



## Análisis de las políticas públicas existentes con respecto al tema de mecanismos de restauración de arrecifes de corales en México, Honduras, Guatemala y Belice



Figure 1: Foto PALANCAR REEF - COZUMEL CREDIT: JETT BRITNELL / CORAL REEF IMAGE BANK

Julio, 2019

**Autora**

Loélia Maire

**Colaboradores**

Jennifer Gleason

Killian Doherty

Environmental Law Alliance Worldwide (ELAW)

**Revisores**

1. Claudia Ruiz- MAR Fund

2. Maria Jose González- MAR Fund

3. María del Carmen García -Consejo Nacional de Areas Nacionales Protegidas -CONANPMexico

4. Adriel Castañeda -Fisheries Department-Belize

5. Luisa Fernández -Ministerio de Recursos Naturales y Ambiente -MARN-Guatemala

6. Skarleth Pineda y Alberto Cantor- Dirección de Biodiversidad -DiBio-MiAmbienteHonduras

***Fondo para el Sistema Arrecifal Mesoamericano, Iniciativa Mesoamericana  
de Rescate de Arrecifes***

*Julio, 2018*



## TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO .....	2
SIGLAS Y ACRONIMOS .....	6
ANTECEDENTES .....	8
LA INICIATIVA DE RESCATE DE ARRECIFES .....	9
INTRODUCCION .....	10
GLOSARIO .....	12
I. Marco conceptual.....	14
II. Marco de referencia.....	18
III. Resultados .....	22
1. Matriz n°1 - general.....	22
<b>a. Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.</b>	<b>22</b>
<b>b. Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.</b>	<b>24</b>
<b>c. Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).</b>	<b>26</b>
<b>d. Actividad 3.c: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.</b>	<b>27</b>
<b>e. Actividad 3.b. financiamiento de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.</b>	<b>29</b>
<b>f. Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.</b>	<b>30</b>
2. Matriz de precisión.....	32
<b>a. Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.</b>	<b>33</b>
<b>b. Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.</b>	<b>35</b>
<b>c. Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).</b>	<b>38</b>
<b>d. Actividad 3.b: financiamiento de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.</b>	<b>40</b>
<b>e. Actividad 3.c.3: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.</b>	<b>43</b>

	<b>f. Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.</b>	<b>45</b>
3.	Encuestas por país.....	48
	<b>a. Belice</b>	<b>48</b>
	<b>b. México</b>	<b>51</b>
	<b>c. Honduras</b>	<b>51</b>
	<b>d. Guatemala</b>	<b>53</b>
4.	Entrevistas.....	55
	<b>a. Belice</b>	<b>55</b>
	<b>b. Honduras</b>	<b>56</b>
	<b>c. Guatemala</b>	<b>57</b>
IV.	Estudio de las acciones públicas elegidas .....	59
1.	Actividad 1.b.1: Implementación de un mecanismo financiero innovador para la restauración y resiliencia de arrecifes y la respuesta de emergencia en sitios seleccionados de la Región del SAM. (Seguro Paramétrico).....	59
	<b>a. Belice</b>	<b>59</b>
	<b>b. México</b>	<b>60</b>
	<b>c. Honduras</b>	<b>62</b>
	<b>d. Guatemala</b>	<b>63</b>
2.	Actividad 1.d: Llegar a acuerdos para devolver al Fondo de Emergencia SAM una parte de los fondos recuperados de multas y sanciones por acciones legales contra las partes responsables de los daños a los arrecifes. ....	64
	<b>a. Belice</b>	<b>65</b>
	<b>b. México</b>	<b>66</b>
	<b>c. Honduras</b>	<b>67</b>
	<b>d. Guatemala</b>	<b>68</b>
3.	Actividad 2.a.1 a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).....	69
	<b>a) Establecimiento de una ZMES en las aguas de los arrecifes nacionales.</b>	<b>69</b>
	<b>b) Políticas públicas nacionales sectoriales respecto al tema de cambio de las rutas marítimas.</b>	<b>71</b>
4.	Actividad 3.b: impulsar técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.....	74
	<b>a. Belice</b>	<b>74</b>
	<b>b. México</b>	<b>75</b>
	<b>c. Honduras</b>	<b>76</b>

	<b>d. Guatemala</b>	<b>76</b>
5. Actividad 3.c.3: establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.....		77
	<b>a. Belice</b>	<b>77</b>
	<b>b. México</b>	<b>78</b>
	<b>c. Honduras</b>	<b>79</b>
	<b>d. Guatemala</b>	<b>80</b>
6. Actividades 4.a y 4.b: tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y se crean nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración. ....		81
	<b>a. Belice</b>	<b>81</b>
	<b>b. México</b>	<b>82</b>
	<b>c. Honduras</b>	<b>82</b>
	<b>d. Guatemala</b>	<b>83</b>
V. Conclusiones/recomendaciones .....		84
1. Actividad 1.b.1: Implementación de un mecanismo financiero innovador para la restauración y resiliencia de arrecifes y la respuesta de emergencia en sitios seleccionados de la Región del SAM. (Seguro Paramétrico).....		84
2. Actividad 1.d: Llegar a acuerdos para devolver al Fondo de Emergencia SAM una parte de los fondos recuperados de multas y sanciones por acciones legales contra las partes responsables de los daños a los arrecifes. ....		85
3. Actividad 2.a.1 a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).....		86
Apéndice.....		89
Anexo 1: matriz general. ....		89
Anexo 2: matriz específica.....		103
Anexo 3: ejemplo de encuesta – Belice.....		122

## SIGLAS Y ACRONIMOS

AIDA	Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente
AP	Área Protegida
BID	Banco Interamericano para el Desarrollo
BM	Banco Mundial
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad de México
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal de México
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua de México
CONAMAR	Comisión Nacional del Mar de Guatemala
CONANP	Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas de México
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala
CONAPESCA	Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca de México
CONCYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Guatemala
CONRED	Consejo Nacional de Reducción de Desastres de Guatemala
COPECO	Comisión Permanente de Contingencias de Honduras
CTP	Comité Técnico de Proyectos
CZMAI	Belize Coastal Zone Management Authority and Institute
DGSPNR	Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables de México
DIGEPESCA	Dirección General de Pesca y Acuicultura de Honduras
DIPESCA	Dirección de Normatividad de la Pesca y Acuicultura de Guatemala
FFEM	Fond Français pour l'Environnement Mondial
Fondo SAM	Mesoamerican Reef Fund
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GSDS	Growth and Sustainable Development Strategy de Belice
ICF	Instituto de Conservación Forestal de Honduras
INAB	Instituto Nacional de Bosques de Guatemala
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático de México
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala
MAR Fund	Mesoamerican Reef Fund
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala
MEPC	Comité de protección del medio marino
MIDDEFENSA	Ministerio de Defensa de Guatemala
MINFIN	Ministerio de Finanzas Publicas de Guatemala
MoF	Ministry of Finance de Belice
NEMO	National Emergency Management Organization de Belice
NPAS	National Protected Areas System de Belice
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMI	Organización Marítima Internacional (Naciones Unidas)
PACT	Protected Areas Conservation Trust

PGIMC	Programa de Gestión Integrada Marino-Costero para el Pacífico de Guatemala
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
RRI	Reef Rescue Initiative
SAM	Sistema Arrecifal Mesoamericano
SEDATU	Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano de México
SEGEPLAN	Secretaria General de Planificación de Guatemala
SEGOB	Secretaria de Gobierno de México
SEMAR	Secretaria de la Marina de México
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México
SFNA	Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental de Guatemala
SINAGER	Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Honduras
SINAPH	Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras
SP	Seguro Paramétrico
UPAT	Unidad de Planificación Ambiental Territorial de Honduras
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
ZMC	Zona Marino-Costera
ZMES	Zona Marítima Especialmente Sensible

## ANTECEDENTES

Desde 2004, el Fondo SAM ha abordado muchos problemas críticos en el Arrecife Mesoamericano. Es una institución financiera privada que invierte en la conservación, la restauración y el uso sostenible de la región del Arrecife Mesoamericano y de esa manera apoya el hábitat, los medios de subsistencia y la cultura de las comunidades costeras de México, Belice, Guatemala y Honduras. El Fondo SAM trabaja a nivel local, nacional y regional y promueve el financiamiento para vincular proyectos a lo largo de toda la región fronteriza. Su misión es impulsar financiamiento y alianzas regionales para la conservación, restauración y uso sostenible de Arrecife Mesoamericano.

Como fondo patrimonial de conservación, el Fondo SAM administra donaciones y fondos de amortización; otorga financiamiento – sobre todo a través de programas de subvenciones – a organizaciones que se encuentran a lo largo del Arrecife Mesoamericano, para que lleven a cabo programas de conservación, restauración y uso sostenible. Algunas subvenciones del Fondo SAM se administran mediante un proceso abierto y competitivo de “solicitud de propuestas” en los cuatro países, mientras que hay otras subvenciones que los donantes destinan a objetivos, actividades e instituciones específicos y/o al trabajo en países concretos.

Entre 2004 y 2017, el Fondo SAM recaudó más de US\$ 21.8 millones en fondos de amortización de donantes privados y de inversionistas binacionales innovadores. Estos recursos se han invertido en una red de áreas protegidas, prácticas sostenibles de pesca comunitaria, investigación científica y creación de capacidad en organizaciones locales. Los fondos también sirven para fortalecer la asociación de colaboración del Fondo SAM con las cuatro autoridades ambientales y para apoyar a estas en su tarea de manejo de áreas protegidas y aplicación de muchas políticas y normas cruciales. Durante los últimos cinco años, la concesión de subvenciones del Fondo SAM ha aumentado de US\$ 0.8 millones a US\$ 1.7 millones al año, lo que ha permitido a los asociados poner a prueba y aplicar modelos a niveles local, nacional y regional. Gracias a la asociación de colaboración especialmente sólida y el compromiso del Gobierno de Alemania con la región – a través del Banco de Desarrollo KfW – así como el apoyo importante del FFEM del Gobierno de Francia, el fondo patrimonial del Fondo SAM supera los US\$ 26 millones en la actualidad, lo que garantiza que puede invertir a perpetuidad en programas y asociados clave.

En gran parte el éxito del Fondo SAM hasta la fecha se debe a las numerosas y sólidas asociaciones que mantiene con donantes, gobiernos, organizaciones de la sociedad civil, comunidades locales y sus cuatro miembros fundadores: el Fondo Fiduciario para la Conservación de Áreas Protegidas (Protected Areas Conservation Trust) (Belice), la Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala, la Fundación Biosfera (Honduras) y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza. Los miembros fundadores del fondo patrimonial de conservación del Fondo SAM son aliados cruciales para promover el proceso de solicitud de propuestas, revisar las propuestas y administrar algunas de las subvenciones en los países. Además, forman parte de la Junta Directiva del Fondo SAM,



la que se ve reforzada por la intensa participación de la CCAD<sup>1</sup>, representantes adicionales de los cuatro países y personas particulares dedicadas a la región del Arrecife Mesoamericano.

## LA INICIATIVA DE RESCATE DE ARRECIFES

Gracias al generoso apoyo del Gobierno alemán a través del KfW, se ha creado una subcuenta específica de 7 millones de euros dentro de la dotación del Fondo SAM para la Iniciativa de Rescate en Arrecifes. El objetivo de la iniciativa es aumentar la resiliencia y la capacidad de recuperación del SAM y de los servicios ambientales y culturales que presta, a través de la creación de capacidad, la reglamentación, los incentivos económicos y la sostenibilidad financiera necesarios para una restauración eficaz y oportuna.

Bajo esta iniciativa, la restauración de arrecifes se aborda a través de dos enfoques:

- a. Restauración continua y
- b. Respuesta de emergencia.

Cuatro estrategias clave guían la iniciativa:

1. Garantizar una financiación sostenible a largo plazo para la restauración continua y de emergencia mediante el establecimiento de un fondo de emergencia y otros mecanismos innovadores como, por ejemplo, la creación de mecanismos de seguro para los arrecifes;
2. Apoyar y desarrollar la restauración y rehabilitación de los arrecifes en la región;
3. Desarrollar fuentes alternativas de ingresos y nuevas oportunidades de empleo para las comunidades locales, sobre la base de la conservación de los recursos y
4. Promover el compromiso de los gobiernos de los cuatro países de la región, a través del desarrollo de políticas y regulaciones que faciliten la restauración de los arrecifes

La Iniciativa Rescate de Arrecifes se rige por un Comité Técnico de Proyecto (CTP) y es ejecutado de manera conjunta por MAR Fund (Fondo SAM) y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) – específicamente con la participación de los cuatro países que comparten el arrecife: México, Belice, Guatemala y Honduras.

---

<sup>1</sup> Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

## INTRODUCCIÓN

El arrecife mesoamericano siempre ha tenido, y sigue teniendo, un papel central en el desarrollo de las costas de los países a los que pertenece. Si bien diversos factores, tanto antropológicos como naturales, amenazan su integridad y biodiversidad, se han adoptado y aplicado, hasta el día de hoy, varias medidas, con distintos grados de éxito. De hecho, el vertido de aguas residuales a lo largo de las costas, la contaminación plástica, la sobrepesca, el turismo masivo y el aumento de la recurrencia de los huracanes son problemas importantes que los Estados de la región deben gestionar a partir de ahora.

Además, cuando se trata de tomar medidas, los actores gubernamentales, legalmente responsables de la protección y restauración de los arrecifes de coral, carecen de los recursos y de la capacidad para enfrentar al desafío que es proteger el SAM. Si bien el sistema arrecifal representa una de las mejores oportunidades para el desarrollo económico y social a lo largo de las costas, está destruido metódicamente y adolece de la falta de medidas adoptadas para salvaguardarlo.

Esto se refleja en los marcos normativos y jurídicos nacionales. En efecto, la legislación, que todavía no está siempre clara sobre el tema de la protección y restauración de los arrecifes, se complementa con Estrategias y Planes de Acción públicos que, aunque integran cada vez más las cuestiones ambientales, prestan poca atención a los arrecifes, lo que dificulta el establecimiento de programas de protección. Sin embargo, existen maneras de actuar y proponer iniciativas que, siguiendo un marco totalmente legal, permiten implementar actividades de gran valor al momento de proteger a los arrecifes de la región.

En efecto, cada Estado, y más concretamente cada Ministerio, desarrolla periódicamente Políticas Públicas, subdivididas en Estrategias Nacionales y Planes de Acción. Éstos retroceden los ejes estratégicos que corresponden a períodos más o menos largos y que a veces incluso superan el tiempo de los gobiernos, representando así una estrategia a largo plazo cuya meta es implementar acciones que permitan el desarrollo multisectorial del país. El análisis de las Estrategias y otros Planes de Acción pertinentes (es decir, relacionados principalmente con la protección del medio ambiente) puede ser útil a la hora de definir un marco político para estimular las actividades innovadoras, tal y como RRI pretende hacer.

Entonces, este documento incluye el análisis de varias Estrategias y Planes de Acción Pública, y más específicamente las Líneas de Acción, que proporcionan un marco habilitador para las actividades propuestas por la RRI. Además de integrar el análisis de las Estrategias Públicas Nacionales de cada uno de los cuatro países, este documento también propone una lista de actores gubernamentales que contactar, asegurando a la RRI que se comunique con las autoridades más capacitadas para comprender su interés e impulsar la implementación de sus actividades.

Por lo tanto, siempre con vistas a las propuestas de RRI, este documento presenta oportunidades para integrar las siguientes actividades a nivel de políticas: la implementación de un mecanismo financiero innovador para la restauración y resiliencia de arrecifes y la

respuesta de emergencia en sitios seleccionados de la Región del SAM; las posibilidades de devolver al Fondo de Emergencia SAM una parte de los fondos recuperados de multas y sanciones por acciones legales contra las partes responsables de los daños a los arrecifes; el cambio de las rutas marítimas a través la elaboración de ZMES de la OMI; el fomento e intercambio de técnicas efectivas de viveros y restauración de corales en el SAM; el establecimiento y entrenamiento de siete Equipos de Respuesta Rápida para coordinar en el campo la respuesta de emergencia y las intervenciones de restauración de arrecifes en sitios preseleccionados, y por fin, la creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración con el fin de alentar empresas privadas a participar a la protección de los arrecifes de los cuales se benefician.

El fortalecimiento de las respuestas políticas jurídicas y económicas es un reto importante para el desarrollo de los programas de rescate de los arrecifes como la RRI. De este análisis se desprende que a pesar de la falta de cooperación regional y de voluntad política, lo que se refleja en la pobreza de las Líneas de Acción establecidas para la protección y restauración de los arrecifes, aún existen marcos legales a través de los cuales la RRI puede afirmar la relevancia de sus actividades.

## GLOSARIO

Término	Definición
Área Protegida	Espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados. <sup>2</sup>
Compensación ambiental	Conjunto de medidas y acciones generadoras de beneficios ambientales proporcionales a los daños o perjuicios ambientales causados por el desarrollo de los proyectos siempre que no se puedan adoptar medidas de prevención, corrección, mitigación, recuperación y restauración eficaces. <sup>3</sup>
Condición habilitadora	Acción que permite y da la capacidad, autoridad o medios para poder hacer algo o servir para un fin.
Estrategia Pública	Declina la política pública, estableciendo una meta, determinando las actividades necesarias para alcanzarla, cómo alcanzarla y para cada una de ellas, traducir el proceso en objetivos a alcanzar.
Financiamiento Sostenible	Aquella que agrupa la deuda de instituciones públicas o privadas comprometidas para la financiación o refinanciación de proyectos verdes y/o socialmente responsables. <sup>4</sup>
Gestión de Riesgo de Desastres	Conjunto de decisiones administrativas y conocimientos operacionales desarrollados por países para implementar políticas y estrategias y fortalecer sus capacidades, con el fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos.
Instrumento financiero	Contrato que da lugar a un activo financiero (efectivo, créditos, deuda, acciones, depósitos...) en una empresa y, simultáneamente, a un pasivo financiero (proveedores, deudas, préstamos, obligaciones emitidas) en otra empresa.
Mecanismo Financiero	Mecanismo gracias al cual se aporta dinero o se concede un crédito a una empresa u organización para que lleve a cabo un proyecto, adquiera bienes o servicios, cubra los gastos de una actividad u obra, o cumpla sus compromisos con sus proveedores.
Organización Marítima Internacional (OMI, en inglés IMO)	Organismo especializado de las Naciones Unidas que promueve la cooperación entre Estados y la industria de transporte para mejorar la seguridad marítima y para prevenir la contaminación marina.
Plan de acción	Declina la estrategia a aplicar para lograr un resultado deseado. Es parte de un proceso de tres etapas que incluye una fase de desarrollo, una fase de implementación y una fase de seguimiento y evaluación.
Política Pública	Concepto de ciencia política que se refiere a las intervenciones de una autoridad investida de poder público y legitimidad gubernamental en un área específica de la sociedad o del territorio. <sup>5</sup>
Política Pública Nacional	Define los objetivos prioritarios, los lineamientos, los contenidos principales de las políticas públicas, los estándares nacionales de cumplimiento y la provisión de servicios que deben ser alcanzados y

<sup>2</sup> Definición del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1992.

<sup>3</sup> Definición de Servilex.

<sup>4</sup> Definición de Forética.

<sup>5</sup> Grawitz, Leca et Thoenig, 1985

	supervisados para asegurar el normal desarrollo de las actividades públicas y privadas. Las políticas nacionales conforman la política general de gobierno.
Política Sectorial	Subconjunto de políticas nacionales que afecta una actividad económica y social específica pública o privada. Las políticas nacionales y sectoriales consideran los intereses generales del Estado y la diversidad de las realidades regionales y locales, concordando con el carácter unitario y descentralizado del gobierno.
Seguro Paramétrico	Cobertura ante riesgos catastróficos. El pago de los seguros paramétricos se basa en la intensidad del evento (velocidad de los vientos huracanados, magnitud del terremoto, volumen de las precipitaciones...) o en el monto de la pérdida ocasionada por el evento, calculada por un modelo predeterminado <sup>6</sup> .
Recuperación de Ecosistemas	Vuelta de un ecosistema a su estado normal después de atravesar una situación negativa. <sup>7</sup>
Resiliencia al Cambio Climático	Capacidad de los individuos o comunidades o ecosistemas para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse frente a perturbaciones en su entorno, siendo un concepto crucial para enfrentar bien un clima que es variable y cambiante.
Respuesta de Emergencia	Acción que responde ante los accidentes potenciales y situaciones de emergencias naturales o antrópicas, así como prevenir y reducir los aspectos que pudieran derivarse.
Restauración Ecológica	Asistir a la recuperación de ecosistemas que han sido degradados, dañados o destruidos. <sup>8</sup>
Ruta Marítima	Ruta empleada por los buques mercantes en su tráfico comercial.
Zona marino-costera	Zona comprendida entre los límites de la zona económica exclusiva y un límite terrestre arbitrario que abarca los ecosistemas de agua dulce influidos por las mareas. <sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> AXA Corporate Solutions

<sup>7</sup> Fouquier L. 2011

<sup>8</sup> Fouquier L. 2011

<sup>9</sup> PROBIOMAA 2009

## I. Marco conceptual

Debido a su enfoque innovador en la restauración de arrecifes, la RRI debe poder justificar en los diferentes niveles administrativos que sus actividades son de considerable utilidad y sobre todo de rápida aplicación, ya que se correlacionan con los lineamientos políticos estratégicos de los Estados.

A pesar de la voluntad de los gobiernos de la SAM de tener en cuenta todas las cuestiones ambientales y aplicar soluciones a través de sus políticas públicas, queda por destacar que éstas son limitadas y, en su mayor parte, ofrecen poco espacio para la innovación.

Para comprender la complejidad del aparato organizativo de las políticas públicas, una descripción de los distintos estratos y niveles que las beneficiarían.

En general, las Políticas Regionales tienen por objeto concretar la solidaridad de los países que componen la región a través de la cohesión económica, social y, en este caso, medioambiental. A través de un enfoque específico, las políticas regionales aportan un valor añadido a las acciones que se llevan a cabo "sobre el terreno". La idea es permitir que las regiones desempeñen plenamente su papel en la promoción del crecimiento y la competitividad y que intercambien ideas y buenas prácticas. Los desafíos que enfrentan son diversos y variados y los lineamientos regionales están representados a través de Estrategias Regionales que delimitan, de manera sectorial, la dirección que tomarán las acciones regionales.

Una Estrategia Regional es una estrategia que declina (a nivel regional) la Política Regional. En este caso, las Estrategias Regionales aplicables a las actividades de la RRI son las relativas a la biodiversidad, la lucha contra el cambio climático, la gestión del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible. Sus objetivos generales son dobles: contribuir, siempre a nivel regional, a la restauración, protección y mejor gestión de la biodiversidad, a la gestión de los fenómenos catastróficos y, en una segunda fase, a la coherencia de un enfoque ecosistémico que tenga en cuenta las escalas mundial y local. Para alcanzar este objetivo, las Estrategias Regionales incluyen generalmente un inventario, un programa dividido en Planes de Acción y un sistema de evaluación e indicadores, que puede (durante las actualizaciones periódicas) redirigir o priorizar ciertas acciones. Esas estrategias tienen por objeto garantizar la restauración, la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, entre otras cosas, mediante una amplia participación de todos (eco-ciudadanía, ciencias participativas, etc.). Sin embargo, su fuerza y alcance legal varían según las motivaciones regionales y locales.

Después del nivel regional, viene el nivel nacional, específico de cada país y cuyo objetivo es integrar los ejes de la Política Regional y los Convenios previamente firmados (nivel global o regional) y adaptarlos a sus propias necesidades nacionales, pero también desarrollar otros ejes para obtener la estrategia más completa y personalizada posible.

Así, las Políticas Públicas son un concepto de ciencia política amplio que se refiere a "intervenciones de una autoridad investida de poder público y legitimidad gubernamental en un área específica de la sociedad o territorio". El análisis de su impacto permite describir la capacidad de una autoridad pública para gestionar las expectativas y los problemas específicos

de la sociedad o del sector de la sociedad de que se trate y para actuar con arreglo a una estrategia pública a corto, medio o largo plazo. Las áreas afectadas pueden ser de cualquier naturaleza: infraestructura, salud, vivienda, empleo o medio ambiente.

Las Políticas Nacionales son la fase más general de las Políticas Públicas. Definen los objetivos prioritarios, los lineamientos, los contenidos principales de las Políticas Públicas, los estándares nacionales de cumplimiento y la provisión de servicios que deben ser alcanzados y supervisados para asegurar el normal desarrollo de las actividades públicas y privadas. Las políticas nacionales conforman la política general de gobierno.

En el mismo formato de desarrollo de las Políticas y Estrategias Regionales, las Estrategias Nacionales relacionadas al medio ambiente son la expresión concreta del compromiso del país y se dividen en Planes de Acción Sectoriales que permiten alcanzar los objetivos, fijados para preservar, restaurar, fortalecer y mejorar el medio ambiente y asegurar su uso sostenible y equitativo.

Por fin, llegamos al último estrato administrativo: los Planes de Acción. Son documentos internos que definen la Estrategia Pública Nacional a la que están vinculados, con el fin de lograr el resultado deseado. Forman parte de un proceso en tres etapas que incluye una fase de desarrollo, una fase de implementación y una fase de seguimiento y evaluación. Los Planes de Acción publicados y aprobados por las instituciones competentes han pasado la fase de desarrollo y se encuentran en fase de ejecución/implementación. En cuanto a la fase de seguimiento y reajuste, se lleva a cabo a intervalos más o menos regulares, según las posibilidades de cada Ministerio (y sus departamentos). Se trata de un trabajo que no debe descuidarse, ya que posteriormente permitirá rectificar el conjunto de la Política y Estrategia Pública, en función de los resultados o de la ausencia de resultados, que pondrá de relieve. Finalmente, de la misma manera que una Estrategia, un Plan de Acción puede abordar todos los problemas identificados por una empresa, incluido el medio ambiente.

Ahora que está descrita la cadena de desarrollo de la estructura encargada de la aplicación pública y la gestión de las acciones, se definirán los conceptos clave en torno a las actividades propuestas por la Iniciativa. Este documento incluirá el análisis de siete actividades específicas, divididas en cuatro estrategias, que integrarán sectores tan variados como las finanzas, la economía y la biología en su sentido más científico.

Primero, respecto a la definición de los mecanismos financieros, se encontró que, según un informe de la Fundación Puma, "no existe una tipificación universal que pueda ser analizada y aplicada simultáneamente en los diversos países. Se ha identificado que Mc Neely (1997) propuso una taxonomía en función de su origen institucional dividiéndolos en 4 grupos: i) Instrumentos que tiene origen en recursos de la cooperación internacional, ii) instrumentos que originan recursos de los gobiernos, iii) instrumentos que se originan con recursos del sector privado y iv) instrumentos que se originan con recursos de las ONG. Por su lado, Pearce (1997) se centró en mecanismos innovadores nacionales y los dividió en tres tipos: i) mecanismos de reducción de costos, ii) mecanismos de corrección de externalidades y iii)

mecanismos financiados con el ahorro nacional. Los autores del informe del PNUD<sup>10</sup> sobre el financiamiento *forestal* incorporaron otro enfoque dividiendo a los mecanismos financieros en dos grupos: i) Convencionales (donaciones de instituciones multilaterales, bilaterales, ONG, formas de financiamiento privado, ii) Innovadores (instrumentos de financiamiento comercial directo, instrumentos de financiamiento concesionario directo, mecanismos de desarrollo de mercados y mecanismos estructurales”.

En el caso preciso de la Iniciativa, el mecanismo financiero preferido es un Seguro Paramétrico que cubra el costo de la respuesta inmediata en atención a los daños (impactos) causados por huracanes a los arrecifes de coral. Teóricamente, el seguro paramétrico permite que la compensación de un siniestro se active cuando un índice o parámetro, generalmente meteorológico, supera un determinado umbral establecido de antemano. Protege un rendimiento, una cifra, y permite mantener los ingresos del asegurado en caso de deterioro de las condiciones meteorológicas. Los parámetros se calculan a partir de datos climáticos, recogidos por satélite o en tierra a través de estaciones meteorológicas, y determinan los umbrales por debajo o por encima de los cuales se activa un pago. En caso de un evento meteorológico desastroso, todos los asegurados en el área cubierta son compensados automáticamente, con un proceso simplificado de información y liquidación. El importe de la indemnización que debe pagarse a cada parte se determina por adelantado en función del nivel del índice establecido en el contrato.

También es necesario definir qué es la restauración de ecosistemas, o restauración ecológica, como principio básico que guía todo el proyecto de la Iniciativa. De hecho, cada actividad de RRI está orientada hacia el objetivo final de restaurar los arrecifes después de su degradación. Por lo tanto, la definición de este principio parece fundamental para comprender mejor las cuestiones y los beneficios asociados a él. En el diccionario de la Real Academia Española, se define la palabra restaurar como “recuperar, recobrar, reparar, renovar o volver a poner algo en el estado o estimación que antes tenía”. Según Vargas y Mora (2019), la restauración ecológica se define como el “retorno de un sitio degradado a la condición ecológica exacta que exhibía antes del disturbio” (Munshower 1994<sup>11</sup>), haciendo “especial énfasis en los atributos funcionales y estructurales del ecosistema” (Guariguata 2000<sup>12</sup>). Por su parte, Bradshaw (1997) la define como “el proceso de inducción y asistencia a los componentes bióticos y abióticos de un ambiente para devolverlos a su estado no deteriorado u original en el que se encontraban”. Desde esta perspectiva, el objetivo de la restauración ecológica es concebido como la creación de un ecosistema con la misma composición de especies y características funcionales del sistema que existía previamente (Urbanska et al. 1997<sup>13</sup>”). En el caso de la RRI, la definición asociada a Munshower es la más cercana a su objetivo final. La Iniciativa no busca crear un ecosistema idéntico al que ha sido dañado, sino más bien restaurar un ecosistema previamente existente y degradado, a su estado anterior al deterioro.

---

<sup>2</sup> PNUD, 1999. Mecanismos Financieros para el Desarrollo Sostenible de los Bosques. Programa de Bosques.

<sup>11</sup> Munshower, F. F. 1994. Practical handbook of disturbed land vegetation. CRC Press, Boca Raton, Florida

<sup>12</sup> Guariguata M.C. 2000. Seed and seedling ecology of tree species in neotropical secondary forests: management implications. Ecological Applications. Cartago edition Lur.

<sup>13</sup> Urbanska K. and al. 1997. Restoration Ecology and sustainable development. Cambridge University Press.



Otro punto que hay que aclarar es el fondo de emergencia para la restauración de los arrecifes. Un fondo de emergencia es “una cantidad de dinero que se reserva en una cuenta bancaria o depósito, a la que se tiene fácil acceso pero a la que solo se recurre en caso de emergencia o ante gastos inesperados que no se pueden abordar de otro modo”. Aplicado al tema de restauración de ecosistemas, su utilidad está probada. De hecho, debido a la falta de exactitud de los pronósticos de eventos climáticos violentos o de encallamiento, disponer de un fondo que sólo pueda ser utilizado para hacer frente a estas amenazas imprevistas es un activo valioso.

Ahora que se han definido los términos principales para una mejor comprensión del siguiente estudio, se indicarán, a través de un marco de referencia, los principales objetivos del análisis de las políticas públicas de los países de la SAM, la metodología utilizada para hacerlo y el alcance esperado de este estudio.

## II. Marco de referencia

Considerando que el análisis de las políticas públicas "sirve para describir o explicar cómo se llevan a cabo las políticas en sus diferentes fases, mientras que la evaluación de programas apunta más bien a juzgar si los programas están en conformidad con los valores prescritos o presuntos" (Lemieux, 2006<sup>14</sup>), cabe precisar que este documento no será ni un análisis, tampoco una evaluación de las políticas públicas, sino más bien una selección de acciones y ejes estratégicos resultantes de varias políticas públicas sectoriales nacionales, que servirán como marco habilitador para las actividades propuestas por la Iniciativa.

Como se mencionó anteriormente, la RRI busca justificar la viabilidad política de sus actividades, al mismo tiempo que llama la atención sobre la voluntad política del Estado y su gobierno para implementar proyectos similares a los que propone. La necesidad de poder contar con un documento que permita esta justificación está en el origen del desarrollo de este estudio, cuyo objetivo principal es hacer un balance de la situación de las políticas existentes y compromisos políticos respecto al tema de la restauración de los arrecifes del SAM, y proveer recomendaciones en caso de que no existieran.

Estos objetivos se desarrollarían a través de actividades principales cuales son:

- Revisar los documentos ya realizados en cuanto a la legislación en vigencia en cada país y a los planes de acción nacionales publicados (ejemplo, Estrategia de Desarrollo Sostenible, Estrategia de lucha contra el Cambio Climático, etc...).
- Realizar una síntesis de las políticas existentes pertinentes a cada país, divididas en acciones relacionadas a las actividades de la Iniciativa.
- En caso de que sea necesario, elaborar recomendaciones para ampliar el marco de las políticas respecto al tema de restauración de arrecifes con atención particular a las recomendaciones para la implementación del seguro, zonas de navegación, mejores prácticas para arrecifes, atención a emergencias a arrecifes por desastres naturales (equipos de respuesta rápida y protocolos de respuesta rápida por huracanes y encallamientos) y otras que se consideren.

Este estudio, más que dar a la Iniciativa argumentos para justificar la implementación de sus actividades dentro de las acciones públicas, le permitirá, en menor medida, identificar vacíos y carencias dentro de las Estrategias Públicas nacionales y, posteriormente, tal vez, realizar estudios complementarios que permitan profundizar el tema y conformar un archivo completo que pueda tener un impacto a nivel gubernamental.

Con el fin de garantizar la diversidad, se leyeron varios documentos en los que se esbozaban políticas públicas sectoriales a varios niveles (Políticas, Estrategias y Planes de Acción) y se seleccionaron las acciones o ejes estratégicos en línea con las actividades de RRI.

En primer lugar, se han seleccionado las siguientes Políticas Regionales para delimitar el contexto en el que se ubica el SAM y definir qué ejes estratégicos son privilegiados y cuál es

---

<sup>14</sup> Lemieux, Thomas. 2006. "Increasing Residual Wage Inequality: Composition Effects, Noisy Data, or Rising Demand for Skill?" *American Economic Review* 96.

el estatus y la consideración del SAM, desde un punto de vista político, en los campos de la gestión de Áreas Protegidas, la protección de la Biodiversidad Biológica, la gestión marina y costera, la gestión del riesgo de desastres, del Desarrollo Económico y, finalmente, el Cambio Climático. Así, se estudiaron las siguientes políticas regionales:

- Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR) 2015-2030.
- Estrategia Regional de Cambio Climático.
- Estrategia Regional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en Mesoamérica.

Luego, para profundizar la investigación sobre la importancia política de los arrecifes y su restauración, por país, se analizaron las Políticas Públicas Nacionales relacionadas con los temas antes mencionados. A continuación se incluye una lista de estas últimas. Además, debido a su visión amplia y muy amplia, las Estrategias Nacionales de Desarrollo y el Plan de Acción se han incluido en esta sección.

- Estrategia de Crecimiento y Desarrollo Sostenible de Belice (GSDS), 2016-2019.
- Política Nacional de Mares y Costas de México. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 de México.
- Política de Estado para la Gestión Integral del Riesgo en Honduras.
- Republica de Honduras - Visión de País 2010-2038 y Plan de Acción 2010-2022.
- Política Nacional y Estrategias para el desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala.
- Plan Nacional de Desarrollo K'atun: nuestra Guatemala 2032.
- Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala al 2032.

Sin embargo, como las Políticas Públicas siguen siendo extremadamente vagas y abarcando los temas vastos e intersectoriales, el estudio se afinó a través de las Estrategias y Planes de Acción de los cuatro países. De hecho, a continuación se enumeran todas las Estrategias y Planes de Acción vinculadas a los principales ejes sectoriales antes mencionados.

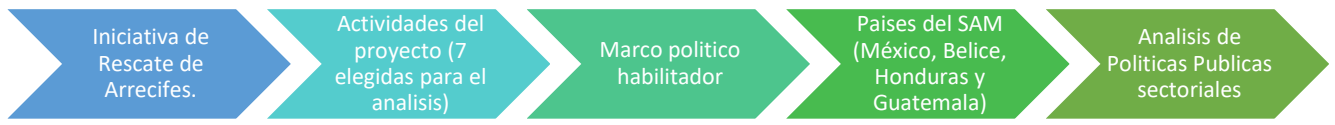
- Política Nacional de Cambio Climático, Estrategia y Plan de Acción para Abordar el Cambio Climático en Belice.
- Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas Edición Revisada 2015, Belice.
- Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción, 2016-2020, Belice.
- Plan de Acción para la Reducción del Riesgo de Desastres, Belice.
- Plan de Manejo Integrado de la Zona Costera de Belice, 2016.
- Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y plan de acción 2016-2030.

- Estrategia Nacional de Cambio Climático – Visión 10-20-40, México.
- Estrategia MIAMBIENTE 2016-2026, Honduras.
- Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción 2018-2022, Honduras.
- Estrategia Nacional de Cambio Climático, Honduras.
- Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022, Guatemala.
- Estrategia Nacional de Investigación Marino-Costera para Guatemala.
- Estrategia Fiscal Ambiental, Guatemala.
- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2016, Guatemala.

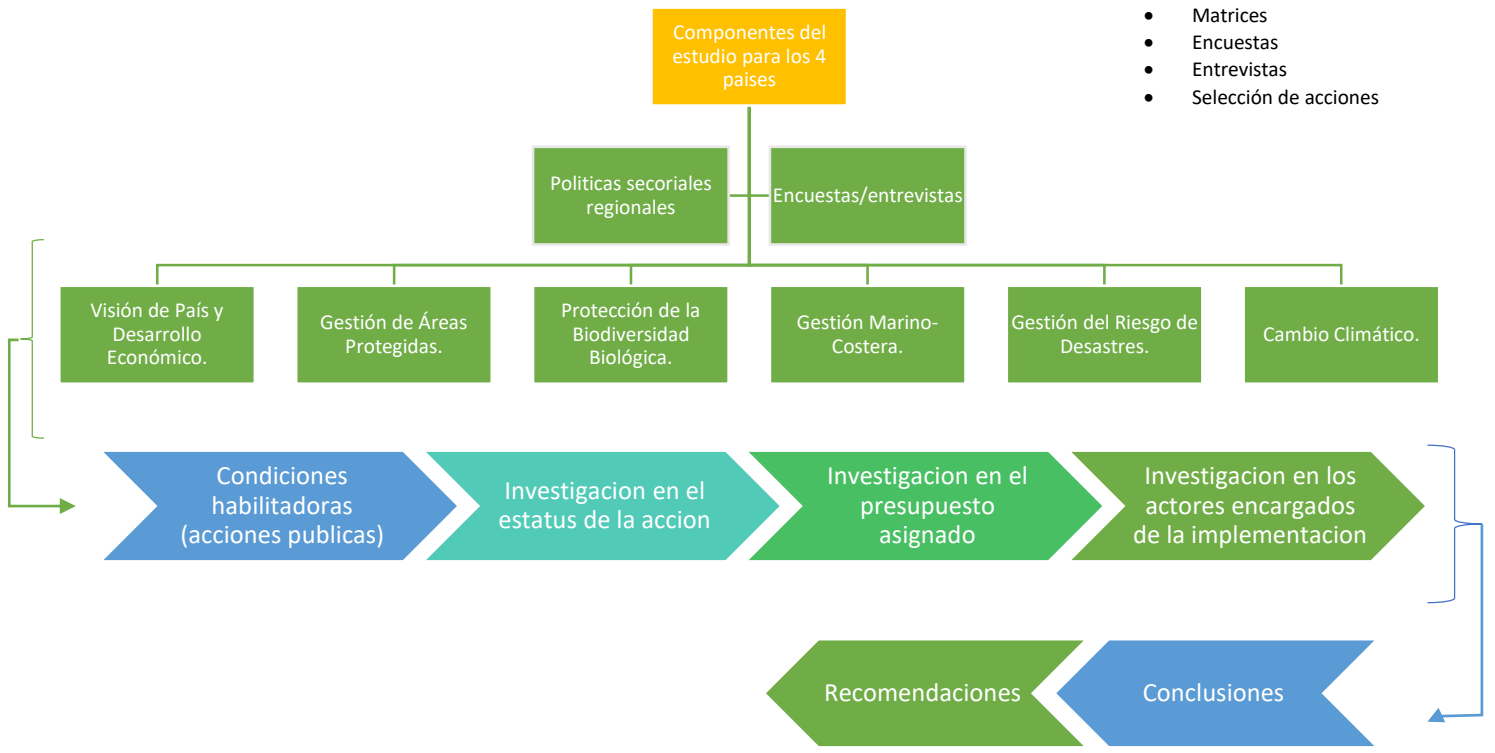
Después de leer y estudiar estos 26 documentos, se seleccionaron varias acciones explícitamente desarrolladas, cada una relacionada con una actividad de la RRI, y se organizaron en tablas que se encuentran en el anexo 1, reduciendo así el alcance del estudio y permitiendo una mejor comparación entre ellas. A continuación se llevó a cabo una segunda fase de selección, con el fin de reducir una vez más el número de acciones públicas correspondientes a las actividades de la Iniciativa, con el objetivo de seleccionar sólo tres por país y por actividad, como máximo. Este paso también se basó en tablas, disponibles en el anexo 2.

En este punto, se decidió que para organizar las acciones restantes desde las más viables hasta las de menor probabilidad de poder apoyar las actividades de la Iniciativa, se necesitaban varios elementos adicionales, tales como los actores gubernamentales responsables de la implementación de estas acciones seleccionadas y los presupuestos asignados. El objetivo era definir, dentro de la propia selección, cuáles eran las que ofrecían a las partes interesadas más capaces de comprender el interés y la urgencia de establecer la RRI, y cuáles tenían un presupuesto lo suficientemente grande como para financiar el proyecto, o al menos una parte de este, a través de las diversas actividades. Como la información en las políticas públicas y en otras políticas no era suficiente para conocer estos elementos adicionales, se tomó la libertad de crear "encuestas" para varios puntos focales de países de SAM, de manera que los contactos, con sus propios conocimientos, pudieran responder a preguntas cuyas respuestas no aparecían en los documentos leídos y estudiados. Para complementar aún más estas encuestas, se realizaron entrevistas con estos contactos con el fin de obtener una mejor comprensión de la estructura, los temas y las expectativas relacionadas con las acciones seleccionadas.

Finalmente, sobre la base de todos estos datos, se redactará un primer estudio, que incluirá los objetivos de este estudio, su punto parcial, la metodología utilizada para completarlo, así como los resultados y conclusiones extraídos del mismo.



- Lectura de Políticas Públicas sectoriales
- Matrices
- Encuestas
- Entrevistas
- Selección de acciones



Esquema marco conceptual del estudio de las políticas públicas de los países del SAM.

### III. Resultados

Con el fin de seleccionar las políticas públicas nacionales más relevantes para la Iniciativa, se elaboraron cuatro productos intermedios, (enumerar los productos acá) incluyendo matrices, encuestas y varias entrevistas, cuya realización y resultados se desarrollarán en etapas posteriores. Estas medidas han permitido afinar la selección de las acciones públicas y, en algunos casos, justificar la elección de estas acciones. La siguiente sección estará dedicada a presentar los resultados de estos cuatro productos y su interpretación.

#### 1. Matriz n°1 de recolección general de las acciones pertinentes

El primer producto desarrollado en paralelo con la lectura de las políticas públicas regionales y nacionales fue una serie de matrices que correlacionan las actividades propuestas por la RRI con los cuatro países. Esta matriz está disponible en su totalidad en el Apéndice (Anexo 1). Su redacción, inicialmente resumida en forma de cuadros, permitió, sin embargo, realizar una primera selección, con acciones que tenían que ver, directa o indirectamente, con las actividades de la Iniciativa. Así, para cada actividad, se han seleccionado varias acciones, siempre que su implementación en la práctica permita, en todo o en parte, la implementación de las actividades de la RRI.

Los documentos de políticas públicas utilizados para llevar a cabo este primer paso se descargaron directamente de los sitios web de las páginas de Internet de los ministerios. Para estar al día, se han seleccionado y utilizado las versiones más recientes.

Después de leer estos documentos, se inició la recolección de datos y se eligieron varias acciones, aún relacionadas con las actividades de RRI. Estas acciones se han distribuido dentro de las matrices según el país que representan pero también según la política pública sectorial a la que pertenecen. Para facilitar su comprensión y situarlas en el contexto para el que fueron pensadas y creadas, las matrices contienen también el eje principal al que estas acciones están unidas.

Se ha leído la totalidad de las políticas públicas, por lo que no se ha pasado por alto ninguna acción potencialmente útil para las actividades de la RRI. A continuación se presenta un resumen de las acciones seleccionadas primero, divididas por actividades de la RRI, luego por país y finalmente por política pública sectorial.

##### a. Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.

	Política	Acción
Belice	- Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019	- 2
México	- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	- 3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030</li> <li>- Estrategias Nacionales de Cambio Climático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5</li> <li>- 2</li> </ul>
Honduras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan Nacional 2010-2022</li> <li>- Estrategia MiAmbiente 2016-2026</li> <li>- Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1</li> <li>- 1</li> <li>- 1</li> </ul>
Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia para la Articulación de los Objetos de Desarrollo Sostenible en el K'atun</li> <li>- K'atun</li> <li>- Estrategia Fiscal Ambiental</li> <li>- Política y Estrategia Nacional para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas</li> <li>- Estrategia Nacional para la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022</li> <li>- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3</li> <li>- 6</li> <li>- 1</li> <li>- 1</li> <li>- 3</li> <li>- 1</li> </ul>

#### i. Belice

En el caso de Belice, se ha incluido dos acciones de la política pública retomando la visión de país: Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019.

#### ii. México

Para México, tres acciones fueron extraídas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, cinco de la Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030, y finalmente dos de las Estrategias Nacionales de Cambio Climático, visión 10-20-40.

#### iii. Honduras

Después de leer las políticas públicas correspondientes, resultó que Honduras tiene tres acciones relevantes para la implementación de la actividad, a saber, una del Plan Nacional 2010-2022, otra de la Estrategia MiAmbiente 2016-2026 y, finalmente, una Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022.

#### iv. Guatemala

Continuamos con Guatemala, que cuenta con un gran número de acciones relacionadas con la actividad de diseño del seguro paramétrico. En total, son quince acciones, tres de las cuales

forman parte de la Estrategia para la Articulación de los Objetos de Desarrollo Sostenible en el K'atun, seis están adscritas al K'atun si-mismo, una de la Estrategia Fiscal Ambiental, una de la Política y Estrategia Nacional para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, tres de la Estrategia Nacional para la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022 y, finalmente, una del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático.

De las acciones relacionadas con las políticas regionales, se seleccionaron cinco, incluyendo dos de la Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo de Desastres, dos de la Estrategia Regional de Cambio Climático y una del SICAP.

En vista de estas cifras, es fácil ver que Guatemala y México son los dos países que ofrecen más oportunidades para la creación de un seguro paramétrico, mientras que Honduras y Belice tienen "vacíos" de políticas sobre este tema.

- b. Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.

Esta actividad se caracteriza por la voluntad de financiar el Fondo de Emergencia del Fondo SAM a través de multas y otros recursos financieros recuperados por el Estado como resultado de procesos judiciales por delitos previstos en la Ley.

Esta matriz permitió seleccionar los principales ejes y acciones de las políticas públicas sectoriales para los 4 países de la SAM.

	Política	Acción
Belice	- National Protected Areas System Plan, revised edition 2015	- 4
México	- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 - Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030 - Estrategias Nacionales de Cambio Climático visión 10-20-40	- 4 - 1 - 5
Honduras	- Estrategia Nacional de Cambio Climático - Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo	- 1 - 1
Guatemala	- Estrategia Nacional para la Biodiversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022 - K'atun - Estrategia Fiscal Ambiental	- 2 - 4 - 1



#### a. Belice

Así, para Belice, se seleccionaron por primera vez 4 acciones, todas ellas del National Protected Areas System Plan, revised edition 2015. Unas hacen una referencia interesante al PACT (Protected Area Conservation Trust), que es un fondo nacional que ya existe. En efecto, financia proyectos de conservación y desarrollo de capacidades en las áreas protegidas de Belice. Los fondos del PACT podrían utilizarse para la restauración de los arrecifes y el PACT podría administrar fondos para la restauración de los arrecifes de una fuente diferente. Aunque no está directamente dirigido a la restauración de arrecifes, se podría considerar la posibilidad de un acuerdo para que PACT gestione nuevos fondos.

#### b. México

Para México, se seleccionaron diez acciones, provenientes de varias estrategias, incluyendo la Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030 (cuatro acciones), el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (una acción) y finalmente las Estrategias de Cambio Climático, visión 10-20-40 para la cual se seleccionaron cinco acciones en total.

Sin embargo, cabe señalar que en México ya existe un mecanismo manejado por CONAGUA y CONANP que incorpora la noción de restauración de arrecifes después de su degradación por el mismo tercero que causó el daño. Según la Ley, un tercero que haya degradado un arrecife y haya sido condenado por el tribunal competente debe trabajar (financieramente o en especie) para restaurarlo, por ejemplo, empleando a un equipo especializado en restauración. En caso de que una organización haya restablecido el daño antes de que se dicte la sentencia, el tercero responsable tendrá que indemnizar a la misma organización por el costo de su trabajo, en especie, con mayor frecuencia.

#### c. Honduras

El país es el que menos dispone de predisposiciones para habilitar a esta actividad de la RRI. En efecto, sólo dos acciones han sido elegidas, la primera proveniente de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y la segunda de su Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo. Sin embargo, carecen un poco de precisión.

#### d. Guatemala

Finalmente, Guatemala tiene unas siete condiciones propicias, incluyendo dos de su Estrategia Nacional para la Biodiversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022, cuatro del K'atun y una de la Estrategia Fiscal Ambiental, que sin embargo es sólo un borrador y no puede ser considerada como ya implementada.

Otra vez, México y Guatemala son los dos países más generosos en cuanto a la aplicación potencial de la Actividad 1.d de RRI a través de las acciones públicas.

- c. Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).

La actividad 2.a.1, dirigida a cambiar las rutas marítimas a través de la Organización Marítima Internacional (OMI), fue algo más compleja de lo previsto. De hecho, dado que la OMI es un organismo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), ni el Fondo SAM ni los gobiernos de los países de la SAM pueden solicitar directamente que se tomen medidas al respecto.

En este caso, la actividad de la RRI se refería implícitamente a la creación de ZMES (Zonas Marinas Especialmente Sensibles), de modo que las áreas de arrecifes previamente seleccionadas se beneficiarían de los privilegios otorgados a las áreas con este estatus internacional.

Sin embargo, como se ha señalado, la Iniciativa, a través de MAR Fund, no tiene influencia a la hora de solicitar este estatus para las áreas de arrecifes. Por lo tanto, las acciones públicas que se han seleccionado están dirigidas únicamente hacia los gobiernos de los países del SAM y en ningún caso pueden ser aplicadas para solicitar la acción de la OMI.

	Política	Acción
Belice	- Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019	- 1
	- Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	- 2
	- National Biodiversity Strategy and Action Plan (2016-2020)	- 1
México	- Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030	- 3
Honduras		
Guatemala	- Estrategia Nacional de Investigación Marina y Costera	- 2
	- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático	- 1
	- Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo de las Áreas Protegidas de Guatemala	- 1
	- Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022	- 1

- i. Belice

En el caso de Belice, se han seleccionado cuatro acciones que promueven el cambio de rutas marítimas en favor de la protección de la biodiversidad, entre ellas una perteneciente al Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019, dos al Belize Integrated Coastal Zone Management Plan y una última al National Biodiversity Strategy and Action Plan (2016-2020).

#### ii. México

México tiene pocas aperturas de políticas públicas que promuevan un cambio en las rutas marítimas. Esto puede deberse al hecho de que tales cambios tendrían un impacto negativo en su economía de turismo de cruceros. Así, sólo se han seleccionado tres acciones públicas, todas ellas pertenecientes a su Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022.

#### iii. Honduras

En la actualidad, Honduras no cuenta con una estrategia o política definitiva de manejo marítimo, pero las autoridades competentes están trabajando para implementarla. En consecuencia, en la actualidad no se dispone de ninguna condición habilitadora.

#### iv. Guatemala

Se identificaron cinco acciones públicas que permitirían a RRI llevar a cabo esta actividad, incluyendo dos de la Estrategia Nacional de Investigación Marina y Costera, una del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático, una de la Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo de las Áreas Protegidas de Guatemala y finalmente una de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022.

A nivel regional, no parece que se haya adoptado o solicitado ninguna medida a este respecto. Sin embargo, hay que recordar que las fronteras marítimas de la zona, especialmente entre Belice, Guatemala y Honduras, no están definitivamente delineadas, lo que conduce a un desdibujamiento de las fronteras con consecuencias negativas a la hora de definir las rutas marítimas.

- d. Actividad 3.c: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.

Esta actividad se refiere directamente al proyecto de establecer un equipo de respuesta de emergencia para restaurar los arrecifes después de los daños causados por los huracanes, principalmente.

El objetivo de esta matriz es, por tanto, enumerar en un primer momento todas las acciones y reflexiones políticas previstas que podrían permitir esta actividad.

	Política	Acción
Belice	- National Protected Areas System Plan, revised edition 2015	- 1
	- National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020	- 1
México	- Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030	- 3
Honduras	- Estrategia Mi Ambiente	- 2
Guatemala	- K'atun	- 1
	- Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun	- 1

i. [Belice](#)

Para Belice, por lo tanto, sólo se obtienen dos acciones. La primera pertenece al National Protected Areas System Plan, revised edition 2015 y la segunda, al National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020.

ii. [México](#)

Sólo hay tres acciones que permiten la creación de equipos de respuesta de emergencia en México, todas las cuales forman parte de la Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y del Plan de Acción 2016-2030.

iii. [Honduras](#)

En lo que respecta a Honduras, se han seleccionado dos acciones, ambas pertenecientes a la Estrategia Mi Ambiente, que lamentablemente sigue siendo muy vaga. En efecto, dividida en ejes generales muy amplios, la estrategia sigue siendo muy general y no define las medidas para la aplicación precisa de estos ejes principales.

iv. [Guatemala](#)

Guatemala tiene dos acciones que estimularían el establecimiento de equipos de respuesta a emergencias, a través de dos acciones públicas diferentes, la primera perteneciente a la visión del país K'atun y la segunda resultante de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun.

Cabe señalar que los cuatro países tienen pocas acciones que prevean el establecimiento de tales equipos de respuesta, lo que limita las opciones de la Iniciativa para crear tales equipos a nivel estatal, público.

e. Actividad 3.b. financiamiento de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.

El financiamiento de las técnicas de restauración de corales y viveros es el enfoque principal de esta actividad de la Iniciativa y, afortunadamente, todos los países tienen muchas condiciones habilitadoras para que se implemente un proyecto de este tipo.

	Política	Acción
Belice	- National Climate Change Policy, Strategy and Action Plan to adress Climate Change	- 2
	- National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020	- 3
México	- Estrategias Nacionales de Cambio Climático, Visión 10-20-40	- 1
	- Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030	- 8
Honduras	- Estrategia de MI Ambiente	- 2
	- Plan Estratégico del Gobierno	- 1
	- Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022	- 6
	- Estrategia de Cambio Climático	- 1
Guatemala	- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático	- 1
	- Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema de Áreas Protegidas	- 3
	- Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun	- 1
	- K'atun	- 5
	- Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022	- 3

i. Belice

Belice tiene cinco acciones que son relevantes para la Iniciativa, incluyendo dos de su National Climate Change Policy, Strategy and Action Plan to adress Climate Change y tres de ellos del National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020. De hecho, cabe señalar que una parte significativa de la economía de Belice se basa en su turismo de buceo y en el atractivo de su costa.

#### ii. México

México tiene nueve acciones, divididas en varias políticas y estrategias públicas. En primer lugar, cabe destacar las Estrategias Nacionales de Cambio Climático, Visión 10-20-40 (una acción) y las ocho acciones de la Estrategia Nacional de Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030. Cabe destacar que la costa sureste de México (Península de Yucatán) depende principalmente de la economía del turismo de buceo y cruceros y es lógico que el país busque restaurar los arrecifes de la manera más pragmática posible.

#### iii. Honduras

Honduras, por su parte, también depende en gran medida de la economía de los arrecifes y, de hecho, también cuenta con varias condiciones propicias, para un total de diez acciones, incluyendo dos de la Estrategia de MI Ambiente, una del Plan Estratégico del Gobierno, seis de la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022 y finalmente una de la Estrategia de Cambio Climático.

#### iv. Guatemala

Aunque Guatemala tiene pocos arrecifes de coral en comparación con sus vecinos, sus diversas políticas públicas y otras estrategias tienen en cuenta la protección y restauración de la biodiversidad, que incluye los arrecifes en su aceptación más general. Así, el país tiene trece acciones, incluyendo una del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático, tres de su Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema de Áreas Protegidas, una de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun, cinco del K'atun y finalmente tres de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022.

- f. Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.

Ambas actividades tienen como objetivo estimular a las empresas que obtienen beneficios de los arrecifes de coral a invertir en turismo sostenible, implementando así diferentes productos turísticos, centrándose en la sensibilización de los turistas y la restauración de los arrecifes.

	Política	Acción
Belice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belize Integrated Coastal Zone Management Plan 2016</li> <li>- Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019</li> <li>- National Protected Areas System Plan, revised edition 2015</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1</li> <li>- 1</li> <li>- 3</li> </ul>
México	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan Nacional de Desarrollo</li> <li>- Estrategias Nacionales de Cambio Climático, Visión 10-20-40</li> <li>- Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción 2016-2030</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 1</li> <li>- 3</li> </ul>
Honduras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de MI Ambiente</li> <li>- Plan Nacional 2012-2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1</li> <li>- 1</li> </ul>
Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun</li> <li>- K'atun</li> <li>- Estrategia Nacional para la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022</li> <li>- Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2</li> <li>- 1</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> </ul>

#### i. Belice

En Belice, el Belize Integrated Coastal Zone Management Plan 2016, el Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019 y el National Protected Areas System Plan, revised edition 2015 han permitido cada uno seleccionar una acción pública que permitirá el desarrollo de impulsos económicos favorables a los arrecifes.

#### ii. México

En el caso de México, cabe señalar que hay ocho acciones que proporcionan el tipo de incentivo económico que beneficiaría a los arrecifes. En primer lugar, cabe señalar que el Plan Nacional de Desarrollo prevé la mitad de esta cantidad, es decir, cuatro acciones a favor de la implementación de las dos actividades de la RRI. Luego hay una dentro de las Estrategias

Nacionales de Cambio Climático, Visión 10-20-40 y finalmente, las últimas tres son extraídas de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción 2016-2030 de México.

### iii. Honduras

Honduras, por otra parte, sólo tiene dos acciones habilitadoras posibles para estas actividades de la Iniciativa. Cabe señalar que la primera está tomada del Plan Nacional 2012-2022 y el segundo de la Estrategia Mi Ambiente 2016-2026.

### iv. Guatemala

Finalmente, las políticas públicas de Guatemala proponen siete posibles acciones, repartidas en varias políticas y estrategias nacionales, lo que demuestra la importancia que el Estado otorga a estos incentivos. Así, se seleccionaron dos acciones de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun, una del K'atun, tres de la Estrategia Nacional para la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022, y dos de la Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Para concluir con los resultados de esta primera matriz, cabe recordar que estas acciones seleccionadas fueron sólo el primer paso en el desarrollo de las Políticas Públicas Nacionales. Esto no significa que todas las acciones puedan aplicarse fácilmente a las actividades de la Iniciativa. Una vez finalizada esta primera fase, sólo se seleccionarán algunas de estas acciones para su posterior análisis. En el Anexo 1 encontrará la matriz completa.

## 2. Matriz de precisión (priorización de política pública asociada a RRI)

Como se explicó anteriormente, la primera matriz se utilizó principalmente para recopilar las acciones de todas las políticas, estrategias y planes de acción sectoriales nacionales relevantes para las diversas actividades de RRI. La segunda matriz, la que se desarrollará en esta sección, será en realidad una reducción de esta primera matriz, basada en la selección de las acciones más relevantes para la implementación de las actividades de la Iniciativa. En otras palabras, esta matriz es interesante porque, en teoría, todas las acciones que contiene son directamente aplicables por la RRI para justificar políticamente la implementación de sus proyectos. Así pues, de las distintas acciones seleccionadas anteriormente, sólo un máximo de tres acciones por actividad y por país se analizará más profundamente, y se considerarán viables para integrar las actividades de la Iniciativa a nivel público. Para una versión más esquemática, consulte el Anexo 2.



a. Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.

	Política	Acción
Belice	- Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019	- 2
México	- Plan Nacional de Desarrollo	- 1
	- Estrategias Nacionales de Cambio Climático, Visión 10-20-40	- 1
Honduras	- Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022	- 1
	- Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo	- 1
Guatemala	- K'atun	- 2
	- Política Nacional para la reducción de riesgo a los desastres en Guatemala	- 1

i. Belice

Se han seleccionado dos acciones para Belice, relativas al seguro paramétrico, pertenecientes al Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019.

Por lo tanto, aquí están las dos acciones principales para el país.

Primero, desde el eje “Strategically Prioritize Sectors for Development” del Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019, tenemos la acción:

“Examinar las opciones para obtener financiación para el desarrollo del turismo en el contexto de las necesidades más amplias de financiación del desarrollo de Belice. Ej: Asociaciones entre el sector público y el privado. Emisión de bonos para el desarrollo y la formación de fondos fiduciarios.”

Siempre dentro de la misma política, Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019, resultante del eje “Improving Financing Options” está la acción:

“Preparar un plan de financiación del riesgo de desastres para mejorar la previsibilidad del presupuesto, el Ministerio de Finanzas colaborará con la Oficina Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) para preparar un plan de financiación del riesgo de desastres. Se considerarán opciones para la selección de los instrumentos de financiación del riesgo en función de la frecuencia y la gravedad de los desastres.”

ii. México

Para México, se seleccionaron dos acciones en esta matriz porque, a primera vista y sin indicadores adicionales, ambas justificaban teóricamente la actividad 1.b.1 de la Iniciativa. Así,

tenemos la primera acción que, a través del eje “Proteger el patrimonio natural ” del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, estipula que hay que:

“Promover la generación de recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos económicos, financieros y de política pública innovadores.”

Luego, tenemos una de las acciones del eje “Conservar y usar de forma sustentable los ecosistemas y mantener los servicios ambientales que proveen” de las Estrategias Nacionales de Cambio Climático visión 10-20-40 que promueve la actividad de la RRI de la manera que sigue:

“Crear fondos estatales para la restauración de los ecosistemas más degradados y más vulnerables al cambio climático, así como la prevención y recuperación de ecosistemas afectados por eventos climáticos extremos.”

### iii. Honduras

También se han seleccionado dos acciones para Honduras, que, de los cuatro países del SAM, es también el que cuenta con los incentivos más claros para la creación de seguros paramétricos, con las dos acciones siguientes:

A través del eje “contar con los recursos financieros necesarios para implementar el Plan de Acción” de su Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022, propone:

“Fortalecer y crear mecanismos financieros para el cumplimiento de la ENBPAH.”

Además, en su Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo, eje “Implementación de mecanismos para la transferencia del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad fiscal del estado hondureño”, se ofrece:

“Diseño e implementación de mecanismos financieros para la transferencia del riesgo (seguros, reaseguros, fondos por sector, otros).”

### iv. Guatemala

En esta matriz se han compilado tres acciones diferentes, empezando por la acción del eje “ El país, los municipios y las ciudades tienen la capacidad de soportar, responder y recuperarse ante el impacto de un evento natural adverso” del K’atun:

“Institucionalizar la gestión de riesgo en la cultura organizativa y en los procesos administrativos, financieros, técnicos, políticos y sociales de la institucionalidad pública local y nacional.”

Luego, se eligió la acción, también sacada del K'atun y más precisamente su eje “Se han disminuido las vulnerabilidades, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los medios de vida de la población”:

“Crear mecanismos de transferencia de riesgo y fondos de contingencia para enfrentar las amenazas generadas por el cambio climático.”

Finalmente, la Política Nacional para la reducción de riesgo a los desastres en Guatemala propone, a través de su eje principal “preparación de capacidades y condiciones para el manejo del riesgo a desastres y el desastre”, una acción interesante como sigue:

“Mecanismos financieros y presupuestarios que garanticen la disponibilidad y la ejecución, oportuna y pertinente, de recursos a la prevención de riesgos a los desastres, respuesta, recuperación temprana y reconstrucción.”

- b. Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.

	Política	Acción
Belice	- National Protected Area System Plan, revised edition 2015.	- 2
México	- Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030	- 3
Honduras	- Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo	- 1
Guatemala	- K'atun	- 2

i. Belice

Para justificar y promover la implementación de la actividad 1.d de la Iniciativa, cuyo objetivo, cabe recordar, es obtener que parte de las multas por alteración o robo relacionados con los arrecifes sea invertida en el Fondo de Emergencia de RRI, se han seleccionado dos acciones en esta matriz, las dos perteneciendo al National Protected Area System Plan, revised edition 2015.

La primera es del eje “sustainable financing mechanism” y estipula que:

“La combinación actual de fuentes de financiación debería mantenerse, pero dentro de un marco conceptual revisado. Estas fuentes pueden resumirse como sigue:

- Asignación del gobierno (pero sólo como apoyo para otras acciones generadoras de ingresos).

- Subvenciones de donantes/financiación de proyectos multilaterales y bilaterales (pero como suplemento, basado en un programa activo para optimizar los ingresos autogenerados).
- Ingresos autogenerados (basados en las tarifas de los usuarios y en la principal área de desarrollo para la financiación de sitios, incluyendo las tarifas de entrada al turismo) que siguen teniendo el potencial de cubrir una parte sustancial de los costos operativos recurrentes de las áreas protegidas. Sin embargo, una parte importante de estos ingresos no se reinvierte en los emplazamientos.”

Mientras que la segunda, del mismo eje “sustainable financing mechanism” más bien promueve la:

“Introducción de incentivos financieros. Requieren negociación con el Ministerio de Finanzas, pero se presentan dos incentivos potenciales:

- Deducción/alivio de impuestos para las tierras privadas que contribuyen al NPAS. Debe ser un mecanismo altamente focalizado, que dependa de la evaluación técnica de que el área contribuye o podría contribuir al sistema, del acuerdo del propietario de la tierra para seguir las prácticas que mantienen esa contribución, y del cumplimiento claro de cualquier acuerdo que se haga.

La reinversión de los ingresos procedentes del uso de recursos dentro de los NPAS en el sistema, en lugar de los ingresos de las administraciones públicas. Este enfoque va de la mano con la creación de una autoridad autónoma de administración y gestión del AP.”

## ii. México

En lo que respecta a México, la actividad 1.d de la Iniciativa parece justificable a través de tres acciones diferentes, las cuales pertenecen directamente a la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030.

La primera, que pertenece al eje " Diseñar, desarrollar, implementar y consolidar una política nacional de restauración ambiental con un enfoque interdisciplinario, integral, intersectorial, y territorial de largo plazo que favorezca el manejo integrado de ecosistemas y cuencas para su uso sustentable y conservación" estipula que hay que:

“Garantizar que los esquemas de compensación ambiental, apoyados por programas públicos y privados, integren el costo real de la degradación y lo que costaría su restauración para evitar la transformación de los ecosistemas.”

La segunda acción seleccionada pertenece a la misma política pública y, a través del eje principal "Desarrollar, fortalecer e implementar mecanismos e instrumentos financieros y económicos destinados a la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas y sus servicios", notifica:

“Generar incentivos que garanticen la retribución a las personas propietarias de las áreas que proporcionan los servicios ecosistémicos, por parte de quienes las usan o tienen concesiones y reciben los beneficios de éstas.”

Finalmente, la última opción, tomada del eje "Desarrollar, fortalecer e implementar mecanismos e instrumentos financieros y económicos destinados a la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas y sus servicios" propone:

“Incorporar esquemas de pago que consideren las externalidades y salvaguardas ambientales y sociales de los proyectos de desarrollo y los sistemas de producción agropecuaria. Así como, desarrollar esquemas de compensación para la conservación y restauración.”

Cabe recordar que México ya cuenta con un mecanismo para restaurar los ecosistemas después de un desastre, que se aplica a los arrecifes. Es aconsejable considerar cambiar la actividad 1.d para México y enfocarse en fortalecer la aplicación de la Ley obligando a los responsables de los daños a los arrecifes a restaurarlos en lugar de simplemente pagar una multa que no necesariamente será reinvertida en la restauración del bien degradado.

### iii. Honduras

Como ya se ha mencionado, Honduras es un país con políticas públicas más débiles y menos delineadas que sus vecinos del SAM. Como resultado, tiene menos alternativas que permitan políticamente las actividades de la Iniciativa. Por lo tanto, para la actividad 1.d, sólo habrá una condición de habilitadora, derivada del eje "Crear y fortalecer los mecanismos financieros para la reducción del riesgo y la recuperación ante desastres, en el presupuesto de la Nación" de la Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo.

“Mejorar la eficiencia en la inversión pública en la gestión de riesgos, estableciendo los mecanismos de focalización y priorización para la asignación de recursos en la reducción de riesgos, atención y recuperación post desastres mediante el análisis de la eficiencia en el gasto, la definición de responsabilidades público-privadas y el desarrollo de metodologías de evaluación y priorización de necesidades.”

### iv. Guatemala

En el caso de Guatemala, hay dos acciones, de las cuales sólo una es lo suficientemente habilitadora para la actividad 1.d de la RRI, pero la segunda fue seleccionada porque, aunque no es aplicable a la actividad en su estado actual, podría servir como base para proponer una nueva política pública.

De este modo, tenemos la primera acción, del K'atun, tomada del eje “Se han disminuido las vulnerabilidades, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los medios de vida de la población”, y que estipula que:

“Apoyar la integración de la adaptación al cambio climático en las políticas e instrumentos de gestión y asignación presupuestal.”

Cabe recordar que la segunda acción fue seleccionada sólo por su interés como ejemplo. También tomada del K'atun, pertenece al eje “Los territorios estratégicos para la conservación y protección de bosques cuentan con mecanismos de gestión; generan bienes económicos y ambientales para la población y disminuyen la vulnerabilidad ante las amenazas inducidas por el cambio climático” y define la necesidad siguiente:

“Asignar recursos económicos del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado para garantizar la conservación, manejo y recuperación de los bosques.”

- c. Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).

	Política	Acción
Belice	- Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	- 3
México	- Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030	- 1
Honduras		
Guatemala	- Estrategia Nacional de Investigación Marino-Costera para Guatemala	- 1
	- Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala	- 1

#### i. Belice

Belice cuenta con un plan de gestión de la zona costera marina altamente desarrollado, que aborda la gestión de las rutas marítimas. Por lo tanto, se han seleccionado tres acciones en este plan y son las siguientes:

La primera acción, que se deriva del eje principal “Marine Traffic” del Belize Integrated Coastal Zone Management Plan, establece la siguiente voluntad política:

“Actualizar las cartas de navegación de Belice para mejorar la seguridad de los barcos: Subcontratar la producción de cartas náuticas a partir de los resultados de la cartografía hidrográfica.”

La segunda acción elegida en un primer paso viene del mismo plan, el Belize Integrated Coastal Zone Management Plan, pero viene del eje “Physical Alteration & Destruction of Habitat”:

“Utilizar SIG y otras tecnologías como parte de la planificación del uso de la tierra.”

Finalmente, la última acción del Belize Integrated Coastal Zone Management Plan para el eje “Coastal Habitat and Species Conservation”, propone lo siguiente:

“Disminuir las actividades de desarrollo cerca de ecosistemas frágiles: Preparar una política sobre zonificación cerca de un ecosistema frágil.”

## ii. México

En el caso de México, como se mencionó en la sección anterior, es poco probable que se produzca un cambio en las rutas de navegación con respecto a la voluntad nacional en el caso de los arrecifes, ya que, a primera vista, implicaría una reducción en los beneficios económicos asociados con el turismo de cruceros, especialmente. Por lo tanto, sólo se retuvo una acción, de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030 y que permitiría proponer cambios en las rutas navegables a través del eje “Implementar, ampliar y fortalecer las acciones de rehabilitación y restauración de ecosistemas costeros, insulares, ribereños, acuáticos continentales y marinos de acuerdo a la importancia biológica y la condición de deterioro para lograr el restablecimiento de los servicios ecosistémicos que brindan”:

“Integrar programas que ayuden a reducir la presión de las actividades humanas sobre los ecosistemas marinos, costeros e insulares.”

## iii. Honduras

Por el momento, Honduras no cuenta con una política pública definitiva que administre las rutas marítimas nacionales. Actualmente se está elaborando una política marina y costera. Esta es una gran oportunidad para el MAR Fund, que cuenta con Skarleth Pineda en su Comité Técnico de Proyectos, la cual tiene un impacto directo en el desarrollo de esta nueva política y está en condiciones de sugerir la inclusión de acciones públicas correspondientes a las actividades de la Iniciativa, particularmente con respecto a la actividad 2.a.1.

## iv. Guatemala

Guatemala, finalmente, también tiene muy pocas acciones públicas que permitan cambios en sus rutas marítimas, el tema parece ser considerado de menor importancia por el gobierno, ya que sus fronteras marítimas tampoco están definidas.

Por lo tanto, sólo se incluyeron dos acciones en esta matriz, la primera perteneciente a la Estrategia Nacional de Investigación Marino-Costera para Guatemala propone a través del eje “Gestión Integral de Riesgo”:

“Planificación y dinámicas del uso del territorio, continental y marino basadas en el Sistema de Información Geográfica y otras herramientas vinculadas.”

La siguiente, resultante de la Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala y más precisamente del eje “Prevención de la degradación y la contaminación”, establece lo siguiente:

“Coordinar y fortalecer el manejo portuario sostenible en todas las terminales portuarias marítimas del país y rutas de navegación de acuerdo a los estándares internacionales y al derecho internacional marítimo.”

d. Actividad 3.b: financiamiento de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.

Para fortalecer la capacidad científica y técnica de las organizaciones para llevar a cabo la restauración, rehabilitación y repoblación de los arrecifes de coral con base científica, la Iniciativa seguirá trabajando directamente con la Red de Restauración de Arrecifes (RRN), la CCAD, los gobiernos, el sector privado y los actores locales interesados en la restauración de arrecifes de coral, en la región del SAM y en América Central.

	Política	Acción
Belice	- National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020	- 1
	- National Climate Change Policy, Strategy and Action Plan to address Climate Change	- 1
México	- Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030	- 3
Honduras	- Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2018-2022	- 2
	- Estrategia Nacional de Cambio Climático	- 1
Guatemala	- K'atun	- 1
	- Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022	- 1

#### i. Belice

Para Belice, se han seleccionado dos acciones que parecen promover la restauración de los arrecifes.



La primera pertenece a la National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020, y más precisamente al eje “Develop and implement a restoration plan for identified priority ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize’s resilience to climate change” y estipula que hay que:

“Desarrollar, crear capacidad para, e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.”

La segunda acción se deriva del eje “Fisheries and Aquaculture” de la National Climate Change Policy, Strategy and Action Plan to address Climate Change:

“Desarrollar políticas y planes para conservar y proteger hábitats sensibles y saludables (manglares, pastos marinos, arrecifes) para mejorar la resistencia de las principales especies comerciales al cambio climático.”

## ii. México

México es el país de los cuatro países del SAM con más políticas para asegurar la conservación de su biodiversidad. Por lo tanto, no es de extrañar que su estrategia de biodiversidad sea muy amplia con respecto a la conservación de la biodiversidad en su aceptación más pragmática. Entonces, las siguientes acciones que permiten la Actividad 3.b de RRI se derivan de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.

La primera acción pertenece entonces a la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y su plan de acción 2016 – 2030, a través del eje “Generar políticas públicas para la conservación de áreas y procesos de importancia para la biodiversidad” y dice:

“Generar y fortalecer políticas públicas para promover la conservación in situ y otras acciones (p. ej. campañas, acciones transversales y colaboraciones internacionales) orientadas a mantener y restablecer la integridad de los ecosistemas, procesos migratorios, servicios de polinización, centros de origen de especies domesticadas, conectividad y en particular para procesos biológicos importantes que no cuentan con protección dentro de las AP.”

La segunda acción habilitadora también se toma de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y su plan de acción 2016 – 2030, del eje principal “Promover la adaptación al cambio climático mediante el enfoque de adaptación basada en ecosistemas” y comparte la voluntad pública de:

“Promover esquemas y acciones de conservación, protección y restauración de los ecosistemas terrestres y acuáticos (epicontinentales, costeros y marinos) y sus servicios ambientales, como medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, en apoyo al PECC, fortaleciendo y garantizando la participación y empoderamiento de las mujeres.”

Finalmente, la tercera acción que se habrá seleccionado en esta matriz también proviene de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y su plan de acción 2016 – 2030, pero,

esta vez, del eje “Implementar acciones para la atención de los efectos de la acidificación, el aumento del nivel del mar y el incremento de la temperatura del océano, para reducir la vulnerabilidad de la biodiversidad y las comunidades humanas ante el cambio climático”, y propone:

“Implementar acciones para la atención de los efectos de la acidificación, el aumento del nivel del mar y el incremento de la temperatura del océano, para reducir la vulnerabilidad de la biodiversidad y las comunidades humanas ante el cambio climático.”

### iii. Honduras

Honduras también tiene varias acciones que están creando las condiciones para la actividad de restauración de corales de la Iniciativa. Así, la primera, tomada de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2018-2022, y correspondiente a la aplicación del eje “consolidar las iniciativas de conservación y aprovechamiento de los recursos marino y costeros bajo un enfoque integral desde las cuencas hidrográficas” dice lo siguiente:

“Identificar la existencia de zonas de la costa expuesta a deteriorarse o perderse por efecto del Cambio Climático o por actividades antrópicas, con la intención de permitir su conservación, aprovechamiento sostenible, y promover su resiliencia.”

La segunda acción, también tomada de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2018-2022, pero perteneciente al eje principal “Vincular los esfuerzos nacionales para lograr un estado óptimo de salud de los ecosistemas arrecifales mesoamericano y humedales de importancia nacional”, muestra la voluntad del Estado de:

“Identificar la existencia de zonas de la costa expuesta a deteriorarse o perderse por efecto del Cambio Climático o por actividades antrópicas, con la intención de permitir su conservación, aprovechamiento sostenible, y promover su resiliencia.”

Conviene concluir con esta última acción habilitadora para la actividad 3.b de la Iniciativa, mediante la acción tomada desde el eje “Preservar la estructura y dinámica de los ecosistemas marino-costeros, considerando los efectos del cambio climático, particularmente la elevación del nivel del mar y los cambios de la temperatura del aire y superficial del mar” de la Estrategia Nacional de Cambio Climático:

“Establecer los marcos de acción para prevenir y reducir el deterioro de los ecosistemas arrecifales, promoviendo su restauración y conservación, considerando el cambio climático.”

### iv. Guatemala

Guatemala, al igual que sus vecinos del SAM, también tiene varias acciones que permiten la actividad de restauración de corales y la implementación de técnicas viveras. Así, dentro del K'atun y su eje “El deterioro de las zonas marino-costeras, zonas Ramsar, ecosistemas lacustres y los ecosistemas asociados con los ríos principales se ha reducido y se ha promovido su conservación, restauración y manejo sostenible”, encontramos la siguiente acción:

“Conservar y restaurar ecosistemas degradados en los ecosistemas de zonas marino-costeras, sitios Ramsar, sistemas lacustres y fluviales.”

La segunda acción que ha sido filtrada de la primera matriz pertenece a la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022 y toma forma a través del eje “Institucionalizar un Programa Nacional de Conservación ex situ de la diversidad biológica como mecanismo complementario a la conservación in situ”:

“Restauración de ecosistemas en base a protocolos (área por categoría).”

- e. Actividad 3.c.3: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.

Esta es una de las actividades emblemáticas de la Iniciativa, la creación y puesta en marcha de equipos de respuesta de emergencia para restaurar los arrecifes después de los huracanes. Por lo tanto, en esta selección de filtrado se ha prestado especial atención a proponer un panel, que ciertamente es pequeño, pero lo más preciso posible. Por supuesto, esta es sólo una primera selección.

	Política	Acción
Belice	- National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020	- 1
	- National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015	- 1
México	- Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030	- 3
Honduras	- Estrategia MI Ambiente	- 1
Guatemala	- K’atun	- 1
	- Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K’atun	- 1

#### i. Belice

Para Belice, sólo se han seleccionado dos acciones dentro de esta selección, la primera, tomada de la National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020 y que propone, a través del eje “Develop and implement a restoration plan for identified priority ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize’s resilience to climate change” de:

“Desarrollar, crear capacidad e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.”

Luego viene la segunda acción del National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015, que opera a través del eje principal “Better harnessing of effective partnerships in natural resources management” y promueve la voluntad de:

“Desarrollar y promulgar acuerdos de manejo conjunto para asegurar la participación de múltiples actores en el manejo del AP.”

## ii. México

Una vez más, la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030 de México demuestra su composición muy amplia y propone tres acciones cuya implementación en la forma de un proyecto como la actividad 3.c.3 de la Iniciativa sería posible.

En primer lugar, la primera acción, resultante de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030 y, más concretamente, del eje “Promover la adaptación al cambio climático mediante el enfoque de adaptación basada en ecosistemas” estipula que hay que:

“Implementar acciones para la conservación y restauración de los ecosistemas para reducir la vulnerabilidad de la biodiversidad y las comunidades humanas ante los eventos hidrometeorológicos extremos como los ciclones y sequías y los efectos del cambio climático (p. ej. aumento en el nivel del mar, incremento en la temperatura, desfasamiento de lluvias)”.

Luego la segunda acción seleccionada del mismo documento, la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030, pero desde el eje “Desarrollar e implementar programas de respuesta ante la degradación y pérdida de ecosistemas”, propone:

“Desarrollar sistemas de avisos de emergencias ambientales, mecanismos y protocolos de respuesta rápida a nivel nacional, local y en las fronteras que incluya consideraciones de género.”

Finalmente, la última de las tres acciones previamente seleccionadas y resultantes de la misma Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030 ofrece, a través del mismo eje “Desarrollar e implementar programas de respuesta ante la degradación y pérdida de ecosistemas”, de:

“Desarrollar mecanismos para evaluar y dar respuesta a la degradación de ecosistemas por impactos de eventos hidrometeorológicos extremos y otros eventos naturales.”

## iii. Honduras

Honduras sigue siendo el país con menos oportunidades para justificar políticamente esta actividad de la RRI. Así, sólo una acción, originada en la Estrategia MI Ambiente y esbozada a través del eje transversal "gestión de riesgos", propone:

“Los principales componentes de la gestión integral del riesgo en la planificación estratégica de MIAMBIENTE se usarán como un concepto integral en adelante son:

- Prevención medidas y acciones, de carácter técnico y legal, dispuestas con anticipación para evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso, o para evitar o reducir su incidencia sobre la población, los bienes, los servicios y el ambiente.
- Atención de desastres: es el conjunto de acciones preventivas y de respuesta dirigidas a la adecuada protección de la población, de los bienes y del ambiente ante la ocurrencia de un evento determinado.”

#### iv. Guatemala

Con respecto a Guatemala, se han incluido dos acciones en esta matriz, a saber, dentro del K'atun y su eje “El deterioro de las zonas marino-costeras, zonas Ramsar, ecosistemas lacustres y los ecosistemas asociados con los ríos principales se ha reducido y se ha promovido su conservación, restauración y manejo sostenible”, la siguiente acción que dice:

“Conservar y restaurar ecosistemas degradados en los ecosistemas de zonas marino-costeras, sitios Ramsar, sistemas lacustres y fluviales.”

Además, la siguiente acción, que forma parte de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun y que se desarrolla a lo largo del eje “Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible” estipula que hay que:

“Para 2020, gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas marinos y costeros con miras a evitar efectos nocivos importantes, incluso mediante el fortalecimiento de su resiliencia, y adoptar medidas para su restablecimiento a objeto de mantener océanos sanos y productivos.”

- f. Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.

	Política	Acción
Belice	- National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015	- 1
México	- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	- 2

Honduras	- Estrategia MI Ambiente	- 1
Guatemala	- K'atun	- 1
	- Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun	- 1
	- Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala	- 1

#### i. Belice

Sólo se ha seleccionado una acción para Belice, que refleja el compromiso del Estado de permitir que las Áreas Protegidas desarrollen medios de vida económicos y financieros autónomos. Así, en su National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015, a través del eje principal “Clear strategy, rules and guidelines for investing in protected areas established”, cabe destacar la siguiente acción, que permitiría habilitar políticamente las actividades 4.a y 4.b de la Iniciativa:

“Desarrollar y promulgar un prospecto nacional de oportunidades disponibles para el desarrollo y la inversión en áreas protegidas.

También es necesario esbozar claramente y desarrollar mecanismos para apoyar las inversiones realizadas por el sector privado. Estas consideraciones estratégicas de gestión incluyen el desarrollo y la creación de incentivos positivos que puedan ponerse en práctica para que las operaciones comerciales puedan estructurarse de tal manera que generen ingresos tanto para el inversor como para la financiación sostenible de la gestión de las áreas protegidas. Estos incentivos pueden incluir medidas fiscales, de marca, de certificación y otras medidas impulsadas por el mercado. Estos y la seguridad de las inversiones deben, por supuesto, abordarse directamente a través de un marco jurídico apropiado y la disposición de la legislación de la NPASA que se está elaborando en la actualidad.”

#### ii. México

México tiene varias acciones políticas interesantes, que han sido incluidas en esta segunda matriz. Su dependencia del turismo submarino puede ser un motor de cambio y demostrar la voluntad de ampliar sus productos turísticos actuales.

Por lo tanto, mantendremos tres acciones principales en esta parte, a saber, en primer lugar, la del Plan nacional de Desarrollo 2013-2018, que estipula, a través del eje “Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad” que hay que:

“Impulsar una política en mares y costas que promueva oportunidades económicas, fomente la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático protegiendo los bienes y servicios ambientales.”

En el mismo plan, Plan nacional de Desarrollo 2013-2018, encontramos una de las acciones del eje “Impulsar la sustentabilidad y que los ingresos generados por el turismo sean fuente de bienestar social”, que se refiere a:

“Crear instrumentos para que el turismo sea una industria limpia, consolidando el modelo turístico basado en criterios de sustentabilidad social, económica y ambiental.”

Finalmente, en su Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030, México demuestra su voluntad de incrementar la sustentabilidad de su turismo, a través del eje “Diseñar, promover y aplicar esquemas o mecanismos de valor agregado a productos y servicios derivados del uso sustentable de la biodiversidad”, mediante la promoción de la siguiente acción:

“Desarrollar programas locales, regionales y nacionales para el desarrollo de mercados de productos orgánicos, verdes, de comercio justo y de interés económico local.”

### iii. Honduras

Al igual que en el caso de Belice, sólo se seleccionó una acción para Honduras. De hecho, después de revisar varias Políticas Públicas, resultó que sólo la Estrategia Mi Ambiente tiene una acción que justifica las actividades de la Iniciativa. Es decir, a través del eje “Unidad de Planificación Ambiental Territorial (UPAT)” tenemos una acción que dice:

“Implementar nuevas tecnologías, medidas, y conocimiento relacionadas con el ambiente y cambio climático a nivel de territorios/municipalidades, para mover la inversión sostenible y resiliente, contribuyendo a un ambiente sano, y a la mitigación y adaptación al cambio climático.”

### iv. Guatemala

Guatemala tiene varias opciones de acción política para justificar la relevancia política de las actividades de RRI. En primer lugar, en la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K’atun, tomada desde el eje “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”, se adoptó la siguiente acción:

“Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.”

En segundo lugar, dentro del K'atun y más concretamente dentro de la línea “Mediante estrategias diferenciadas, priorizar los siguientes sectores productivos cuyo objetivo principal deberá ser la generación de empleo de calidad”, se ha seleccionado la siguiente acción:

“El turismo: considerar que este sector realiza una contribución importante a la economía del país, expresada en la generación de empleo, la protección del medio ambiente y el patrimonio cultural, contribuyendo también al fortalecimiento de la identidad nacional.”

Finalmente, en su política de gestión costera, la Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala y a través del eje “Procesos económicos y mecanismos financieros”, Guatemala demuestra su voluntad de estimular nuevos incentivos económicos para el turismo a través de la acción:

“Incentivar al sector privado sobre la línea de responsabilidad empresarial en la zona marino-costera a través de inversión en protección ambiental.”

### 3. Encuestas por país

Se prepararon cuatro encuestas y se enviaron a varios funcionarios gubernamentales que trabajan estrecha o indirectamente con el Fondo SAM. El objetivo era obtener directamente de las autoridades pertinentes datos sobre los actores que implementan las acciones seleccionadas por esta segunda matriz, así como los presupuestos asignados y, en menor medida, las rutas críticas a seguir para proponer actividades de la RRI a través de estas acciones de política pública.

Desafortunadamente, la encuesta mexicana no pudo completarse y para las otras tres (Honduras, Belice y Guatemala) habrá desigualdades en la precisión de las respuestas y, para algunos, una cierta falta de profundidad. En la siguiente sección se resumirán los resultados de estas encuestas sobre la base de las respuestas recibidas.

Cabe señalar que estas respuestas, aunque se tomaron muy en serio, se cotejaron posteriormente con los datos y demás información contenida en los documentos de política pública, lo que explicará algunas discrepancias en los resultados en el momento del estudio final.

En el Anexo 3 se ha añadido un ejemplo de encuesta mandada.

Excepcionalmente, los resultados serán presentados por país antes de ser dividido en actividades de la RRI.

#### a. Belice



En el caso de Belice, resultó que la persona contactada sólo podía dar respuestas generales, que a veces no acuerdan con los elementos claramente especificados en algunos documentos de política pública.

Las acciones presentadas a los expertos son exactamente las mismas que las seleccionadas en la segunda matriz, previamente desarrollada. Además, como todos los expertos han dado una sola respuesta por actividad, independientemente del número de acciones propuestas, también agruparemos las acciones.

i. [Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.](#)

De acuerdo con los datos recogidos a través de esta encuesta, el actor preferido para la implementación del seguro paramétrico es:

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración:
  - Departamento de Pesca.
  - Departamento de Medio Ambiente.
  - Departamento Forestal.

Según los resultados de la encuesta, hasta la fecha no se ha asignado ningún presupuesto para establecer concretamente este tipo de mecanismo financiero.

ii. [Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.](#)

Según los resultados de la encuesta, los actores clave para promover la actividad 1.d de la Iniciativa son:

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración:
  - Departamento de Pesca.
  - Departamento de Medio Ambiente.
- Protected Areas Conservation Trust (PACT).

De hecho, según el personal contactado, existe un fondo dentro del propio Departamento de Medio Ambiente que recauda precisamente las multas resultantes de daños a los arrecifes y al medio ambiente en general.

No se dio ninguna respuesta sobre la existencia de un presupuesto asignado para el cumplimiento de las acciones políticas seleccionadas.

- iii. [Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas \(OMI\).](#)

Por lo que se refiere al aspecto de la "modificación de las rutas marítimas", la encuesta reveló que los principales actores son los siguientes:

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración:
  - Departamento de Medio Ambiente.
- Autoridad Portuaria de Belice.
- Departamento de Tierras (Ministerio de Recursos Naturales)
- Autoridad e Instituto de Manejo de la Zona Costera (CZMAI en inglés).

Además, al igual que en actividades anteriores, no se dio respuesta a la existencia de un presupuesto específico.

- iv. [Actividad 3.b: impulso de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.](#)

De acuerdo con las respuestas dadas por el personal entrevistado, los actores involucrados son los siguientes:

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración:
  - Departamento de Pesca.
  - Departamento de Medio Ambiente.
- Autoridad e Instituto de Manejo de la Zona Costera (CZMAI en inglés).

No se dio respuesta sobre un presupuesto asignado a las actividades de impulso de implementación de nuevas técnicas de viveros de coral.

- v. [Actividad 3.c.3: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.](#)

La encuesta realizada mostró que los actores que deben ser favorecidos a la hora de proponer e implementar la actividad 3.c.3 de la Iniciativa son los siguientes:

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración:

- Departamento de Medio Ambiente.

Desgraciadamente, parece que actualmente no se aplica ningún presupuesto a las acciones políticas que llevan a cabo tales actividades.

- vi. Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.

Por último, con respecto a las últimas actividades propuestas por la Iniciativa, los actores responsables de la toma de decisiones serían los siguientes, siempre según el personal encuestado:

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración:
  - Departamento de Pesca.
- PACT.

#### b. México

Lamentablemente, la encuesta no pudo llevarse a cabo en el caso de México, ya que las autoridades mexicanas contactadas no respondieron.

#### c. Honduras

- i. Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.

En cuanto a Honduras y los actores preferidos para proponer la implementación del seguro paramétrico, la encuesta reveló que serían los siguientes:

- Secretaría de Recursos Naturales y ambiente.
- MiAmbiente.
- Secretaría Ejecutiva Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER).
- En coordinación con otras instituciones.

En cuanto a un presupuesto para la creación de mecanismos financieros como el propuesto por la Iniciativa, no existe tal presupuesto, pero el personal encargado especificó que los fondos liberados serían del presupuesto nacional y de los cooperantes.

- ii. Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.

En función de las medidas adoptadas para justificar la actividad 1.d de la Iniciativa, los resultados de la encuesta sugieren que los responsables de su aplicación serían los siguientes:

- Secretaría Ejecutiva Sistema Nacional de Gestión de Riesgos.
- En coordinación con otras instituciones.

En cuanto a la existencia de un presupuesto que se pueda asignar a tales actividades el personal encargado especificó que los fondos liberados serían del presupuesto nacional y de los cooperantes.

- iii. Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).

Debido a la ausencia de políticas públicas de gestión de la zona costera marina de Honduras, no se pudo presentar ninguna acción política en esta encuesta, y como resultado, no se dio respuesta.

- iv. Actividad 3.b: impulso de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.

De acuerdo con las respuestas dadas por el personal interrogado sobre los actores encargados de implementar las acciones seleccionadas y relacionadas con la implementación de las nuevas técnicas de viveros, Mi Ambiente sería el principal responsable, en colaboración con cooperantes nacionales o internacionales. Sin embargo, no se han especificado los departamentos que actúan a través de Mi Ambiente.

Con respecto al presupuesto, simplemente se señaló que todos los fondos asignados provendrían del presupuesto nacional y del de los cooperantes.

- v. Actividad 3.c.3: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.

En cuanto a los responsables institucionales encargados de la implementación de las diferentes acciones que permiten la creación de equipos de respuesta a emergencias, la encuesta reveló que MI Ambiente debería ser el principal interlocutor de la Iniciativa.

En lo que respecta a un posible presupuesto, todos los fondos asignados provendrían directamente del presupuesto nacional y del de los cooperantes.

- vi. [Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.](#)

Por último, en relación con las dos últimas actividades, el personal encuestado afirmó la importancia de involucrar todos los actores de la gobernanza de las zonas, como por ejemplo las municipalidades, el Ministerio de turismo, Instituto de Conservación Forestal (ICF en español), Mi Ambiente, la Marina mercante, el sector privado y los co-manejantes.

Una vez más, se señaló que, si no se preveía específicamente un presupuesto para la ejecución de estas acciones u otras similares, se liberarían fondos del presupuesto nacional y del de los cooperantes.

#### d. Guatemala

- i. [Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.](#)

En cuanto a las respuestas dadas por el encuestado, para establecer un seguro paramétrico, los interlocutores preferidos serían los siguientes:

- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas).
- CONRED (Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres).
- MINFIN (Ministerio de Finanzas).
- MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales).
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia).

En cuanto al presupuesto, no se dio ninguna respuesta.

- ii. [Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.](#)

Para la implementación práctica de acciones que puedan resultar en la reinversión de multas obtenidas de las consecuencias de sentencias judiciales por degradación de arrecifes, la investigación reveló que los principales actores responsables de su implementación son los siguientes:

- MINFIN (Ministerio de Finanzas).
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas).
- MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales).
- Ministerio de Defensa.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación a través de DIPESCA (Dirección de Normatividad de la Pesca y Acuicultura).
- USAC (Universidad de San Carlos).

No se ha dado ninguna respuesta con respecto a los presupuestos.

- iii. [Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas \(OMI\).](#)

Los siguientes actores han sido identificados en la encuesta como actores clave a la hora de implementar acciones para provocar cambios en las rutas marítimas:

- MINFIN (Ministerio de Finanzas).
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas).
- MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales).
- Ministerio de Defensa.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación a través de DIPESCA (Dirección de Normatividad de la Pesca y Acuicultura).
- USAC (Universidad de San Carlos).

Tampoco se ha dado ninguna respuesta respecto al tema de un posible presupuesto existente para cumplir con estas acciones.

- iv. [Actividad 3.b: financiamiento de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.](#)

Desafortunadamente, esta sección de la encuesta no ha sido completada y por lo tanto no tenemos una respuesta.

- v. [Actividad 3.c.3: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.](#)

Desafortunadamente, esta sección de la encuesta no ha sido completada y por lo tanto no tenemos una respuesta.

- vi. [Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.](#)

Desafortunadamente, esta sección de la encuesta no ha sido completada y por lo tanto no tenemos una respuesta.

#### 4. Proceso de trabajo metodológico (Entrevistas)

El propósito principal de las entrevistas con algunos funcionarios de agencias gubernamentales en los países del SAM fue proporcionar una mejor comprensión de las oportunidades para que la Iniciativa involucre a los gobiernos al presentar sus diversas actividades, así como identificar los principales obstáculos que dificultarían la cooperación entre MAR Fund y las instituciones gubernamentales. Las entrevistas fueron generalmente muy concisas y rápidas.

##### a. Belice

En el caso de Belice, en la persona de Adriel Castañeda, miembro del CTP de MAR Fund, el enfoque principal de la entrevista fue la falta de recursos financieros de los diversos departamentos, en particular los del Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración.

En efecto, según sus explicaciones, el presupuesto asignado al Ministerio se distribuye a continuación entre los distintos departamentos que lo componen, dentro de los cuales varias unidades formulan solicitudes de asignación presupuestaria. Una vez distribuida la distribución entre las diferentes unidades, lo que queda se reparte entre los proyectos. Sin embargo, se señaló que el presupuesto se asigna caso por caso y que su asignación sigue siendo difícil.

A las preguntas sobre fuentes alternativas de financiamiento, el entrevistado respondió que el Banco Mundial y el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) podrían, en algunas ocasiones, ser fuentes de financiamiento externo, pero que en general, es más ventajoso y rentable para Belice formar alianzas con organizaciones internacionales que esperar obtener fondos internacionales.

En cuanto a la reinversión de las multas por daños en los arrecifes, Adriel Castañeda respondió que la mayoría de los ingresos recuperados estaban relacionados principalmente con los precios de los pasajes a las atracciones turísticas y que la mayoría de estos ingresos se pagaban al Tesoro y sólo una pequeña parte al Ministerio y a sus departamentos. Como no existe una estrategia para maximizar los beneficios de los impuestos sobre el turismo, los ingresos asociados a los mismos son incluso bastante bajos en comparación con el presupuesto total para el turismo.

Preguntado sobre la existencia de un proyecto de cambio de rutas marítimas para proteger sitios de arrecifes particularmente sensibles, Adriel Castañeda contestó que no estaba al tanto de la existencia de tales proyectos.

Finalmente, la entrevista concluyó con el Plan de Manejo Marino y Costero, para el cual se señaló que su implementación es muy deficiente y que cuenta con pocos componentes.

#### b. Honduras

Skarleth Pineda, también miembro del CTP de MAR Fund nos dio la oportunidad de entrevistarla sobre la posibilidad de alinear las actividades de RRI con las acciones de políticas públicas nacionales. Por lo tanto, la entrevista comenzó centrándose en los presupuestos asignados a las acciones ya seleccionadas en la segunda matriz y su asignación en general.

La entrevistada explicó en primer lugar que la Secretaría de Finanzas asigna el presupuesto anual a los diferentes niveles institucionales del sistema estatal, y que cada uno de los departamentos define, de manera voluntaria, una parte de su presupuesto para una acción o proyecto en particular. También se mencionó la seria consideración de la cooperación internacional para ampliar las oportunidades presupuestarias. Sin embargo, hasta la fecha no se ha realizado ningún estudio presupuestario para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad.

Con respecto a la actividad del Seguro Paramétrico, se señaló que para temas similares se trabaja mucho con Comités como el COPECO, aunque su reunión sea puntual.

En respuesta a las preguntas sobre la reinversión de multas, se señaló que en la actualidad no existe un presupuesto para realizar las acciones públicas relacionadas con esta actividad, pero que las agencias gubernamentales con las que se habla principalmente son DIGEPESCA, Mi Ambiente, Fuerza Naval y Marina Mercante con el fin de crear un fondo relacionado.

La conversación se centró entonces en los planes existentes para cambiar las rutas marítimas de Honduras. Skarleth Pineda respondió que precisamente se está construyendo una Política Nacional de Protección Marina y Costera, de acuerdo con la Ley de la Marina Mercante, la Ley General del Medio Ambiente y la Ley Forestal, que incluye un reglamento para la protección de la fauna y la flora (pero que desafortunadamente no incluye los arrecifes). Se mencionó la posibilidad de permitir que el Fondo SAM participe en las reuniones y mesas de trabajo para la construcción de esta Política Marina y Costera.

Con respecto a los intereses de Honduras en contactar a la OMI para proteger sus áreas de arrecifes sensibles, se mencionó que actualmente no hay proyectos.

Para la actividad 3.b de la Iniciativa, sobre el tema de restauración y conservación de arrecifes, Skarleth Pineda mencionó la existencia de un proyecto marino costero en Honduras, establecido en colaboración con el PNUD, el GEF (Global Environment Facility), el Banco Mundial y el Estado de Honduras, pero que ya llegó a su fin.

Para mayor claridad, precisamos que este proyecto fue implementado en 1997 por el PNUD, desarrollado por el Departamento de Áreas Protegidas y Biodiversidad y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y se cerró en 2005 con un costo total de US\$41.800.000,00.



En cuanto a las posibilidades políticas de implementar equipos de respuesta de emergencia después de los daños al arrecife, Skarleth Pineda expresó el gran interés de Honduras en formar un Comité que pudiera, bajo la coordinación de MI Ambiente, abordar este tema.

Pero sobre el tema de la cooperación y colaboración interinstitucional, se señaló que, aunque actualmente se están realizando esfuerzos para armonizar la Estrategia Mi Ambiente (Áreas Protegidas) con la Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENAHB), los acuerdos interministeriales son lentos y que, en su opinión, es mejor no confiar en los acuerdos interministeriales para proteger los arrecifes.

Luego, con respecto a la última actividad analizada por la Iniciativa, relativa a la participación del sector privado en la restauración y conservación de los arrecifes de los que se beneficia principalmente a través del turismo y la pesca, Skarleth Pineda aconsejó dirigirse a la Secretaría de Turismo, DIGEPESCA, Mi Ambiente y empresas independientes con el fin de formar una asociación de estos diferentes actores que se ocupe de estos temas.

Finalmente, se le preguntó su opinión sobre el interés del gobierno hondureño en apoyar los proyectos de la Iniciativa de Rescate en Arrecifes, a lo que respondió que el principal obstáculo sigue siendo la falta de presupuesto.

También se mencionó una vez más que el Estado da prioridad sobre todo a la cooperación entre las diferentes esferas (pública y privada). En su opinión, una estrategia de financiación sería un instrumento útil, pero por el momento no permite obligar al sector privado a invertir.

### c. Guatemala

Una entrevista con un miembro del Departamento de Ecosistemas del MARN en Guatemala, Luisa Fernández, también fue realizada para conocer más sobre las oportunidades reales de implementación política de las actividades de la RRI.

Así, las primeras preguntas se referían al tema del establecimiento de un seguro paramétrico, correspondiente a la actividad 1.b.1 de la Iniciativa. Sin embargo, se señaló que el interés en un mecanismo financiero de este tipo es bastante bajo en Guatemala, ya que el país tiene pocos arrecifes. La atención se centraría más en la realización de estudios e investigaciones científicas, que podrían identificar los problemas a los que se enfrentan los arrecifes del país y cómo resolverlos, así como las formas de cultivar y prosperar los arrecifes, ya que al parecer todavía no padecen enfermedades como el blanqueamiento.

Con respecto a los métodos de cobro de multas por daños a los arrecifes, explica que la aplicación de multas y patrullas marítimas es responsabilidad de la Naval, el Ministerio de Defensa, a través del Viceministerio de Asuntos Marítimos. También se encargan de cambiar las rutas marítimas y de expedir los permisos para los equipos de respuesta a emergencias.

Luisa Fernández también destacó la existencia de un proyecto de política marítima nacional, actualmente en construcción a través del CONAMAR y liderado por el Ministerio de Defensa.

Además, la entrevista se centró en la cooperación interministerial en el control del fraude en los arrecifes. Se informó que hasta la fecha, el CONAP, que ha capacitado al personal para detectar e identificar los daños en los arrecifes. Según ella, el Viceministerio es el responsable de hacer esto en lugar del CONAP. Sin embargo, si bien la colaboración es buena, es necesario ampliar el alcance de las patrullas navales, que se concentran y capacitan únicamente para proteger la soberanía marítima y el respeto de las leyes marítimas. Una propuesta sensata, dijo, sería mezclar equipos de la Naval y del CONAP dentro de las patrullas mismas.

Por último, el entrevistado mencionó la existencia de una Política de Manejo Costero Marino, pero sólo para la costa del Pacífico de Guatemala y no para la costa atlántica. Sin embargo, el proyecto Mar to Mar está corrigiendo este desequilibrio.

## IV. Estudio de las acciones públicas seleccionadas

### 1. Actividad 1.b.1: Implementación de un mecanismo financiero innovador para la restauración y resiliencia de arrecifes y la respuesta de emergencia en sitios seleccionados de la Región del SAM. (Seguro Paramétrico)

Las acciones elegidas en la parte que sigue deben tener en la medida de lo posible, un impacto económico y financiero, pero siempre orientadas hacia la protección de los ecosistemas marinos y costeros y, más concretamente, de los arrecifes de coral.

Dado que el interés por la protección de los arrecifes es reciente (principios de siglo para los países más visionarios), existen muy pocas políticas públicas específicas previas que puedan servir de base para la comparación. Los datos que se comparten a continuación son, por tanto, precursores y las acciones propuestas son innovadoras.

#### a. Belice

Según un estudio publicado por AIDA, los arrecifes de coral de Belice generan entre 143 y 186 millones de US dólares anuales, sólo en el sector turístico. La protección de este recurso natural, que es esencial para su economía, es, por lo tanto, una cuestión primordial. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de creciente importancia, el país está luchando por poner en marcha una estrategia dinámica e intersectorial para la protección de los arrecifes como tales.

Lamentablemente, esta dificultad para hacer frente a un problema que, bajo la influencia de la presión antropogénica mundial, tiende a aumentar y a acelerarse, es problemática porque afecta no sólo a todos los ecosistemas marinos y costeros, sino también a las poblaciones locales, la economía del turismo y la pesca. La iniciativa del seguro paramétrico es, por lo tanto, un proyecto interesante para el país en términos de su aceptabilidad ambiental, de restauración de ecosistema y social.

La acción elegida como condición habilitadora corresponde al eje "Mejorar las opciones de financiamiento" de la Estrategia de Crecimiento y Desarrollo Sostenible para Belice 2016-2019 y prevé:

“Preparar un plan de financiación del riesgo de desastres para mejorar la previsibilidad del presupuesto, el Ministerio de Finanzas colaborará con la Oficina Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) para preparar un plan de financiación del riesgo de desastres. Se considerarán opciones para la selección de los instrumentos de financiación del riesgo en función de la frecuencia y la gravedad de los desastres”.

Esta acción, que es responsabilidad del Ministerio de las Finanzas (MoF) de Belice en colaboración con la NEMO, es interesante porque hace una referencia muy clara a la previsibilidad presupuestaria, es decir, a la anticipación del gasto para hacer frente al riesgo,

en este caso, definiéndose en función de su frecuencia y su gravedad, controlando su presupuesto y racionalizándolo para optimizar su utilización en el momento oportuno.

El seguro paramétrico se encuadra dentro de esta descripción y, por tanto, podría ser objeto de especial atención, siempre que se presente como muy específicamente orientado a la gestión del riesgo asociado a eventos meteorológicos catastróficos. Es probable que esta acción se centre en la protección de los activos humanos y de la infraestructura, pero un hábil dossier con varios estudios adicionales será de interés para las autoridades responsables ya que, como ya se ha mencionado, la economía de Belice depende en gran medida de los arrecifes. Además, el agente responsable de su ejecución, es decir, el Ministerio de Finanzas, dispone de más recursos para fomentar la ejecución de proyectos innovadores. Su colaboración con la NEMO podría ser una ventaja que les permita dividir los costos y compartir conocimientos.

Sin embargo, también podría ser que, ante la afluencia de propuestas de proyectos financieros, sólo se considere esta actividad de la RRI como secundaria.

Entonces, parece que esta acción es la forma más directa de implementar el seguro paramétrico diseñado por la RRI como parte de una estrategia pública de Belice, en primer lugar, porque los proyectos que emprendan esta acción serán gestionados conjuntamente por el MoF, que tiene más recursos que los otros ministerios, pero también actuará el NEMO, que aportará conocimientos, experiencia y capacidad (la segunda acción elegida demuestra que la NEMO está involucrada en temas de mecanismos financieros de recuperación de riesgo).

Condición habilitadora	Indicadores
Preparar un plan de financiación del riesgo de desastres para mejorar la previsibilidad del presupuesto, el Ministerio de Finanzas colaborará con la Oficina Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) para preparar un plan de financiación del riesgo de desastres. Se considerarán opciones para la selección de los instrumentos de financiación del riesgo en función de la frecuencia y la gravedad de los desastres.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido – informe del Banco Mundial (Global Facility for Disaster Reduction and Recovery).</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> Ninguno – ver con el presupuesto nacional + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> Ministerio de Finanzas + Oficina Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) + Ministerio de Finanzas + Fisheries Department + Department of the Environment + Forestry Department.</p>

b. México

México es el país del SAM que más sabe que los arrecifes de coral que posee son una fuerza motriz de su economía caribeña, particularmente en el Estado de Quintana Roo. De hecho, toda la economía del turismo costero depende de los arrecifes y atrae a turistas de todo el mundo. Sin embargo, en 2014, de los 134 sitios de arrecifes de México, sólo el 11% estaba en "buen estado de salud". En respuesta a la emergencia, México se ha enfocado en la protección

y conservación de los ecosistemas marinos y costeros, con el objetivo de proteger sus activos en la mayor medida posible.

Sin embargo, debido a su turismo masivo (entre otras cosas), México es también el país del SAM donde las presiones sobre los arrecifes son las más fuertes y difíciles de manejar a nivel local.

De las distintas acciones que se identificaron en la segunda matriz, tenemos a la primera, que pertenece al lineamiento “proteger el patrimonio natural”, del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

“Promover la generación de recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos económicos, financieros y de política pública innovadores.”

Esta acción es interesante para el proyecto de la RRI, ya que integra tanto el aspecto financiero de un mecanismo de protección ambiental, como una parte enfocada a su restauración. El objetivo de esta acción está perfectamente en línea con el objetivo del seguro paramétrico de restauración de arrecifes.

Su implementación será gestionada en colaboración entre la Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental (SFNA), a través de su Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables (DGSPRNR) y el CONABIO. Estas instituciones deberían ser los contactos preferidos de RRI para promover y proponer el seguro paramétrico.

Lamentablemente, parece que esta acción no puede contar con un presupuesto asignado, pero la pluralidad de actores facultados para gestionar y crear proyectos en relación con esta acción también implica la existencia de varias fuentes de financiación posibles.

Sin embargo, como se indica en el título de la política pública, estas acciones son las del gobierno del expresidente Peña Nieto. Debido a las recientes elecciones presidenciales, esta política pública sólo será válida hasta la publicación del plan quinquenal del nuevo presidente mexicano, López Obrador, alrededor de diciembre de 2019.

Así, es interesante porque los distintos actores probablemente tienen las capacidades económicas, materiales y humanas para apoyar la creación y, sobre todo, la implementación del seguro. Se recomienda ponerse en contacto con sus representantes lo antes posible para obtener acuerdos o cartas de intención, de modo que el proyecto pueda mantenerse incluso después de que se emita la nueva política pública quinquenal.

Condición habilitadora	Indicadores
Promover la generación de recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos económicos, financieros y de política pública innovadores.	<u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018  <u>Estatus:</u> terminado – existencia de un ejemplo de Seguro Paramétrico en Puerto Morelos.  <u>Presupuesto asignado:</u> 2019 - ninguno.

	<b>Actores:</b> Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental (SFNA) + Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables (DGSPRNR) + CONABIO.
--	---

### c. Honduras

La costa del Caribe de Honduras se caracteriza por las extensas playas, lagunas costeras y grandes concentraciones de manglares. La plataforma continental hondureña está caracterizada por la presencia de unos 200 cayos e islas, entre las que se encuentran las Islas de la Bahía y los Cayos Cochinos en los cuales sobresalen importantes arrecifes de coral. Aunque se estima que la mayor parte de estos ecosistemas isleños se encuentran en las mejores condiciones ambientales de la región del SAM, enfrentan amenazas como el desarrollo costero, la pesca excesiva, la sedimentación proveniente de los ríos, la contaminación por agroquímicos, y el manejo inadecuado de desechos sólidos y líquidos.

De un punto de vista político, el país es el más atrasado del SAM, en cuenta a sus políticas públicas ambientales y dispone de menos recursos. Además, aunque esta afirmación no tiene ningún fundamento estadístico, parecería que el estado actual de los arrecifes no alcanza el grado de urgencia de los de sus vecinos, y el Estado no percibe su protección como un punto primario. Esto da lugar a lagunas y aproximaciones en sus estrategias de política pública relacionadas con el tema de los arrecifes.

A pesar de varias acciones resultantes de políticas públicas interesantes, sólo se eligió una acción para proponer un marco propicio para el seguro paramétrico.

Acción 1: Honduras, en su Política de Estado para la Gestión Integral del Riesgo en Honduras, propone a través del lineamiento “Implementación de mecanismos para la transferencia del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad fiscal del estado hondureño” una acción muy interesante.

“Diseño e implementación de mecanismos financieros para la transferencia del riesgo (seguros, reaseguros, fondos por sector, otros).”

Esta acción es probablemente la más completa y coherente con el seguro paramétrico de la Iniciativa. En efecto, expresa muy claramente el deseo de crear mecanismos financieros, organizando la posibilidad de una transferencia de riesgo, es decir, la posibilidad de transferir la totalidad o una parte de las consecuencias del riesgo (en este caso daños a los arrecifes, impactos económicos, destrucción de ecosistemas/hábitat) a un tercero que se considere más capaz de asegurar su tratamiento y que acepte sus efectos negativos al mismo tiempo que se beneficia de las ventajas.

Las ventajas de utilizar esta acción como "puerta de entrada" hablan por sí solas. Aplicable por SINAGER (Sistema Nacional de Gestión de Riesgos) y otros cooperantes, esta acción persigue el mismo objetivo que la RRI, a saber, implementar seguros que puedan resolver el problema de la financiación de la reparación de los arrecifes después de un huracán, añadiendo un matiz innovador y profundizando el punto de vista de los recursos materiales y humanos.

En cuanto al presupuesto, la acción elegida no tiene. De hecho, actualmente, sólo se utilizan dos métodos de financiación para llevar a cabo las acciones. La primera depende del presupuesto general del agente responsable de su ejecución y de su voluntad/interés en llevar a cabo esta acción de forma específica. La segunda vía parece ser la cooperación internacional, que presupone un acuerdo externo que lamentablemente no existe para ninguna de estas acciones.

Así pues, debido a la no aplicación específica de un presupuesto, no se financia directamente esta acción. Sin embargo, esto puede cambiar después de la formación de un comité nacional de restauración y la identificación de los equipos involucrados.

Condición habilitadora	Indicadores
Diseño e implementación de mecanismos financieros para la transferencia del riesgo (seguros, reaseguros, fondos por sector, otros).	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo en Honduras.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> Ninguno – ver con el presupuesto nacional + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> SINAGER.</p>

#### d. Guatemala

Guatemala es el país del SAM con menos arrecifes de coral de la región. Es también, por lo tanto, el país que menos se beneficia de los arrecifes. Como resultado, hay menos interés en su protección y la urgencia que acompaña a su vulnerabilidad no es tan aguda como en otros países. Cabe destacar que es el que tiene la mayor proporción de arrecifes en “mala salud”, aunque es más preciso señalar que no tiene arrecifes en situaciones "críticas", a diferencia de los otros tres países. En todo caso, a pesar de los limitados beneficios que aportan, los arrecifes deben ser tomados en cuenta en las políticas públicas guatemaltecas y la siguiente selección de acciones permite justificar el proyecto de MAR Fund para la creación de un seguro paramétrico.

Desde el punto de vista político, como se mencionó anteriormente, Guatemala no puede permitirse el lujo de interesarse demasiado en la protección de los arrecifes, ya que los arrecifes que poseen son extremadamente pequeños en comparación con los de sus vecinos. Parecería que el interés principal es la investigación y realización de estudios sobre los arrecifes guatemaltecos, que todavía se desconocen en gran medida, más que su protección. Por lo tanto, los esfuerzos de las partes interesadas en la gestión de los arrecifes de coral se centran en la ampliación de los conocimientos científicos en lugar de en la protección de este ecosistema. Además, geográficamente, Guatemala está más protegida de los huracanes y otras tormentas tropicales y, por lo tanto, sufre menos el impacto de estos fenómenos meteorológicos. Esto explica, al menos en parte, por qué los arrecifes sólo tienen una posición secundaria en las prioridades ambientales.

La acción seleccionada a continuación para servir de condición habilitadora puede ser utilizada para justificar la implementación del seguro paramétrico en Guatemala.

En efecto, en su Política Nacional para la reducción de riesgo a los desastres, Guatemala cuenta con un eje estratégico, “Preparación de capacidades y condiciones para el manejo del riesgo a desastres y el desastre” que estipula lo siguiente:

“Mecanismos financieros y presupuestarios que garanticen la disponibilidad y la ejecución, oportuna y pertinente, de recursos a la prevención de riesgos a los desastres, respuesta, recuperación temprana y reconstrucción”.

Esta acción es de gran interés ya que prevé explícitamente la creación de mecanismos financieros, uno de cuyos objetivos sería la "recuperación temprana" después del desastre. Este objetivo es totalmente coherente con el del seguro paramétrico de RRI pero también con el de los equipos de respuesta a emergencias.

Gestionada por CONRED, podrá lógicamente contar con equipos con conocimientos y capacidades especializadas. El interlocutor preferido para la RRI sería el Consejo Nacional CONRED, el órgano superior de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado. Sin embargo, no se pudo certificar ningún presupuesto específico y asignado.

Dadas sus aspiraciones de proporcionar a las zonas afectadas por los desastres una respuesta inmediata y una rápida recuperación, además de considerar la creación de mecanismos financieros, esta medida parece apropiada. Además, en este caso, aunque no se menciona un presupuesto específico, la autoridad responsable cuenta con recursos humanos y materiales, si no financieros, para desarrollar y participar en la creación del seguro paramétrico de la Iniciativa.

Condición habilitadora	Indicadores
Mecanismos financieros y presupuestarios que garanticen la disponibilidad y la ejecución, oportuna y pertinente, de recursos a la prevención de riesgos a los desastres, respuesta, recuperación temprana y reconstrucción.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Política Nacional para la reducción de riesgo a los desastres.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> Ninguno – ver con el presupuesto nacional + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> CONAP + CONRED + MINFIN + SEGEPLAN + MARN.</p>

2. Actividad 1.d: Llegar a acuerdos para devolver al Fondo de Emergencia SAM una parte de los fondos recuperados de multas y sanciones por acciones legales contra las partes responsables de los daños a los arrecifes.

El tema de la financiación de proyectos para restaurar y proteger los arrecifes de coral de los daños causados por fenómenos naturales o no naturales sigue siendo fundamental para cualquier organización que desee aplicarlos. Esto es tanto más cierto cuanto que los Estados



rara vez tienen fondos autosuficientes que puedan ayudar y, en general, carecen de la misma cantidad de fondos. Por lo tanto, es útil contar con medios alternativos de entrada de capital y, precisamente, la reinversión de multas y otras sanciones financieras en proyectos de interés público tiene la doble ventaja de prevenir la delincuencia entre la población, mientras que indirectamente obliga a los responsables de los delitos a reparar sus errores.

Esta actividad justamente propone alcanzar acuerdos con los gobiernos que fomentan la reinversión de las ganancias generadas por la aplicación de multas por daños a los arrecifes de coral a los instrumentos de restauración de dichos ecosistemas. También podrían aceptarse otras fuentes de financiación, como la reinversión de los pagos por el uso de concesiones o los impuestos al turismo.

Desafortunadamente, los países del SAM no cuentan actualmente con una legislación lo suficientemente amplia como para incluir los daños a los arrecifes como delito, las leyes (cuando existen) no son bien conocidas, se aplican mal y los pocos juicios registrados (especialmente en México) rara vez dan lugar a una sanción vinculante. Además, actualmente no existe ningún mecanismo para transferir fondos de multas y reinvertir en programas de restauración de arrecifes.

Esta actividad representa quizás el mayor reto de la Iniciativa, ya que aún no existe el proceso de reinversión de las multas.

#### a. Belice

En Belice no existe legislación específica para la reinversión de multas en programas de restauración de daños a arrecifes. Sin embargo, existe un mecanismo de reinversión legal que podría servir de base para consentir esta actividad, en el caso de que se extienda la legislación. De hecho, es interesante observar la existencia de la tasa PACT (Protected Areas Conservation Trust) que permite la reinversión de ingresos a la protección y restauración de las Áreas Protegidas. De ahí, puede considerarse esta opción, aunque todavía no se utiliza para mitigar los daños causados a los arrecifes. En Belice, el PACT, en virtud de la Ley PACT (1996), también recibe el 20% de los acuerdos de concesión en áreas protegidas y el 20% de todos los derechos de licencia y permisos recreativos en áreas protegidas. El desafío acá sería de lograr el reingreso de multas a fondos que financian la restauración de los arrecifes.

Acción 1: le National Protected Areas System Plan - Revised Edition 2015 de Belice tiene una interesante acción de política pública, en línea con el eje "Mecanismos de Financiación Sostenible" y que propone un cambio en la inversión de fondos, pero no exactamente ligada a la reinversión de multas para reparar los arrecifes:

“Introducción de incentivos financieros. Requieren negociación con el Ministerio de Finanzas, pero se presentan dos incentivos potenciales:

- Deducción/alivio de impuestos para las tierras privadas que contribuyen al NPAS. Debe ser un mecanismo altamente focalizado, que dependa de la evaluación técnica de que el

área contribuye o podría contribuir al sistema, del acuerdo del propietario de la tierra para seguir las prácticas que mantienen esa contribución, y del cumplimiento claro de cualquier acuerdo que se haga.

- La reinversión de los ingresos procedentes del uso de recursos dentro de los NPAS en el sistema, en lugar de los ingresos de las administraciones públicas. Este enfoque va de la mano con la creación de una autoridad autónoma de administración y gestión del AP.”

Aunque se destaca explícitamente que las negociaciones con el MoF son necesarias, esta acción representa la mejor oportunidad para que la Iniciativa presente su propia propuesta y solicite la extensión de la acción pública a las multas, además de los impuestos al turismo y el dinero proveniente de otros usos de los recursos naturales de las Áreas Protegidas.

Obviamente, esta propuesta de MAR Fund deberá ir acompañada de una solicitud de reforma legislativa que permita un cambio real a largo plazo en el apoyo a la restauración de los arrecifes por daños directos (encallamientos).

Sería interesante ampliar aún más las características de estos daños directos, incluyendo además la descarga de sustancias tóxicas por parte de los buques (siendo los cruceros los más contaminantes), o el vertido de anclas en zonas no autorizadas.

Sin embargo, esta acción, aunque definida por su aspecto financiero, requiere muchos requisitos técnicos previos que aún no existen y sin los cuales su implementación sería difícil, como la existencia de patrullas marítimas especializadas en la investigación de los delitos cometidos en los arrecifes.

Aunque no se indican actores, el principal contacto de MAR Fund para Belice será el Belize Fisheries Department, que no cuenta con ningún presupuesto designado para esta acción.

Condición habilitadora	Indicadores
<p>Se presentan dos incentivos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deducción/alivio de impuestos para las tierras privadas que contribuyen al NPAS.</li> <li>• La reinversión de los ingresos procedentes del uso de recursos dentro de los NPAS en el sistema, en lugar de los ingresos de las administraciones públicas.</li> </ul>	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.</p> <p><u>Estatus:</u> Ejecutado por el PACT + existencia de un fondo fiduciario bajo el Departamento de Medio Ambiente que se recauda de las multas de daños a los arrecifes y al Medio Ambiente.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> Indefinido.</p> <p><u>Actores:</u> Ministerio de Finanzas + Fisheries Department + Department of the Environment + Forestry Department + PACT.</p>

#### b. México

Como se mencionó anteriormente, México ya cuenta con un mecanismo para reinvertir las multas, aunque no es exactamente el mismo que el de la Iniciativa. Así pues, la acción elegida

es la que podría dar lugar a un nuevo programa de compensación, o simplemente modificar el programa existente para incluir un segundo mecanismo que tenga en cuenta las multas que deben pagarse con dinero y no “en especie”.

La acción, para la cual los principales interlocutores de MAR Fund deben ser la CONANP y CONAGUA, se ve reforzada por la existencia de un primer programa y en teoría, será de fácil implementación. Así pues, extraída de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030 y más precisamente de su eje principal “Diseñar, desarrollar, implementar y consolidar una política nacional de restauración ambiental con un enfoque interdisciplinario, integral, intersectorial, y territorial de largo plazo que favorezca el manejo integrado de ecosistemas y cuencas para su uso sustentable y conservación”, la acción elegida es la siguiente:

“Garantizar que los esquemas de compensación ambiental, apoyados por programas públicos y privados, integren el costo real de la degradación y lo que costaría su restauración para evitar la transformación de los ecosistemas.”

Sin embargo, cabe señalar que el interés de las autoridades correspondientes en llevar a cabo esta actividad de RRI será menor, si no nulo, ya que existe un mecanismo que funciona. Además, la implementación de este tipo de enmiendas implica claramente que se debe proponer una ruta penal crítica que podría cambiar las condiciones para la recaudación de las multas en virtud de la Ley así como la forma de su reinversión. Para ello, es necesario llevar a cabo un estudio legislativo preciso que pueda definir tal ruta crítica.

Condición habilitadora	Indicadores
Garantizar que los esquemas de compensación ambiental, apoyados por programas públicos y privados, integren el costo real de la degradación y lo que costaría su restauración para evitar la transformación de los ecosistemas.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030.</p> <p><u>Estatus:</u> existente – existencia de un mecanismo de restauración en especies de los daños hecho a los arrecifes por el tercero responsable.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> Ninguno – ver con el presupuesto nacional + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> CONABIO + SEMARNAT + CONAFOR + CONAGUA + CONANP + INECC + PROFEPA.</p>

c. Honduras

En su, Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo el Honduras declara, a través de su eje, “Crear y fortalecer los mecanismos financieros para la reducción del riesgo y la recuperación ante desastres, en el presupuesto de la Nación”, su intención de:

“Mejorar la eficiencia en la inversión pública en la gestión de riesgos, estableciendo los mecanismos de focalización y priorización para la asignación de recursos en la reducción de riesgos, atención y recuperación post desastres mediante el análisis de la eficiencia en el

gasto, la definición de responsabilidades público-privadas y el desarrollo de metodologías de evaluación y priorización de necesidades.”

Esta acción es interesante en primer lugar porque incluye la creación de mecanismos para reinvertir el presupuesto nacional y, por lo tanto, la Tesorería, en la gestión del riesgo, lo que incluye los huracanes, pero especialmente las respuestas posteriores a los desastres. Además, es doblemente interesante ya que propone la inclusión del sector privado, que a menudo se descuida, pero que sin embargo es un actor importante con mayores ingresos y oportunidades de reinversión más flexibles que los departamentos ministeriales.

SINAGER será el actor con quien comunicarse para considerar las diferentes opciones para implementar la actividad de RRI, en colaboración con el Ministerio de Finanzas.

Sin embargo, cabe destacar que cualquier propuesta debe basarse en primer lugar en una ruta penal crítica, aun cuando la legislación hondureña ya prevea procedimientos penales contra los responsables de los daños a los arrecifes, tales como "restitución, reparación de los daños y la indemnización de los perjuicios".

Condición habilitadora	Indicadores
Mejorar la eficiencia en la inversión pública en la gestión de riesgos, estableciendo los mecanismos de focalización y priorización para la asignación de recursos en la reducción de riesgos, atención y recuperación post desastres mediante el análisis de la eficiencia en el gasto, la definición de responsabilidades público-privadas y el desarrollo de metodologías de evaluación y priorización de necesidades.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo en Honduras.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> Ninguno – ver con el presupuesto nacional + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> SINAGER</p>

#### d. Guatemala

Guatemala tiene pocas condiciones propicias para reinvertir las multas en mecanismos de restauración de arrecifes. La acción elegida, perteneciente al K'atun y correspondiente al eje “Se han disminuido las vulnerabilidades, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los medios de vida de la población”, es una de las pocas acciones que MAR Fund puede utilizar para justificar políticamente su actividad de reinvertir multas por daños a los arrecifes en un fondo de restauración de arrecifes:

“Apoyar la integración de la adaptación al cambio climático en las políticas e instrumentos de gestión y asignación presupuestal.”

Esta acción, aunque indirectamente vinculada a la actividad 1.d de RRI, sigue siendo interesante ya que estipula la aceptación de instrumentos para la gestión de los efectos del cambio climático (como el Fondo de Emergencia de MAR Fund) dentro de las preocupaciones presupuestarias del Estado. No hay una mención clara de las multas, pero dado que una gran parte de ellas se recicla dentro del presupuesto nacional, es apropiado proponer la

reorientación de estas multas hacia fondos alternativos, como ya existe (por ejemplo, el Fondo Permanente de Reducción de Desastres de CONRED). Con este fin, las autoridades con las que se debe consultar deben ser el MARN, MINFIN, la CONAP y MIDEFENSA ante todo.

Condición habilitadora	Indicadores
Apoyar la integración de la adaptación al cambio climático en las políticas e instrumentos de gestión y asignación presupuestal.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción</u>: K'atun.</p> <p><u>Estatuto</u>: Existencia de programas de reasignación económicos: informe rendición de cuenta 2018 de la INAB: 125 000Q por multas.</p> <p><u>Presupuesto asignado</u>: presupuesto nacional a través del MAGA + presupuesto de cooperantes + ingresos propios.</p> <p><u>Actores (para la zona marino-costera)</u>: Plataforma interinstitucional de gestión marino-costera (MARN, MINFIN, CONAP, INAB, MIDEFENSA, MAGA, DIPESCA, USAC).</p>

### 3. Actividad 2.a.1 a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).

Esta sección se dividirá en dos partes, una de las cuales incluirá un cambio nacional de las rutas marítimas para proteger sitios arrecifales definidos. La segunda parte se referirá al establecimiento de ZMES (Zonas Marinas Especialmente Sensibles) que depende exclusivamente de la OMI (Organización Marítima Internacional). Cabe señalar que estas dos actividades tienen niveles de autoridad muy diferentes y que los criterios y las rutas críticas para lograrlos también son muy distintos. En efecto, mientras que el cambio de rutas marítimas desde un punto de vista nacional es relativamente sencillo y depende únicamente de la voluntad del Estado, la decisión de crear una ZMES depende de la evaluación de un expediente presentado por el Estado a un equipo especializado de la OMI (organismo de las Naciones Unidas). Como veremos más adelante, la definición de una ZMES es un ejercicio bastante difícil que implica basarse en información y estudios nacionales precisos antes de su presentación, lo que requiere una gran organización de datos marítimos por parte de los países que la solicitan, organización a la que los países de la SAM tienen dificultades para llegar. Así, la parte de las políticas públicas nacionales puede ser utilizada como una alternativa en caso de que el proyecto ZMES sea rechazado.

La primera parte se centrará en el proyecto inicial para proponer la integración de una ZMES en las aguas de arrecife de los países, y la segunda parte se centrará en la alternativa nacional.

#### a) Establecimiento de una ZMES en las aguas de los arrecifes nacionales.

Una ZMES, zona marítima especialmente sensible, es definida por la OMI como “aquella que requiere protección especial, de acuerdo con las medidas que adopte la OMI, por su

importancia ecológica, socioeconómica o científica reconocidas, o que puede ser vulnerable a los daños resultantes de las actividades marítimas internacionales<sup>15</sup>”.

La obtención de este estatus garantiza a la ZMES una protección especial contra el tráfico marítimo en los siguientes términos: “Las ZMES pueden estar protegidas por medidas de organización del tráfico marítimo, tales como una zona a evitar: una zona claramente delimitada en que la navegación es particularmente peligrosa o en la que es excepcionalmente importante evitar siniestros y que debería ser evitada por todos los buques o determinadas clases de buques.”

Hasta la fecha, sólo hay 16 ZMES en todo el mundo, y sólo tres en el área del Gran Caribe (incluyendo Florida), a saber, el Archipiélago Sabana-Camagüey de Cuba, el Banco Saba del área del Caribe Nororiental del Reino de los Países Bajos y, finalmente, el área marítima que rodea a los Cayos de Florida.

Solo un país o una asociación de países miembros de la OMI puede presentar ante el Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) de la OMI un expediente basado en los diversos elementos que deben convencer a los expertos de la OMI de la pertinencia de la solicitud. Este expediente se aprobará o no sobre la base de tres elementos principales, a saber:

- Las características concretas de la zona propuesta.
- La vulnerabilidad de dicha zona a los daños causados por las actividades del transporte marítimo internacional.
- La competencia de la OMI para disponer las medidas de protección correspondientes.

En cuanto a las características de la zona propuesta, se dividen en varias subsecciones que incluyen los criterios que deben presentarse, que no son mutuamente excluyentes e incluyen aspectos ecológicos (hábitat crítico, rareza, diversidad, etc.), socioeconómicos y culturales (dependencia humana, patrimonio natural, etc.), así como científicos y educativos (investigación, educación, etc.).

Además, las características reconocidas de la zona deben ser vulnerables a las actividades marítimas internacionales. Esto supone tener en cuenta los siguientes factores:

- Características del tráfico marítimo (factores operacionales, tipo de buques, sustancias perjudiciales transportadas, etc.).
- Factores naturales (Hidrográficos, meteorológicos, oceanográficos, etc.).

Por último, cualquier prueba adicional es útil y se anima a que se presente en el expediente, a saber:

- Toda prueba de que las actividades marítimas internacionales causan o pueden causar daños a las características de la zona propuesta, con inclusión de la

---

<sup>15</sup> Lista de las zonas marinas especialmente sensibles aprobadas, OMI, 2019.

importancia de los posibles daños, así como una indicación sobre la naturaleza recurrente o acumulativa de los daños.

- Un historial de varadas, abordajes o derrames en la zona y las consecuencias de dichos sucesos.
- Toda repercusión adversa para el medio ambiente externo a la ZMES propuesta que cabe esperar de los cambios en las actividades marítimas internacionales como resultado de la designación de la ZMES.
- Perturbaciones procedentes de otras fuentes ambientales.
- Toda medida vigente y sus efectos beneficiosos reales o previstos.

Finalmente, las solicitudes de designación de ZMES deberán contar con propuestas de medidas de protección correspondientes. Significa entre otros que “deberán incluir la propuesta para la adopción de la medida de protección correspondiente que el Gobierno Miembro proponente tenga la intención de presentar al órgano pertinente de la OMI. Si la medida de protección no está disponible todavía en virtud de un instrumento de la OMI, la propuesta indicará lo que ha hecho o va a hacer el Gobierno Miembro proponente para que la OMI apruebe o adopte cualquier medida de conformidad con una base jurídica determinada”.

Por supuesto, la página del sitio web de la OMI, <http://www.imo.org/es/-OurWork/Environment/PSSAs/Paginas/Default.aspx> correspondiente al establecimiento de sistemas ZMES contiene un documento en el que se resumen todos los pasos que deben seguirse, así como los criterios que deben tener en cuenta los países antes de presentar su solicitud. Es un trabajo largo y preciso. En caso de dificultades en la preparación del expediente, podrá solicitarse la ayuda de los equipos de la OMI, pero debe tenerse en cuenta que las pruebas y otros estudios que deben incluirse en el expediente deben ser rigurosos y precisos. Será facilitado por la existencia de mecanismos institucionales que identifiquen problemas relacionados con el área elegida (por ejemplo, número de encallamientos, tipos de embarcaciones, su bandera, consecuencias directas e indirectas sobre los ecosistemas de la zona, etc.). En la actualidad, los países de la SAM no cuentan con sistemas de censo suficientemente desarrollados para enumerar estos criterios y estudiar sus consecuencias.

Por lo tanto, se recomienda, en primer lugar, reforzar los mecanismos nacionales de protección, consolidando al mismo tiempo los sistemas existentes y desarrollando nuevos estudios que puedan utilizarse para perfeccionar el expediente final.

- b) Políticas públicas nacionales sectoriales respecto al tema de cambio de las rutas marítimas.
  - a. Belice

En su plan de manejo costero, el Belize Integrated Coastal Zone Management Plan, el país propone una acción interesante a través de su eje “Coastal Habitat and Species Conservation” a saber:

“Disminuir las actividades de desarrollo cerca de ecosistemas frágiles: preparar una política sobre zonificación cerca de un ecosistema frágil.”

Aunque no se refiere directamente a las vías marítimas, esta acción es útil en el sentido de que introduce la idea de la zonificación, cuyo objetivo es reducir la presión sobre los frágiles ecosistemas marítimos y costeros. Así, el campo de posibilidades queda abierto en cuanto a los proyectos que permiten la realización concreta de esta acción. Un cambio de las rutas marítimas para evitar el paso de embarcaciones cerca de algunos sitios de arrecifes puede ser uno de los proyectos que implementen esta acción.

El MAR Fund, para proponer su proyecto, ya sea que se trate de la OMI o simplemente de un cambio de rutas marítimas basado en políticas nacionales, tendrá que referirlo en primer lugar a los departamentos de territorio y medio ambiente, así como a las autoridades portuarias de Belice y al CZMAI.

Condición habilitadora	Indicadores
Disminuir las actividades de desarrollo cerca de ecosistemas frágiles: preparar una política sobre zonificación cerca de un ecosistema frágil.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Belize Integrated Coastal Zone Management Plan.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> Lands Department + Department of the Environment + Belize Port Authority + CZMAI.</p>

#### b. México

En México, una acción bastante similar a la de Belice hace posible las aspiraciones de MAR Fund de reducir las presiones antropológicas sobre los arrecifes, incluso sin recurrir a la OMI. De hecho, a través de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030, y más precisamente del eje “Implementar, ampliar y fortalecer las acciones de rehabilitación y restauración de ecosistemas costeros, insulares, ribereños, acuáticos continentales y marinos de acuerdo a la importancia biológica y la condición de deterioro para lograr el restablecimiento de los servicios ecosistémicos que brindan”, México se compromete en:

“Integrar programas que ayuden a reducir la presión de las actividades humanas sobre los ecosistemas marinos, costeros e insulares.”



Se eligió esta acción porque abre varias posibilidades para las actividades, estipulando que se deben poner en marcha varios programas para reducir la presión sobre los ecosistemas. Una propuesta del Fondo SAM podría consistir en solicitar un expediente dirigido a la OMI para solicitar la implementación de una ZMES cuyos beneficios serían beneficiosos para las áreas arrecifales y ayudarían a reducir la presión. Otra propuesta podría consistir en modificar las rutas marítimas nacionales que pasan cerca de los arrecifes que deben protegerse.

Aunque no cuenta con un presupuesto predefinido, esta acción debe ser considerada cuidadosamente y los siguientes actores gubernamentales serán los principales interlocutores: SEMARNAT, CONANP, INECC, CONAPESCA, SEGOB, SEDATU y el Ministerio de Defensa.

Condición habilitadora	Indicadores
Integrar programas que ayuden a reducir la presión de las actividades humanas sobre los ecosistemas marinos, costeros e insulares.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.</p> <p><u>Estatuto:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> SEMARNAT (SFNA) + CONANP + INECC + CONAPESCA + SEGOB + SEMAR + SEDATU.</p>

#### c. Honduras

Desafortunadamente, Honduras no tiene predisposición a consentir esta actividad 2.a.1 ya que aún no cuenta con una política de manejo marino y costero hasta la fecha. Sin embargo, como se especificó más adelante, el gobierno está actualmente en proceso de construir uno, capaz de tomar en cuenta estos temas. Huelga decir que esta es una oportunidad que no debe desaprovecharse para el Fondo SAM, ya que, al establecer contactos con las autoridades responsables de su construcción, podría proponer acciones, vinculadas a sus propias actividades y dentro de las cuales podría incluir la preparación de un expediente que se presentaría a la OMI con el fin de establecer una o más ZMES en las aguas territoriales de Honduras. En caso de que esta propuesta sea rechazada, el Fondo SAM podría solicitar la consideración de acciones para promover el cambio de las rutas de navegación que han demostrado tener consecuencias negativas en los arrecifes.

Aunque la política aún no está construida, es probable que las autoridades a las que el Fondo SAM deba recurrir sean MI Ambiente, Mi Defensa y el SINAGER para proponer ideas de acciones públicas que puedan conducir a la creación de condiciones favorables para la realización de sus propias actividades.

#### d. Guatemala

Para Guatemala, es a través del eje “Prevención de la degradación y la contaminación” de su Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala, que aparece una acción habilitadora de la actividad 2.a.1 de la Iniciativa:

“Coordinar y fortalecer el manejo portuario sostenible en todas las terminales portuarias marítimas del país y rutas de navegación de acuerdo a los estándares internacionales y al derecho internacional marítimo.”

MI Defensa es el principal actor responsable de la implementación de esta acción. Aunque no menciona la protección de los arrecifes o de los ecosistemas marinos, esta acción permite proponer una modificación de las rutas marítimas.

En la actualidad, existe un programa de gestión integrada de la costa marina para el Pacífico de Guatemala, que abarca este tipo de cuestiones. Según Luisa Fernández, del MARN, un programa similar debería comenzar a construirse próximamente en la costa caribeña. Esto representaría una oportunidad real para que MAR Fund, al comunicarse con los responsables de su construcción, transmitiera sus ideas de actividades.

Condición habilitadora	Indicadores
Coordinar y fortalecer el manejo portuario sostenible en todas las terminales portuarias marítimas del país y rutas de navegación de acuerdo a los estándares internacionales y al derecho internacional marítimo.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción</u>: Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala.</p> <p><u>Estatus</u>: Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado</u>: presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores</u>: Plataforma interinstitucional de gestión marino-costera (MARN, MINFIN, CONAP, INAB, MIDEFENSA, MAGA/DIPESCA, USAC).</p>

#### 4. Actividad 3.b: impulsar técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.

La actividad 3.b es una actividad destinada a asegurar la reproducción de los corales y la creación de técnicas de viveros de corales cuyo interés es disponer de material orgánico sano para replantar después de desastres naturales o no.

##### a. Belice

Desafortunadamente, con respecto a Belice, no hay acción para empoderar adecuadamente la Actividad 3.b de RRI. De hecho, las técnicas viveros no se tienen en cuenta en las políticas públicas y otras estrategias analizadas. Una recomendación útil sería recurrir a institutos de investigación como el Belize Environmental Research Institute, o a universidades.

Sin embargo, todavía podemos proponer una acción del National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020 y correspondiente al eje “Develop and implement a restoration plan

for identified priority ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize's resilience to climate change”:

“Desarrollar, crear capacidad e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.”

La parte de esta acción que es más interesante aquí es la que se refiere a los planes de restauración. De hecho, es lógico pensar que debido a las necesidades materiales (material orgánico) de la restauración, la creación o el fortalecimiento de las técnicas de viveros de coral es un punto esencial a incluir en los planes de restauración. Es a través de este enfoque que esta acción, que no tiene un presupuesto asignado y teóricamente implementado por el Forests Department y el Fisheries Department, es interesante, aunque bastante vaga.

Condición habilitadora	Indicadores
Desarrollar, crear capacidad para, e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción</u>: National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020.</p> <p><u>Estatus</u>: Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado</u>: presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores</u>: Forests Department + Fisheries Department.</p>

#### b. México

Para México, la próxima acción, de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030, puede ser considerada como una condición propicia, ya que habla de bioseguridad y restauración de la biodiversidad:

“Considerar como temas prioritarios el acceso a recursos genéticos y la distribución equitativa de los recursos, la bioseguridad, restauración de la biodiversidad y manejo y aprovechamiento sustentable de recursos forestales, silvestres y pesquerías.”

La reproducción de los corales, su crecimiento dentro de los viveros y la posibilidad de estudios que esto implica es una oportunidad para obtener recursos genéticos en la medida en que contribuye a la bioseguridad y a la inversión. Por lo tanto, esta acción parece ser la condición necesaria para dar un impulso político al desarrollo de las técnicas viveros, tanto a nivel local como a nivel regional y quizás incluso internacional.

Los responsables de su aplicación son principalmente el CONABIO, la CONANP y el CONAFOR.

Condición habilitadora	Indicadores
Considerar como temas prioritarios el acceso a recursos genéticos y la distribución equitativa de los recursos, la bioseguridad, restauración de la biodiversidad y manejo y	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción</u>: Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.</p> <p><u>Estatuto</u>: Ejecutado.</p>

aprovechamiento sustentable de recursos forestales, silvestres y pesquerías.	<p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> INECC + SEMARNAT + CONABIO + CONANP + CONAFOR.</p>
--	---

c. Honduras

Cabe destacar que las técnicas viveras están involucradas en la restauración de los arrecifes de coral, permitiendo la conservación de su patrimonio genético y su posible reimplantación dentro de los arrecifes para actividades de restauración. Así, una propuesta como la de la actividad 3.b puede entrar en adecuación con la acción de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2018-2022, derivada del eje “Preservar la estructura y dinámica de los ecosistemas marino-costeros, considerando los efectos del cambio climático, particularmente la elevación del nivel del mar y los cambios de la temperatura del aire y superficial del mar” a saber:

“Establecer los marcos de acción para prevenir y reducir el deterioro de los ecosistemas arrecifales, promoviendo su restauración y conservación, considerando el cambio climático.”

Se ha demostrado que los viveros, que se utilizan para criar nuevos corales, son esenciales para la repoblación de un entorno determinado, destruidos o dañados por todo tipo de razones. Por lo tanto, parece apropiado proponer su implementación dentro de los diversos planes de restauración de la biodiversidad.

Esta acción, de la que MI Ambiente y la Oficina Nacional de Cambio Climático son los principales responsables, es por lo tanto interesante por las razones mencionadas anteriormente.

Condición habilitadora	Indicadores
Establecer los marcos de acción para prevenir y reducir el deterioro de los ecosistemas arrecifales, promoviendo su restauración y conservación, considerando el cambio climático.	<p>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2018-2022.</p> <p><u>Estatuto:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> Miambiente + Oficina Nacional de Cambio Climático.</p>

d. Guatemala

En línea con las acciones previamente elegidas para los otros países del SAM, Guatemala puede contar con una acción que permita la actividad 3.b de RRI, a través del incentivo para restaurar los arrecifes. Como se ha explicado, la relación entre la creación de viveros y la restauración es indiscutible. Los proyectos de viveros marinos de coral son de gran valor para las acciones de restauración.

Así, la acción elegida es una de las acciones del K’atun, visión del país a lo largo tiempo, y más concretamente de su eje “El deterioro de las zonas marino-costeras, zonas Ramsar, ecosistemas lacustres y los ecosistemas asociados con los ríos principales se ha reducido y se ha promovido su conservación, restauración y manejo sostenible”:

“Conservar y restaurar ecosistemas degradados en los ecosistemas de zonas marino-costeras, sitios Ramsar, sistemas lacustres y fluviales.”

Para esta acción los actores responsables de su implementación serán principalmente el MARN, la CONAP y DIPESCA.

Condición habilitadora	Indicadores
<p>Conservar y restaurar ecosistemas degradados en los ecosistemas de zonas marino-costeras, sitios Ramsar, sistemas lacustres y fluviales.</p>	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción</u>: K’atun.</p> <p><u>Estatuto</u>: Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado</u>: presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores</u>: Plataforma interinstitucional de gestión marino-costera (MARN, MINFIN, CONAP, INAB, MIDEFENSA, MAGA/DIPESCA, USAC.</p>

5. Actividad 3.c.3: establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.

La actividad 3.c.3 es sin duda una de las actividades emblemáticas de la Iniciativa, ya que aplica en su enfoque más pragmático la restauración de los arrecifes mediante el envío de equipos de respuesta rápida sobre el terreno, totalmente equipados y autorizados para actuar. Se espera que la financiación de estos equipos sea gestionada por los gobiernos, por lo que garantizar que esta actividad pueda integrarse en las políticas públicas nacionales es un argumento valioso para la Iniciativa.

a. Belice

En su National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020, el Belice propone una actividad interesante, extraída del eje “Develop and implement a restoration plan for identified priority ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize’s

resilience to climate change”, que recomienda la creación de capacidad, es decir, la capacitación de personal calificado para implementar planes de restauración de arrecifes:

“Desarrollar, crear capacidad e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.”

Los equipos de respuesta rápida de la RRI, por lo tanto, se ajustan a esta descripción, ya que estarían compuestos por personas capacitadas exclusivamente en la restauración de sitios de arrecifes previamente seleccionados.

Lamentablemente, no hay presupuesto asignado para llevar a cabo esta acción. Sin embargo, como la actividad es una oportunidad en Belice, es posible que su presentación al Fisheries Department desencadene un presupuesto. En cualquier caso, esta acción permite claramente al Fisheries Department entender esta idea y tenerla en cuenta en futuras asignaciones presupuestarias.

Condición habilitadora	Indicadores
Desarrollar, crear capacidad e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> Forests Department + Fisheries Department.</p>

b. México

México ya cuenta con equipos de respuesta rápida después del desastre en Puerto Morelos. Por lo tanto, es lógico suponer que las condiciones de habilitación ya existen y son conocidas por las autoridades. Por lo tanto, una de las acciones políticas que se utilizarán para justificar una vez más la puesta en marcha de estos equipos es una de las tomadas del eje “Desarrollar e implementar programas de respuesta ante la degradación y pérdida de ecosistemas”, de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030, es decir:

“Desarrollar sistemas de avisos de emergencias ambientales, mecanismos y protocolos de respuesta rápida a nivel nacional, local y en las fronteras que incluya consideraciones de género.”

Los principales actores que se utilizarán para presentar la Actividad 3.c.3 de RRI son CONABIO, la CONANP, el INECC y el PROFEPA.

Aunque la acción no cuenta con un presupuesto asignado, la pluralidad de actores involuntarios sugiere razonablemente que las oportunidades de financiamiento son posibles en el caso de México.

Sin embargo, cabe destacar que la existencia de un proyecto similar y eficaz reducirá considerablemente el interés de las autoridades por el proyecto propuesto por la Iniciativa.

Condición habilitadora	Indicadores
Desarrollar sistemas de avisos de emergencias ambientales, mecanismos y protocolos de respuesta rápida a nivel nacional, local y en las fronteras que incluya consideraciones de género.	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.</p> <p><u>Estatus:</u> Ejecutado.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> CONABIO + CONAFOR + CONANP + INECC + CONAGUA + IMTA + PROFEPA.</p>

### c. Honduras

Con respecto a Honduras, la Estrategia MI Ambiental sigue siendo bastante vaga en cuanto a las disposiciones gubernamentales para aceptar y crear equipos de respuesta rápida. De hecho, aunque a primera vista es el país del SAM con más ventajas que puede poseer, también es el que cuenta con las condiciones políticamente menos favorables para el establecimiento de tales equipos. Sin embargo, a través de su “Eje Transversal de Gestión de Riesgo” en la estrategia Mi Ambiente, se establece que:

“Los principales componentes de la gestión integral del riesgo en la planificación estratégica de MIAMBIENTE se usarán como un concepto integral en adelante son:

- Prevención medidas y acciones, de carácter técnico y legal, dispuestas con anticipación para evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso, o para evitar o reducir su incidencia sobre la población, los bienes, los servicios y el ambiente.
- Atención de desastres: es el conjunto de acciones preventivas y de respuesta dirigidas a la adecuada protección de la población, de los bienes y del ambiente ante la ocurrencia de un evento determinado.”

Con esta sección, de carácter muy general, el Estado hondureño expresa, sin embargo, su voluntad de considerar mecanismos de gestión de riesgos y atención a los desastres, lo que permite la creación de equipos de respuesta rápida. No obstante, cabe destacar que este eje sigue siendo poco claro y no determina ningún presupuesto asociado. Los actores a los que se dirige son principalmente el Ministerio. Cabe señalar que seguiría siendo prudente acercarse a SINAPH y SINAGER.

Condición habilitadora	Indicadores
------------------------	-------------

<p>Los principales componentes de la gestión integral del riesgo en la planificación estratégica de MIAMBIENTE se usarán como un concepto integral en adelante son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención medidas y acciones, de carácter técnico y legal, dispuestas con anticipación para evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso, o para evitar o reducir su incidencia sobre la población, los bienes, los servicios y el ambiente.</li> <li>• Atención de desastres: es el <u>conjunto de acciones preventivas y de respuesta dirigidas a la adecuada protección de la población, de los bienes y del ambiente</u> ante la ocurrencia de un evento determinado.</li> </ul>	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> MIAmbiente.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido.</p> <p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> Ministerio de Recursos Naturales y Ambiente en colaboración con otras entidades y cooperantes.</p>
--	--

#### d. Guatemala

Para Guatemala, es dentro de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K’atun: Nuestra Guatemala al 2032 que encontramos, en la sección “Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible” la condición de habilitación política para la creación de un equipo de respuesta rápida. La acción elegida es deliberadamente vaga y, por lo tanto, puede abarcar varios tipos de proyectos de restauración y protección de los océanos, como se especifica a continuación:

“Para 2020, gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas marinos y costeros con miras a evitar efectos nocivos importantes, incluso mediante el fortalecimiento de su resiliencia, y adoptar medidas para su restablecimiento a objeto de mantener océanos sanos y productivos.”

De hecho, esta acción está directamente dirigida a la protección/restauración de la zona costera marina y, por lo tanto, facilita la concentración en los arrecifes. Además, al integrar la noción de beneficio, es más probable que esta acción atraiga la atención de las autoridades interesadas. Estos últimos son sobre todo la CONAP, el MARN, MIDEFENSA y DIPESCA.

Sin embargo, cabe señalar también que no hay un presupuesto asignado específicamente al tipo de actividad descrito en el punto 3.c.3 de la Iniciativa y que, dada la baja cobertura de los arrecifes de Guatemala y los beneficios desconocidos que ofrecen (a diferencia de los países vecinos), es poco probable que se libere un presupuesto para llevar a cabo esta actividad.

Condición habilitadora	Indicadores
<p>Para 2020, gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas marinos y costeros con miras a evitar efectos nocivos importantes, incluso mediante el fortalecimiento de su resiliencia, y adoptar medidas para su</p>	<p><u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K’atun: Nuestra Guatemala al 2032.</p> <p><u>Estatus:</u> Indefinido.</p>



restablecimiento a objeto de mantener océanos sanos y productivos.	<p><u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes.</p> <p><u>Actores:</u> Plataforma interinstitucional de gestión marino-costera (MARN, MINFIN, CONAP, INAB, MIDEFENSA, MAGA/DIPESCA, USAC).</p>
--	--

6. Actividades 4.a y 4.b: tres empresas invierten en la restauración de arrecifes y se crean nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.

Estas dos actividades, que son bastante similares entre sí, son una expresión del deseo de la Iniciativa de integrar al sector privado en sus proyectos de rescate de arrecifes, apoyándose en la fuerza política nacional para justificarlo. De hecho, es bien sabido que las empresas del sector privado, principalmente cadenas hoteleras, centros de buceo y otras empresas que proponen actividades turísticas de ocio dependen en gran medida de los arrecifes y que obtienen la mayor parte de los beneficios de ellos.

a. Belice

Esta acción, para Belice, me pareció la más interesante de las previamente seleccionadas por varias razones. Derivado del National Protected Areas System Plan Revised y siendo el enfoque principal "Clear strategy, rules and guidelines for investing in protected areas established", incluye tanto el desarrollo de oportunidades para las empresas dentro de las Áreas Protegidas, como la posibilidad de definir a varios niveles los posibles roles del sector privado:

“Desarrollar y promulgar un prospecto nacional de oportunidades disponibles para el desarrollo y la inversión en áreas protegidas. También es necesario esbozar claramente y desarrollar mecanismos para apoyar las inversiones realizadas por el sector privado. Estos incentivos pueden incluir medidas fiscales, de marca, de certificación y otras medidas impulsadas por el mercado.”

Implementada principalmente por el NPAs Secretariat y el NPA Authority, esta acción debe ser favorecida ya que legitima las dos actividades de la Iniciativa a través de las secciones "medidas fiscales" y "creación de mecanismos de apoyo a las empresas". Aunque no hay presupuesto asignado para llevar a cabo esta acción, sigue siendo una oportunidad para que las Áreas Protegidas obtengan financiación a largo plazo y las autoridades responsables seguramente estarían interesadas en las actividades de la Iniciativa para implementar la acción.

Condición habilitadora	Indicadores
Desarrollar y promulgar un prospecto nacional de oportunidades disponibles para el desarrollo y la inversión en áreas protegidas. También es	<u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.

necesario esbozar claramente y desarrollar mecanismos para apoyar las inversiones realizadas por el sector privado. Estos incentivos pueden incluir medidas fiscales, de marca, de certificación y otras medidas impulsadas por el mercado.	<u>Estatus:</u> Indefinido. <u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes. <u>Actores:</u> MFFSD + NPAS Secretariat + National PA Authority.
---	--

#### b. México

En el caso de México, la acción seleccionada procede del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, y más concretamente del eje "Impulsar la sustentabilidad y que los ingresos generados por el turismo sean fuente de bienestar social":

“Crear instrumentos para que el turismo sea una industria limpia, consolidando el modelo turístico basado en criterios de sustentabilidad social, económica y ambiental.”

Esta acción es interesante porque prevé la creación de nuevos mecanismos que harían del turismo una industria sostenible y limpia. Esto encaja exactamente en las dos actividades de RRI, con su idea de crear nuevos productos de turismo sostenible, por ejemplo.

El aspecto negativo de esta actividad es que desgraciadamente pertenece al Plan de Desarrollo del antiguo gobierno y tendrá que encontrar un equivalente en el nuevo tan pronto como aparezca. Se recomienda acercarse a la Subsecretaria de Planeación y Política Ambiental, responsable de la implementación de tales acciones.

Condición habilitadora	Indicadores
Crear instrumentos para que el turismo sea una industria limpia, consolidando el modelo turístico basado en criterios de sustentabilidad social, económica y ambiental.	<u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Plan nacional de Desarrollo 2013-2018. <u>Estatus:</u> Indefinido. <u>Presupuesto asignado:</u> presupuesto general de cada actor + presupuesto de cooperantes. <u>Actores:</u> Subsecretaria de Planeación y Política Ambiental (SPPA).

#### c. Honduras

Con respecto a Honduras, desafortunadamente, no hay suficiente acción específica para proporcionar una justificación política para la implementación de las dos actividades de RRI. Sin embargo, en caso de que el proyecto de la Iniciativa sea propuesto, debería incluir a todos los actores de la gobernanza de las zonas, como por ejemplo las municipalidades, el Ministerio de Turismo, el ICF, Mi Ambiente, SGA, la Marina Mercante, el sector privado y los co-

manejantes. En efecto, una gestión conjunta de estas actividades no sólo permitiría obtener un presupuesto adecuado, sino que también, y sobre todo, permitiría un seguimiento real y una participación real de los distintos agentes, a todos los niveles. Cabe destacar una vez más que la actual construcción de una Política de Manejo Marino-Costera sigue siendo una oportunidad para que RRI intente incluir acciones públicas correspondientes a estas actividades, comunicándose con su contacto en el Ministerio que participa a la construcción de dicha Política. Sin embargo, estos son dos temas diferentes, menos coincidentes que los otros.

#### d. Guatemala

En lo que respecta a Guatemala, la acción elegida no podría ser más clara. A partir de la Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras, y más concretamente de su eje de acción “Procesos económicos y mecanismos financieros”, la siguiente acción demuestra la voluntad del país de incluir al sector privado en sus planes de protección ambiental y, en particular (y esto es interesante), en sus zonas marinas y costeras, definiendo así un marco de acción bien definido.

“Incentivar al sector privado sobre la línea de responsabilidad empresarial en la zona marino-costera a través de inversión en protección ambiental.”

Esta acción no está enteramente dirigida a la creación de nuevos productos turísticos sino a la segunda actividad propuesta por la RRI, que por lo tanto sería Alentar a empresas para invertir en la restauración de arrecifes y obtener beneficios adicionales a través de sus hoteles, edificios de buceo y otras instalaciones dependientes del turismo.

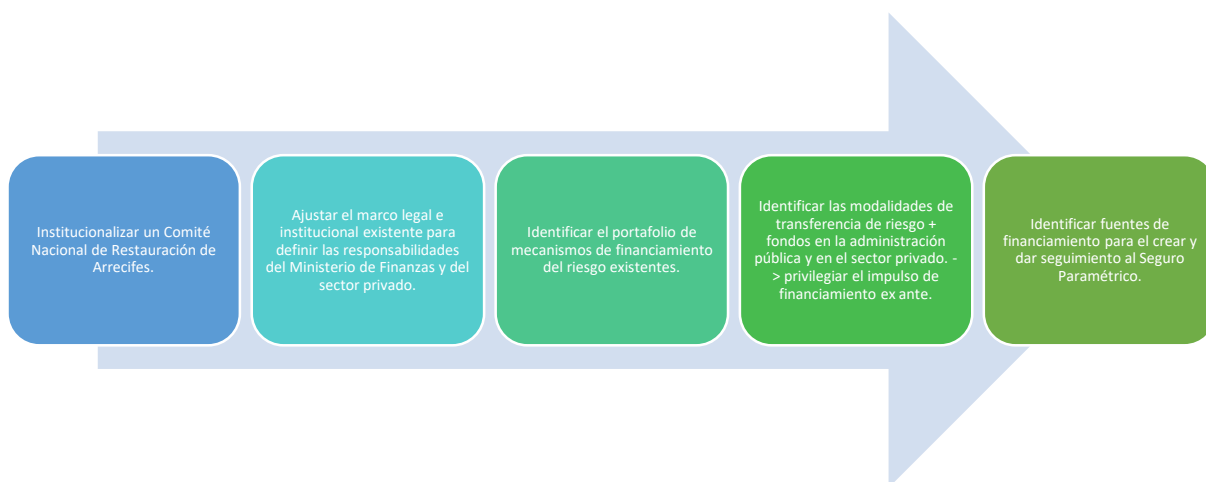
Para poder proponer estas actividades, la Iniciativa deberá comunicarse con el MARN y el MINFIN, los dos organismos más adecuados para ayudar a llevar a cabo estas actividades, aunque en la actualidad no se ha asignado ningún presupuesto propio a la acción de referencia.

Condición habilitadora	Indicadores
Incentivar al sector privado sobre la línea de responsabilidad empresarial en la zona marino-costera a través de inversión en protección ambiental.	<u>Política/Estrategia/Plan de acción:</u> Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala.  <u>Estatus:</u> Indefinido.  <u>Presupuesto asignado:</u> Indefinido.  <u>Actores:</u> MARN + MINFIN.

## V. Conclusiones/recomendaciones

1. Actividad 1.b.1: Implementación de un mecanismo financiero innovador para la restauración y resiliencia de arrecifes y la respuesta de emergencia en sitios seleccionados de la Región del SAM. (Seguro Paramétrico)

La siguiente sección propondrá un camino crítico general a seguir para implementar políticamente el seguro paramétrico pensado por la Iniciativa. Cada punto se explicará brevemente para ofrecer una lectura más completa del diagrama adjunto. Además, aunque teóricamente aplicable a todos los países del SAM, esta ruta crítica se llevó a cabo con Honduras en mente, que parecía ser el país más ansioso por obtener un seguro paramétrico y también el más probable de implementar uno.



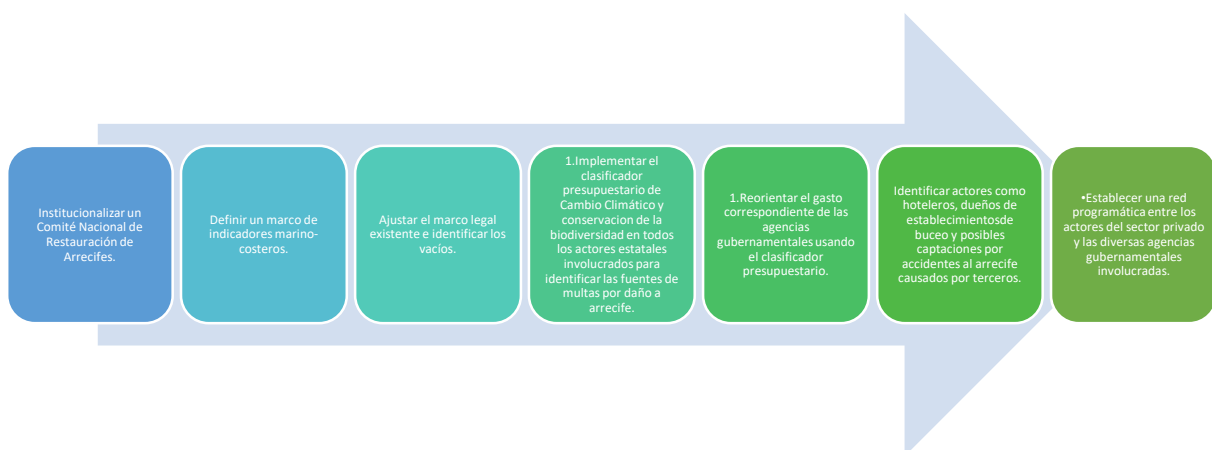
- Institucionalizar un Comité Nacional de Restauración de Arrecifes. Este parece ser el paso más delicado, pero también el que permitiría avanzar más en la implementación de todo el proyecto de la Iniciativa (y no sólo en la creación de un seguro paramétrico). El objetivo es crear un comité interministerial compuesto por responsables elegidos, de cada departamento y ministerio definidos como actores en la implementación de la actividad 1.b.1 (MARN, MINFIN, CONAP y MIDEFENSA, DIPESCA principalmente), pero también de otras actividades como, por ejemplo, la 1.d.
- Ajustar el marco legal e institucional existente para definir las responsabilidades del Ministerio de Finanzas y del sector privado. Esta parte ha sido diseñada para responsabilizar al Ministerio de Finanzas y asegurar el seguimiento de la actividad, principalmente financiera. También pretende definir un marco jurídico claro, que establezca las "reglas del juego", los derechos y las obligaciones de cada una de las partes interesadas, con el fin de garantizar la correcta ejecución del plan de ejecución de la actividad. Esta parte, más bien jurídica, debe ser capaz de garantizar las responsabilidades de todos.
- Identificar el portafolio de mecanismos de financiamiento del riesgo existentes. El propósito de esta sección es crear una lista de todas las posibilidades de financiación existentes que pueden utilizarse para financiar el seguro paramétrico.

- Identificar las modalidades de transferencia de riesgo + fondos en la administración pública y en el sector privado. -> privilegiar el impulso de financiamiento ex ante. Esta sección definiría claramente las características y responsabilidades de cada individuo. En efecto, dado que la transferencia del riesgo está vinculada, en el léxico jurídico y fiscal, a la transferencia de la propiedad, la pérdida de los bienes como consecuencia de una pérdida será sufragada por el propietario en el momento en que se produzca la pérdida. Esta parte debe ser capaz de definir quién es el propietario legal del arrecife (Estado) y quién tendrá que pagar por las reparaciones (por definir).
- Identificar fuentes de financiamiento para el crear y dar seguimiento al Seguro Paramétrico. Finalmente, el objetivo de esta última parte será determinar las fuentes de financiamiento para establecer un financiamiento a largo plazo del seguro paramétrico, de acuerdo a términos y condiciones precisos.

Siguiendo este camino y con la aprobación de todas las partes involucradas, la Iniciativa debería ser capaz de lograr uno de sus objetivos, a saber, obtener un seguro paramétrico establecido y en funcionamiento, con financiamiento propio y estable.

## 2. Actividad 1.d: Llegar a acuerdos para devolver al Fondo de Emergencia SAM una parte de los fondos recuperados de multas y sanciones por acciones legales contra las partes responsables de los daños a los arrecifes.

Esta sección sigue el proceso de redireccionamiento de los fondos del Tesoro Nacional recuperados tras el pago de multas por daños a los arrecifes al fondo de emergencia de la Iniciativa. Desafortunadamente, a primera vista, parece muy poco probable que los gobiernos reinviertan sus fondos públicos en una entidad externa (aquí, MAR Fund). Una de las soluciones propuestas es negociar una red público-privada.



Institucionalizar un Comité Nacional de Restauración de Arrecifes. Este podría ser la misma Comisión responsable de establecer el seguro paramétrico, que permitiría un enfoque mucho más inclusivo, la centralización de la información y una mayor eficiencia. Como se mencionó anteriormente, el comité estaría integrado preferentemente por al menos una

persona a cargo de cada una de las entidades gubernamentales involucradas, a fin de formar una recomposición de la plataforma interinstitucional para la gestión marina y costera (MARN, MINFIN, CONAP y MIDEFENSA, DIPESCA principalmente).

- Definir un marco de indicadores marino-costeros que implica una lista exclusiva de los tipos de daños, el costo de las consecuencias de encallamientos, etc... Esta parte servirá de base para las autoridades encargadas de hacer cumplir la Ley.
- Ajustar el marco legal existente e identificar los vacíos. Huelga decir que las políticas públicas no pueden ser implementadas sin un marco legal que establezca el monto de las multas, los protocolos a respetar, etc. Sin este marco (que en primer lugar tendrá que ser revisado) no se podrá seguir el resto de la ruta crítica.
- Implementar el clasificador presupuestario y conservación de la biodiversidad en todos los actores estatales involucrados para identificar las fuentes de multas por daño a arrecife. Según las listas de indicadores, varios actores gubernamentales serían responsables del seguimiento de las actividades marítimas y de la aplicación de las multas. Es necesario identificar a estos actores y de ahí integrar el clasificador presupuestario a sus protocolos para captar los fondos correspondientes.
- Reorientar el gasto correspondiente a las multas por daños a arrecifes, de las agencias gubernamentales usando el clasificador presupuestario.
- Identificar actores como hoteleros, dueños de establecimientos de buceo y posibles captaciones por accidentes al arrecife causados por terceros para incluirlos en una red programática.
- Establecer una red programática entre los actores del sector privado y las diversas agencias gubernamentales involucradas. De hecho, la reinversión de fondos públicos en un fondo privado representa un alto riesgo para el gobierno, que preferirá participar en una red programática mixta, integrando a los actores privados en lugar de despojarse de recursos sin ninguna garantía real.

### 3. [Actividad 2.a.1 a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas \(OMI\).](#)

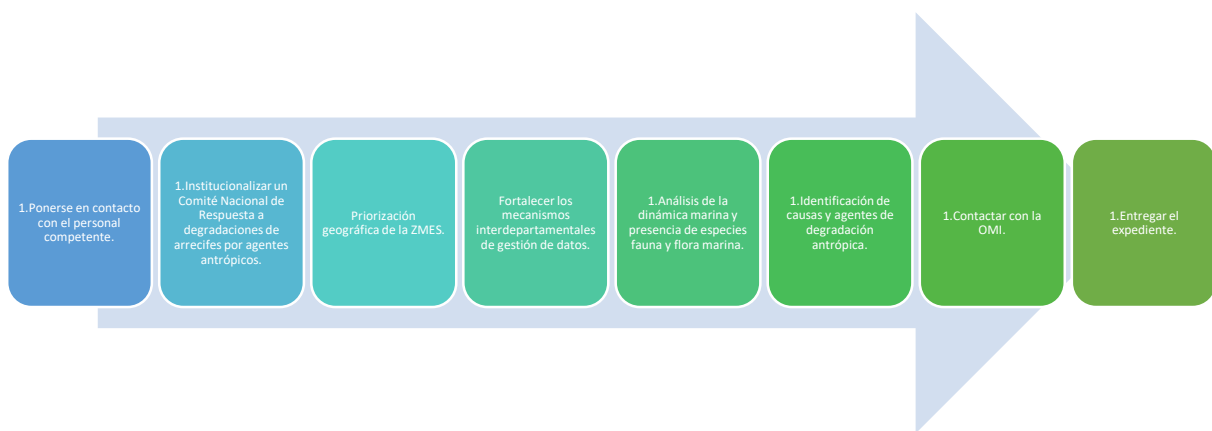
Los temas relacionados con esta actividad son un poco diferentes a los demás, ya que es una actividad que el Fondo SAM no puede implementar por sí solo y que sólo puede proponer a los gobiernos. De hecho, cabe recordar que la creación de ZMES sólo se realiza a través de la OMI de las Naciones Unidas. De hecho, sólo un gobierno puede recurrir a la OMI para solicitarlo. Esto coloca a MAR Fund, ONG, en un punto muerto. La única manera de llevar a cabo esta actividad es convencer a los organismos gubernamentales correspondientes de que presenten su solicitud a la OMI ellos mismos.

A continuación se presenta una ruta crítica para proponer a los gobiernos que implementen esta solicitud. No obstante, cabe recordar que, como ya se ha señalado anteriormente, queda

mucho camino por recorrer, ya que, en la mayoría de los casos, los gobiernos tendrán que realizar importantes trabajos previos antes de obtener la información necesaria para completar el expediente que se presentará a la OMI.

Para tener una visión más concreta del tipo de proyecto a realizar, es aconsejable leer la tesis "Propuesta de designación de la Zona Marina Especialmente Sensible del Estrecho de Gibraltar y Golfo de Cádiz<sup>16</sup>", disponible online siguiendo el siguiente enlace:

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjVIyOs9\\_iAhXCtlkKHSolD7YQFjABegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.tesisred.net%2Fbits\\_tream%2Fhandle%2F10803%2F277379%2FTEPV1de1.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&usg=AOvVaw0PEX4jpwXMBx7s0kN6H6ve](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjVIyOs9_iAhXCtlkKHSolD7YQFjABegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.tesisred.net%2Fbits_tream%2Fhandle%2F10803%2F277379%2FTEPV1de1.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&usg=AOvVaw0PEX4jpwXMBx7s0kN6H6ve)



- Contactar al personal competente dentro de los distintos ministerios involucrados en el manejo y protección de la zona costera marina de Guatemala, especialmente de la costa caribeña.
- Institucionalizar un Comité Nacional de Respuesta a degradaciones de arrecifes por agentes antrópicos. El objetivo es crear un comité interministerial compuesto por responsables gubernamentales de cada departamento y ministerio definidos como actores en la implementación de la actividad (MARN, CONAP, MIDEFENSA y DIPESCA principalmente). En efecto, el interés de este Comité no es desdeñable, ya que permitiría centralizar los datos recogidos por los diferentes actores responsables de su recogida y vinculados lógicamente a varias ramas de la protección del medio ambiente (protección de la biodiversidad, seguridad alimentaria, protección de las masas de peces, gestión de las rutas marítimas, etc....).
- Priorización geográfica. Decidir qué áreas estudiar y para qué presentar un expediente a la OMI.
- Fortalecer los mecanismos interdepartamentales de gestión de datos. En primer lugar, para disponer de sistemas fiables y completos de gestión de datos sobre temas diversos y variados, pero todos ellos relacionados con la gestión y protección de la

<sup>16</sup> Pacha Vicente E., 2014. Propuesta de designación de la Zona Marina Especialmente Sensible del Estrecho de Gibraltar y Golfo de Cádiz. Universidad Politécnica de Catalunya.

zona costera marina, y en segundo lugar, para maximizar la fluidez y la comunicación de la información entre los distintos agentes del Comité, es necesario revisar los mecanismos de recopilación, recuento y clasificación de datos.

- Análisis de la dinámica marina y presencia de especies fauna y flora marina. Posteriormente, se deberían llevar a cabo estudios detallados y en profundidad sobre la naturaleza de la biodiversidad de la zona elegida para ser propuesta como SEZ. Conocer exactamente las masas de peces y otras poblaciones de animales marinos, los cambios en su nacimiento/mortalidad, los cambios en la vida que se están produciendo, como los cambios en su área de reproducción, etc., será una información valiosa para el futuro.
- Identificación de causas y agentes de degradación antrópica. A continuación, el Comité deberá iniciar estudios que se centren en la relación entre las actividades humanas y, en particular, las actividades marítimas internacionales y las consecuencias observadas en la biodiversidad en su más amplia aceptación.
- Contactar con la OMI y realización del expediente siguiendo las recomendaciones de la OMI y cumpliendo los criterios exigidos.



## Apéndice

### Anexo 1: matriz general.

Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes				
Belice	México	Honduras	Guatemala	Regional
<p><b>1. Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019</b> 1.3.7.29 Examinar las opciones para <b>obtener financiación para el desarrollo del turismo</b> en el contexto de las necesidades más amplias de financiación del desarrollo de Belice. Entre las opciones especiales de financiación</p>	<p><b>1. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018:</b> 4.4.1 Establecer una política fiscal que fomente la rentabilidad y <b>competitividad ambiental de nuestros productos y servicios.</b></p> <p>4.4.1 Promover esquemas de <b>financiamiento</b> e inversiones de diversas fuentes que multipliquen los recursos <b>para la protección ambiental</b> y de recursos naturales.</p> <p>4.4.4 Promover la <b>generación de recursos y beneficios a través</b> de la conservación, <b>restauración y aprovechamiento del patrimonio natural</b>, con <b>instrumentos económicos, financieros</b> y de política pública innovadores.</p>	<p><b>1. Plan de Nación 2010-2022:</b> 6. Disminuir la <b>vulnerabilidad ambiental y su impacto en la pobreza.</b> Existe una asociación reconocida entre deterioro ambiental, altos índices de pobreza y aumento de la vulnerabilidad frente a la ocurrencia de desastres naturales. Bajo esta premisa, la Visión y el Plan, contemplan objetivos y metas orientadas a <b>fortalecer la gestión ambiental y la gestión de riesgos, a través del fortalecimiento de los aspectos legales, institucionales, de</b></p>	<p><b>1. Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al K'atun:</b> 8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de empleos decentes, el emprendimiento, la <b>creatividad y la innovación</b> y alentar la formalización y el <b>crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, entre otras cosas mediante el acceso a servicios financieros.</b></p> <p><b>8.10 Fortalecer la capacidad de las instituciones financieras nacionales</b> para alentar y ampliar el acceso a los servicios bancarios, financieros y de <b>seguros</b> para todos.</p> <p>17.17 Alentar y <b>promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil</b>, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las asociaciones Datos, supervisión y rendición de cuentas.</p> <p><b>2. K'atun:</b></p>	<p><b>1. Política Centroamérica de Gestión Integral de Riesgo de Desastres: V.A.5:</b> Establecimiento de <b>mecanismos financieros</b>, de cooperación y asistencia técnica, convenios de trabajo <b>que incentiven las iniciativas públicas y privadas que integran la Reducción de Riesgo de Desastres</b>, en el diseño, construcción y reforzamiento de la infraestructura</p>

<p>del desarrollo del turismo podrían figurar, por ejemplo, las asociaciones entre el sector público y el privado, la emisión de bonos para el desarrollo y la formación de fondos fiduciarios. El MOF revisará las opciones y propondrá un camino a seguir.</p>	<p><b>2. Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) y Plan de Acción 2016-2030:</b></p> <p>6.3.1: Considerar <b>distintos mecanismos</b>, desde consejos consultivos <b>hasta mecanismos vinculados a instrumentos financieros como fondos públicos</b> y otras acciones <i>en las que participa la sociedad</i>.</p> <p>1.2.3. <b>Se aumenta los esfuerzos para la conservación y el manejo integral del ecosistema marino-costero e insular</b>, mediante la generación y <b>fortalecimiento de mecanismos</b> e instrumentos nacionales.</p> <p><i>Desarrollar e implementar programas de respuesta ante la degradación y pérdida de ecosistemas:</i></p> <p>4.1.2: Desarrollar sistemas de avisos de emergencias ambientales, <b>mecanismos y protocolos de respuesta rápida a nivel nacional, local y en las fronteras que</b></p>	<p>planificación y aplicación de los instrumentos necesarios para mejorar la función coordinadora y normativa de las instituciones vinculadas a la gestión ambiental y a la mitigación del riesgo. También se reconoce la importancia de <b>impulsar el uso de instrumentos económico-financieros</b> como mercados de carbono, venta de servicios ambientales, <b>incentivos y desincentivos para propiciar el manejo sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, especialmente en zonas críticas o degradadas y la constitución de un fondo ambiental para el apoyo de proyectos de inversión ambiental</b></p>	<p><b>1.3.1.h</b> Instalar los mecanismos para la reducción de vulnerabilidades y el desarrollo de capacidades de resiliencia de la población rural, haciéndola capaz de enfrentar y <b>recuperarse de los efectos de los fenómenos naturales y el cambio climático</b>. Deberán tomarse en cuenta las especificidades de género, culturales, lingüísticas y de contexto inmediato.</p> <p><b>1.6.1.a</b> Institucionalizar la gestión de riesgo en la cultura organizativa y en <b>los procesos administrativos, financieros, técnicos, políticos y sociales</b> de la institucionalidad pública local y nacional.</p> <p><b>1</b>. Crear <b>mecanismos de transferencia de riesgo y fondos de contingencia para enfrentar las amenazas</b> generadas por el cambio climático.</p> <p><b>6.1.e</b> Los procesos municipales de planificación territorial, institucional, operativa y multianual se articulan con la <b>programación financiera</b> y son los instrumentos de política municipal para responder a la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos.</p> <p><b>6.2.c:</b> Las municipalidades <b>internalizan en sus procesos administrativos, financieros, técnicos y políticos la variable riesgo</b> como instrumento <b>para generar</b> capacidad de resiliencia.</p> <p><b>7.2.b</b> Los reglamentos orgánico-institucionales incorporan los temas de riesgo.</p>	<p>social, considerando aspectos de inclusión social.</p> <p>V.E.3: Se establecerán, fortalecerán y revisarán los instrumentos para evaluación, planificación, implementación, financiamiento y monitoreo de los procesos de recuperación, <b>enfaticando en el principio de reconstruir mejor y en la necesidad de la preparación para la recuperación</b> (sobre todo en lo relacionado con los medios de vida). Esto implicará la <b>formación y capacitación de actores clave desde el nivel</b></p>
--	---	---	--	--

	<p>incluya consideraciones de género.</p> <p>4.1.2: Desarrollar mecanismos para evaluar y dar respuesta a la degradación de ecosistemas por impactos de eventos hidrometeorológicos extremos y otros eventos naturales.</p> <p>4.1.2: Desarrollar mecanismos para evaluar y dar respuesta a la degradación de ecosistemas por impactos de actividades antropogénicas con perspectiva de género.</p> <p>3. <b>Estrategias Nacionales de Cambio Climático visión 10-20-40:</b> Diseñar una política nacional de instrumentos económicos, fiscales, financieros y de mercado para incentivar las acciones de mitigación y adaptación. Esto incluye utilizar subsidios focalizados, eliminar o desacoplar subsidios ineficientes y crear</p>	<p>ejecutados por las comunidades.</p> <p>2. <b>Estrategia MIAMBIENTE 2016-2026:</b> La Gestión Prospectiva se realiza en función del riesgo que se puede crear a través de nuevas iniciativas de inversión y desarrollo en el capital natural, la gestión sostenible de los recursos naturales y la gestión del control y la calidad ambiental.</p> <p>Recomendación: instaurar el mecanismo financiero de la Institución para el financiamiento de las actividades programáticas relacionadas al cambio climático, gestión de los recursos naturales, control y calidad ambiental, y la inversión en el capital natural.</p>	<p>3. <b>Estrategia Fiscal Ambiental:</b> 3.2: desarrollar instrumentos financieros fiscales que promuevan la investigación científica aplicada, el emprendimiento verde, el reciclaje con el objetivo de crear nuevos productos de valor agregado y por ende, nuevos empleos.</p> <p>4. <b>Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas:</b> La promoción de una serie de acciones para consolidar las áreas protegidas, requieren de instrumentos financieros accesibles y eficaces.</p> <p>7. Consolidar sistemas e instrumentos de financiamiento para el SIGAP: Diseño de nuevos incentivos y otras fuentes innovadoras de financiamiento.</p> <p>5. <b>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022:</b> 2.2. Desarrollar mecanismos financieros locales, regionales y nacionales capitalizados por los usuarios directos o indirectos de la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Desarrollar mecanismos y herramientas pertinentes que garanticen la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos.</p> <p>2.2.3: Mecanismos financieros y de compensación gestionados para garantizar la mejora /</p>	<p>nacional al regional.</p> <p>2. <b>Estrategia Regional de Cambio Climático:</b></p> <p>1. 1.1.3.2 Diseñar e implementar seguros privados contra riesgos climáticos en distintos sectores socioeconómicos vulnerables y monitorear la cobertura de estos periódicamente.</p> <p>3. <b>SICAP:</b> Impulsar que los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas contribuyan a una efectiva conservación de la biodiversidad in situ, por medio de la formulación y aprobación de programas de financiamiento y</p>
--	--	--	---	--

	<p>instrumentos financieros públicos y privados.</p> <p>P2.16: Identificar, fortalecer o generar instrumentos económicos y financieros específicos que incentiven la restauración, la conservación, uso sustentable y resiliencia de los ecosistemas y los servicios ecosistémicos que proveen.</p>	<p>3. <b>Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022:</b> Fortalecer y crear mecanismos financieros para el cumplimiento de la ENBPAH.</p>	<p>mantenimiento de la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos desarrollados.</p> <p>10. Implementar mecanismos de gestión del riesgo para disminuir las amenazas a la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos.</p> <p>6. <b>Plan de Acción Nacional de Cambio Climático:</b> Plan de acción: Zonas marino-costeras: V.2.2.d: Desarrollar incentivos y acciones estratégicas de conservación y protección de los arrecifes de la ZMC (programas y proyectos, otros).</p>	<p>planes de negocios.</p>
--	---	---	--	----------------------------

**Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia**

Belice	México	Honduras	Guatemala	Regional
<p>1. <b>National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015:</b> 2.4 Sustainable Financing Mechanisms: La Cuota de Conservación y la <b>Comisión sobre el Impuesto de Pasajeros de Cruceros, que fluye a un fondo fiduciario (PACT)</b> dedicado a dirigir los fondos al sistema.</p> <p>2.4 Sustainable Financing Mechanisms: Apoyo del</p>	<p>1. <b>Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) y Plan de Acción 2016-2030:</b> 2.1.5 Incorporar esquemas de pago que consideren las externalidades y salvaguardas ambientales y sociales de los proyectos de desarrollo y los sistemas de producción agropecuaria. Así como, <b>desarrollar esquemas de compensación para la conservación y restauración.</b></p> <p>2.3.1 <b>Garantizar que los esquemas de compensación ambiental,</b></p>	<p>1. <b>Estrategia Nacional de Cambio Climático Honduras:</b> Fondo Multilateral de Cambio Climático, bajo las orientaciones de la CMNUCC, el cual constaría de varias ventanillas especializadas en</p>	<p>1. <b>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022:</b> 2.3. <b>Orientar la articulación de los presupuestos institucionales para la gestión de la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos.</b></p> <p>2.3.3 <b>Mecanismos de incidencia política y social para incrementar la asignación presupuestaria</b> destinada a diversidad biológica implementados.</p>	<p>1. <b>SICAP:</b> Establecer mecanismos legales, <b>financieros y fiscales para la incorporación de los beneficios y aportes de las áreas protegidas a los procesos de desarrollo nacionales y locales,</b> que</p>

<p>Protected Area Conservation Trust (PACT) - como el principal <b>mecanismo</b> a nivel de sistema <b>que capta el financiamiento</b> justificado por el papel general del sistema de áreas protegidas en la economía nacional <b>y redistribuye o reinvierte ese ingreso en acciones que promueven una mejor gestión en el sitio.</b></p> <p>2.4 Sustainable Financing Mechanisms: La <b>re inversión de los ingresos procedentes del uso de recursos dentro de los AP en el sistema</b>, en lugar de los ingresos de las administraciones públicas.</p> <p>2.4 Sustainable Financing Mechanisms: <b>Canjes de deuda - como un suplemento</b> importante y una opción interesante para el NPAS. En 2001 se firmó un <b>acuerdo para cancelar parte de la deuda de Belice</b> con el Gobierno de los Estados Unidos con la participación de The Nature Conservancy.</p>	<p><b>apoyados por programas públicos y privados, integren el costo real de la degradación y lo que costaría su restauración</b> para evitar la transformación de los ecosistemas.</p> <p>2.1.5 Realizar una <b>reingeniería de subsidios que permita canalizar mayor apoyo financiero por parte del Estado a las actividades</b> productivas que fomenten <b>aprovechamiento sustentable del capital natural.</b></p> <p>2.3.1 Establecer un <b>programa presupuestal en áreas prioritarias y susceptibles de ser restaurada</b> en áreas impactadas por diferentes actividades productivas.</p> <p><i>Desarrollar, fortalecer e implementar mecanismos e instrumentos financieros y económicos destinados a la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas y sus servicios.</i></p> <p>2.1.5. Generar <b>incentivos que garanticen la retribución</b> a las personas propietarias de las áreas que proporcionan los servicios ecosistémicos, <b>por parte de quienes las usan o tienen concesiones y reciben los beneficios de éstas.</b></p>	<p>los diferentes temas del Plan de Acción de Bali (PAB), a saber: (a) adaptación, (b) <b>compensación por daños y pérdidas</b>, (c) tecnología, (d) creación de capacidades, (e) mitigación, y eventualmente (f) REDD-plus.</p>	<p>2. <b>K'atun:</b></p> <p>a. Establecer <b>impuestos para las actividades</b> que generen externalidades <b>negativas sobre el medio ambiente.</b></p> <p>a. Identificar otras <b>fuentes innovadoras de financiamiento complementario</b> del desarrollo: impuestos a las transacciones financieras, las de origen y destino de paraísos fiscales y las <b>contribuciones de empresas socialmente responsables.</b></p> <p>f. <b>Apoyar</b> la integración de la <b>adaptación al cambio climático</b> en las políticas e <b>instrumentos de gestión</b> y <b>asignación presupuestal.</b></p> <p>h. <b>Realizar ajustes en los marcos legales para la fiscalización</b> de emisiones, los reportes de las empresas <b>y la implementación de pagos por servicios ambientales.</b> Para ello es necesario contar con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Normas para el pago por servicios ambientales.</b></li> <li>- ...</li> </ul> <p>3. <b>EFA:</b></p>	<p>permitan la internalización de costos y distribución equitativa de beneficios.</p>
--	--	--	--	---

<p>1.3.1: <i>Establish and operationalize an effective and functional administrative structure for the NPAS</i> El fortalecimiento del marco jurídico incluye la reforma de la legislación vigente sobre áreas protegidas y <b>el suministro de instrumentos y marcos jurídicos para el pago de regalías, las concesiones</b>, los acuerdos de participación en la financiación de los gastos con los sectores productivos a largo plazo (por ejemplo, el turismo, la silvicultura, la pesca y la extracción de minerales) y las salvaguardias ambientales <b>dentro de la red del Plan Nacional de Acción</b>. Una reforma administrativa completa debería tener como resultado la consolidación de la gestión de los recursos naturales, incluida la gestión de las áreas protegidas, bajo una única autoridad estatutaria.</p>	<p>2. <b>Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018:</b> 4.11.3 Fomentar y promover esquemas de financiamiento al sector con la Banca de Desarrollo. -&gt;</p> <p>3. <b>Estrategias Nacionales de Cambio Climático visión 10-20-40:</b></p> <p>A3.13: <b>Crear fondos estatales para la restauración de los ecosistemas más degradados y más vulnerables al cambio climático, así como la prevención y recuperación de ecosistemas afectados por eventos climáticos extremos.</b></p> <p>P2.18: <b>Consolidar la participación de los sectores social y privado en mecanismos financieros y de mercado que promuevan la adaptación y mitigación al cambio climático.</b></p> <p>P1.5: <b>Promover el acceso de los particulares a la justicia ambiental y la reparación del daño ambiental in natura cuando sea posible, o bien la compensación en sitios prioritarios para cambio climático.</b></p>		<p>5.3: <b>establecer e implementar los mecanismos y procedimientos de acceso a fuentes de financiamiento “verde” tanto nacionales como internacionales con el objetivo de financiar el portafolio de proyectos definidos a corto y mediano plazo.</b></p>	
---	--	--	--	--

Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI)				
Belice	México	Honduras	Guatemala	Regional

<p>1. <b>Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019:</b></p> <p>1.5.13: <b>Reforzar el marco político para la gestión de la contaminación</b> terrestre y <b>marina</b> a fin de mitigar los efectos sobre la seguridad alimentaria y la salud y el bienestar humanos. Belice es el hogar de un ambiente marino único con más del 60% de nuestra población viviendo en áreas costeras y comunidades tanto en nuestro continente como en las islas. Hogar del mayor sistema de arrecifes vivos del hemisferio occidental, la Barrera de Coral de Belice, <b>el bienestar de los beliceños, como pueblo, y de Belice, como nación, está cultural es intrínsecamente ligado a la salud de nuestro medio ambiente marino. Belice depende del medio marino como fuente de seguridad alimentaria a través del sector pesquero y como principal fuente de ingresos económicos</b> a través del sector turístico. La necesidad de <b>fortalecer el marco institucional y legislativo para abordar y reducir la contaminación marina</b> y sus posibles efectos en la salud del medio marino de Belice se considera prioritaria en la Política y Estrategia Ambiental Nacional.</p> <p>Durante la primera fase de la EEDS, el Gobierno de Belice, actuando a través del Ministerio responsable del Medio Ambiente y el Departamento de Medio Ambiente (DOE), <b>legislarán e implementarán el Proyecto de Ley de Gestión del Medio Marino y Prevención de la Contaminación.</b> Esta <b>legislación garantizará la gestión y protección adecuadas del medio ambiente marino y costero mediante la prevención, reducción y control de la contaminación causada por los posibles impactos ambientales biológicos, químicos y físicos resultantes de los desechos generados por los buques</b> y las fuentes terrestres de contaminación marina.</p> <p>Además, el DOE actualizará e implementará el programa nacional de monitoreo de la calidad del agua. El programa de monitoreo de la calidad del agua tiene como objetivo abordar y reducir las</p>	<p>1. <b>Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022:</b></p> <p><i>Desarrollar nuevas herramientas bio y eco informáticas:</i></p> <p>1.4.7. Promover el desarrollo de <b>herramientas amigables en línea para visualizar la información.</b></p> <p><i>Implementar, ampliar y fortalecer las acciones de rehabilitación y restauración de ecosistemas costeros, insulares, ribereños, acuáticos continentales y marinos de acuerdo con la importancia biológica y la condición de deterioro para lograr el restablecimiento de los servicios ecosistémicos que brindan:</i></p>		<p>1. <b>Estrategia Nacional de Investigación Marino-Costera para Guatemala:</b></p> <p><i>La información científica y técnica le da la relevancia al tema marino-costero como base para la toma de decisiones de la sociedad guatemalteca:</i> 2.6: <b>Desarrollar acciones para que la información científica sea accesible a un público más amplio y divulgarla</b> con el fin de que pueda ser usada para la toma de decisiones a nivel municipal y local.</p> <p>2.8 Establecer un <b>espacio virtual de información marino-costera</b> dirigida a comunicadores sociales.</p> <p><i>Gestión Integral de Riesgo:</i></p> <p>5.1.3 Desarrollo de estudios y criterios basados en <b>ordenamiento territorial para usos y áreas de expansión (SIG)</b>, con propuestas para minimizar el riesgo.</p> <p>2. <b>Plan de Acción Nacional de Cambio Climático:</b></p> <p><i>Infraestructura:</i></p>	
---	--	--	--	--

<p>fuentes terrestres de contaminación que afectan a nuestro medio ambiente, tanto en aguas interiores como en el medio marino. El Gobierno de Belice también se compromete a actualizar el Plan de Acción Nacional para el Control de las Fuentes Terrestres de Contaminación Marina en Belice (NPA - LBS).</p> <p>2. <b>Belize Integrated Coastal Zone Management Plan:</b>  <b>2.4.4 Actualizar las cartas de navegación de Belice para mejorar la seguridad de los barcos:</b> Subcontratar la producción de cartas náuticas a partir de los resultados de la cartografía hidrográfica.</p> <p>Physical Alteration &amp; Destruction of Habitat: <b>Utilize GIS and other technology as part of land use planning.</b></p> <p>1.4.3 Decrease development activities near fragile ecosystems: Preparar una política sobre <b>zonificación cerca de un ecosistema frágil.</b></p> <p>3. <b>National Biodiversity Strategy and Action Plan BELIZE 2016 – 2020:</b>  <i>Support prioritized natural ecosystem maintenance through incentives for private landowners:</i>  <b>B3.2 Identificar y mapear ecosistemas prioritarios, y alojar shapefile con LIC.</b></p>	<p>2.3.3 Integrar programas que ayuden a reducir la presión de las actividades humanas sobre los ecosistemas marinos, costeros e insulares.</p> <p>4.1.3. <b>Desarrollar e implementar estrategias para evitar y disminuir los procesos de degradación y pérdida de ecosistemas, hábitat y conectividad.</b></p>		<p>V.5.3 Realizar mapeos de zonas de alto riesgo con recurrencia a desastres.</p> <p>3. <b>Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas:</b>  <i>Aumento de la disponibilidad de información y conocimiento sobre el patrimonio natural y cultural de la nación:</i>  Fortalecimiento del <b>centro de Documentación del SIGAP.</b></p> <p>4. <b>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022:</b>  <i>Planificación territorial: 6.1</i>  <b>Caracterizar los territorios (que incluyen las zonas costero-marinas) con base en las variables ambientales, sociales, económicas, culturales y políticas.</b></p>	
--	--	--	--	--

**Actividad 3.b: financiamiento de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales**

Belice	México	Honduras	Guatemala	Regional
<p>1. <b>National Climate Change Policy, Strategy and Action</b></p>	<p>1. <b>Estrategias Nacionales de Cambio Climático visión 10-20-40:</b></p>	<p>1. <b>Estrategia MIAMBIENTE 2016-2026:</b></p>	<p>1. <b>Plan de Acción Nacional de Cambio Climático:</b></p>	<p>1. <b>Estrategia Regional de Biodiversidad:</b></p>



<p><b>Plan to Address Climate Change in Belize:</b> 7.3.3: Desarrollar políticas y planes para <b>conservar y proteger hábitats sensibles y saludables</b> (manglares, pastos marinos, <b>arrecifes</b>) para mejorar la <b>resiliencia de las principales especies comerciales</b> ante el cambio climático.</p> <p><i>Coastal Zone Management:</i> 7.4: Empezar <b>proyectos de restauración para aumentar la resistencia del litoral</b> al aumento del nivel del mar.</p> <p>2. <b>National Biodiversity Strategy and Action Plan (2016 – 2020):</b> B4. Para el 2020, Belice está restaurando el 30%</p>	<p>A3.2: <b>Garantizar la restauración, conectividad, aprovechamiento sustentable y conservación de los ecosistemas</b> como bosques, selvas, <b>sistemas costeros, mares</b>, ecosistemas riparios, humedales y de las comunidades bióticas que albergan y sus servicios ambientales.</p> <p>2. <b>Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) y Plan de Acción 2016-2030:</b> 2.1.2: <b>Generar y fortalecer políticas públicas para promover la conservación in situ</b> y otras acciones orientadas a <b>mantener y restablecer la integridad de los ecosistemas</b>, procesos migratorios, servicios de polinización, centros de origen de especies domesticadas, conectividad y en particular para procesos biológicos importantes que no cuentan con protección dentro de las AP.</p>	<p>Se postula <b>preservar la estructura y dinámica de los ecosistemas marino-costeros</b>, considerando los efectos del cambio climático, particularmente la elevación del nivel del mar y los cambios de la temperatura del aire y superficial del mar.</p> <p>PDM-OT: <b>gestión de riesgo y la recuperación temprana después de los desastres.</b></p> <p>2. <b>Plan Estratégico del Gobierno:</b> 7.g: <b>Asegurar la protección, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales</b>, renovables y no renovables, estratégicos del país (agua, suelo, biodiversidad, hidrocarburos y bosques).</p> <p>3. <b>Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022:</b> 1.2.3. <b>Se aumenta los esfuerzos para la conservación y el manejo integral del ecosistema marino-costero e insular,</b></p>	<p><i>Plan de acción: Zonas marino-costeras:</i> V.2.2.d: Desarrollar un <b>programa de investigación en los arrecifes</b> de las ZMC que parta por definir la línea base (inventario de sitios y especies, impactos de la degradación, <b>mecanismos y medidas de recuperación</b>, otros).</p> <p>2. <b>Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas:</b> 6.4.4: <b>Restauración ecológica en espacios naturales degradados</b>, incluyendo corredores entre las áreas protegidas. 6.4.1.2: <b>Promover las acciones pertinentes que permitan proteger aquellos ecosistemas mal representados</b> en el sistema, sobre todo en el matorral espinoso, el bosque seco y, las selvas de montaña. 6.4.1.4: Promover la <b>restauración natural o inducida de ecosistemas naturales</b> en sitios especiales dentro y alrededor de áreas protegidas.</p>	<p>2.3.2 Promover la <b>formulación y ejecución de planes de manejo conjunto o regionales para la recuperación, conservación y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas</b>, y recursos genéticos prioritarios.</p> <p>2.3.4 Promover <b>alianzas regionales</b> entre instituciones para <b>mejorar las capacidades de conservación ex situ e in situ</b> de la biodiversidad. 2.3.6 <b>Fortalecer la conservación y uso sostenible de los recursos costero-marinos a través de iniciativas tales como el Sistema Arrecifal Mesoamericano y el Corredor Marino de Conservación del Pacífico Este Tropical.</b></p>
---	---	---	--	--

<p>de los ecosistemas degradados para mantener y mejorar el estado de los ecosistemas y los servicios de los ecosistemas esenciales para aumentar la resiliencia de Belice a los impactos del cambio climático.</p> <p>C1. Para 2030, los paisajes naturales y marinos de Belice son todos funcionales y aumentan la resiliencia de la biodiversidad ante el cambio climático.</p> <p>C5. Para 2020, Belice está implementando una política de bioseguridad que protege contra la pérdida a gran escala de la integridad biológica.</p>	<p>2.2.1: Desarrollar mecanismos para la posible reintroducción de especies con planes de conservación in situ.</p> <p>2.2.1: Fortalecer y operar programas de reproducción para intercambio de organismos de especies bajo conservación ex situ.</p> <p>2.2.3: Establecer y fortalecer las colecciones ex situ (bancos de germoplasma/semillas, acuarios, jardines botánicos y zoológicos), siguiendo criterios rigurosos para asegurar la permanencia de la diversidad genética existente in situ.</p> <p>4.6.1: Promover esquemas y acciones de conservación, protección y restauración de los ecosistemas terrestres y acuáticos (epicontinentales, costeros y marinos) y sus servicios ambientales, como medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, en apoyo al PECC, fortaleciendo y garantizando</p>	<p>mediante la generación y fortalecimiento de mecanismos e instrumentos nacionales.</p> <p>1.2.4: Los esfuerzos nacionales de la conservación in situ de la biodiversidad se consolidan mediante el fortalecimiento de las redes de áreas protegidas del país y otros sitios de interés para la conservación.</p> <p>1.3.5: Los esfuerzos nacionales de la conservación ex situ de la biodiversidad se consolidan mediante la provisión de mecanismos y programas de apoyo.</p> <p>3.2: Consolidar las iniciativas de conservación y aprovechamiento de los recursos marinos y costeros bajo un enfoque global desde las cuencas hidrográficas.</p> <p>3.4: Vincular los esfuerzos nacionales para lograr un</p>	<p>3. Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al K'atun: 13.1: Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.</p> <p>4. Kat'un: 1.2.1.i: Desarrollar acciones de tratamiento y disposición de relaves y control de efluentes, reforestación, recuperación de ecosistemas marinos costeros, ordenamiento de las actividades pesqueras, mineras y energéticas.</p> <p>g. Conservar y proteger los ecosistemas frágiles como medida prioritaria de adaptación en diversas zonas del país.</p> <p>6.1.c: Promover la conservación, protección y restauración de la diversidad biológica en sus diversos componentes: ecosistemas, especies y genes.</p> <p>e. Conservar y restaurar ecosistemas degradados en los ecosistemas de zonas marino-</p>	
---	--	---	--	--

	<p>la participación y empoderamiento de las mujeres.</p> <p>4.6.4: Implementar <b>políticas públicas tendientes a recuperar las poblaciones</b>, las comunidades y los <b>ecosistemas afectados por el cambio climático</b>.</p> <p>4.6.4: Implementar <b>estrategias específicas de conservación de arrecifes coralinos</b>, humedales, pastos marinos y playas.</p> <p>6.1.4: <b>Considerar como temas prioritarios el acceso a los recursos genéticos</b> y la distribución equitativa de los beneficios; la bioseguridad, <b>restauración de la biodiversidad</b> y manejo y aprovechamiento sustentable de recursos forestales, vida silvestre y pesquerías.</p>	<p><b>estado óptimo de salud de los ecosistemas arrecifales mesoamericano</b> y humedales de importancia nacional.</p> <p>5.2: <b>Desarrollar programas nacionales de conservación ex -situ</b>.</p> <p>4. <b>Estrategia Nacional de Cambio Climático Honduras:</b> 10.3: Establecer los marcos de acción para <b>prevenir y reducir el deterioro de los ecosistemas arrecifales</b>, promoviendo su <b>restauración y conservación</b>, considerando el cambio climático.</p>	<p><b>costeras</b>, sitios Ramsar, sistemas lacustres y fluviales.</p> <p>g. <b>Restaurar zonas degradadas</b> de mangle y otros ecosistemas estratégicos de zonas marino-costeras, sitios Ramsar, ecosistemas lacustres y ecosistemas asociados con los ríos principales. Esto deberá hacerse <b>con participación de la sociedad civil</b>.</p> <p>5. <b>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022:</b> 11.2 <b>Institucionalizar un Programa Nacional de Conservación ex situ</b> de la diversidad biológica <b>como mecanismo complementario a la conservación in situ</b>.</p> <p>11.2.4: <b>Restauración de ecosistemas en base a protocolos</b>.</p> <p>9.4: Fomentar el desarrollo de zonas de protección y la restauración ecológica.</p>	
--	---	--	--	--

Actividad 3.c: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes				
Belice	México	Honduras	Guatemala	Regional

<p>1. <b>National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015:</b> <i>Capacity building and support services:</i> 2.3.1: La aplicación de las normas que protegen los recursos naturales es responsabilidad de las autoridades legales y algunas de las ONG más establecidas han desarrollado cierta capacidad para complementar la labor de aplicación. En general, sin embargo, el nivel y la eficacia de la aplicación son bajos y la reacción ante casos urgentes es lenta. El problema puede agravarse cuando los gerentes intentan abordar el problema con personal que carece de la capacitación y la autoridad necesarias.</p>	<p>1. <b>Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) y Plan de Acción 2016-2030:</b> <i>Implementar, ampliar y fortalecer las acciones de rehabilitación y restauración de ecosistemas:</i> 2.3.3: Desarrollar e impulsar <b>herramientas e incentivos económicos que apoyen la participación comunitaria en la restauración</b> de ecosistemas costeros y marinos relevantes por sus servicios ambientales que prestan en el ámbito local o regional.  <i>Elaborar programas de restauración y rehabilitación ambiental:</i> 2.3.6: Desarrollar <b>mecanismos para incrementar la participación de la población local en las acciones de restauración o rehabilitación.</b></p>		<p>1. <b>K'atun:</b> g. Restaurar zonas degradadas de mangle y otros ecosistemas estratégicos de zonas marino-costeras, sitios Ramsar, ecosistemas lacustres y ecosistemas asociados con los ríos principales. Esto deberá hacerse <b>con participación de la sociedad civil.</b></p> <p>2. <b>Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas:</b> <b>Participación y compromiso de los actores del sector;</b> es esencial para socializar la política, operativizarla, evaluarla y retroalimentarla.</p>	<p>1. <b>Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC):</b> 1.7.2.3. Aumentar la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.</p> <p>2. <b>Estrategia Regional de Biodiversidad (ERB):</b> 5.3.3 Identificar y priorizar <b>amenazas a los ecosistemas</b>, hábitat y especies prioritarias (contaminación, incendios, cambio de uso) <b>e impulsar acciones regionales para enfrentarlas.</b></p> <p>3. <b>PCGIR:</b> V.D.1 <b>fortalecimiento de capacidades locales</b> para reducir el riesgo <b>y para responder a desastres</b> será intensificado para consolidar la autonomía y la resiliencia de las comunidades y los territorios, particularmente atendiendo las necesidades de las personas afectadas desproporcionadamente como lo son las niñas, mujeres, personas con discapacidad, migrantes e indígenas.  V.E.3: Se establecerán, fortalecerán y revisarán los instrumentos para evaluación, planificación, implementación, financiamiento y monitoreo de los procesos de recuperación, <b>enfaticando en el principio de reconstruir mejor y en la necesidad de la preparación para la recuperación</b> (sobre todo en lo relacionado con los medios de vida). Esto implicará la <b>formación y capacitación de actores clave desde el nivel nacional al regional.</b></p>
---	---	--	---	---

Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes.				
Actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración				
Belice	México	Honduras	Guatemala	Regional
<p>1. <b>Belize Integrated Coastal Zone Management Plan 2016:</b> <i>Marine tourism and recreation:</i> 2.06: Desarrollar y apoyar una mayor gestión del turismo sostenible a través de los productos del Proyecto STP II.</p> <p>2. <b>Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019:</b> <i>Strategically Prioritize Sectors for Development:</i> 1.3.7.33 Fomentar el crecimiento inclusivo en el desarrollo de la industria</p>	<p>1. <b>Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018:</b> 4.4.1 Impulsar una política en mares y costas que promueva oportunidades económicas, fomente la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático <b>protegiendo los bienes y servicios ambientales.</b></p> <p>4.11.2. Impulsar la innovación de la oferta y elevar la competitividad del sector turístico: Fomentar la <b>colaboración y coordinación con el sector privado</b>, gobiernos locales y <b>prestadores de servicios.</b></p> <p><i>Impulsar la innovación de la oferta y elevar la competitividad del sector turístico:</i> 4.11.2: <b>Diversificar e innovar la oferta de productos</b> y consolidar destinos.</p> <p><i>Fomentar un mayor flujo de inversiones y financiamiento en</i></p>	<p>1. <b>Plan de Nación 2010-2022:</b></p> <p>2. Fomentar el manejo sostenible de los recursos naturales para <b>garantizar una producción continua de bienes y servicios ambientales resilientes</b> e inclusivos, que contribuyan al <b>desarrollo económico, social y ambiental</b> del país y se constituyan en el pilar fundamental de la estrategia nacional de lucha contra la pobreza y la reducción de la vulnerabilidad climática y ambiental.</p>	<p>3. <b>Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al K'atun:</b> 8.9: Para 2030, <b>elaborar y poner en práctica políticas</b> encaminadas a promover <b>un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</b></p> <p>12.b: Elaborar y aplicar <b>instrumentos que permitan seguir de cerca los efectos en el desarrollo sostenible</b> con miras a <b>lograr un turismo sostenible</b> que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p>4. <b>K'atun:</b> i. El turismo: considerar que este sector realiza una <b>contribución importante a la economía del país, expresada en la generación de empleo, la protección del medio ambiente</b> y el patrimonio cultural, contribuyendo también al fortalecimiento de la identidad nacional: - <b>Diversificación</b> de la actividad turística. - <b>Turismo sostenible.</b> - Implementación de programas de innovación turística que propicien el <b>desarrollo de nuevos productos y destinos turísticos.</b></p>	<p>1. <b>SICA:</b> 3.5.1 <b>Turismo regional crea puestos de trabajo y promueve la sostenibilidad</b> de la región. ODS 8 y 14</p> <p>5.4.3: <b>Diversificado el turismo regional</b> mediante <b>proyectos para aprovechamiento o sostenible de los recursos submarinos</b> de los océanos, lagos y ríos. ODS 14</p> <p>2. <b>PCGIR:</b> B.2: Favorecer la <b>inclusión de la Gestión de Reducción de Riesgo de Desastres</b> en la</p>

<p>turística. En la búsqueda del desarrollo del turismo, se prestará especial atención a <b>garantizar que el sector siga una senda de crecimiento inclusivo</b>. Las políticas de apoyo a este resultado incluirán el uso de enfoques activos de política industrial examinados anteriormente, como el <b>fomento de la cooperación entre los pequeños proveedores de servicios y los artesanos, y prestarán apoyo al desarrollo empresarial</b>, incluida la capacitación.</p>	<p><i>el sector turismo y la promoción eficaz de los destinos turísticos:</i></p> <p>4.11.3 Detonar el <b>crecimiento del mercado interno</b> a través del <b>desarrollo de nuevos productos turísticos</b>, para consolidarlo como el principal mercado nacional.</p> <p>2. <b>Estrategias Nacionales de Cambio Climático visión 10-20-40:</b> P2.7: <b>Promover la producción sustentable</b> en el país mediante la utilización de incentivos económicos.</p> <p>3. <b>Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) y Plan de Acción 2016-2030:</b> <i>Generar políticas públicas para la conservación de áreas:</i> 2.1.2: Promover la <b>integración de la biodiversidad en el desarrollo de los sectores:</b> agrícola, pecuario, forestal, pesca y <b>turismo</b>.</p>	<p>2. <b>Estrategia MIAMBIENTE 2016-2026:</b> <b>Implementar nuevas tecnologías, medidas, y conocimiento relacionadas con el ambiente y cambio climático a nivel de territorios/municipalidades, para mover la inversión sostenible y resiliente,</b> contribuyendo a un ambiente sano, y a la mitigación y adaptación al cambio climático.</p>	<p><b>- Protección y conservación del patrimonio</b> nacional y cultural del país.</p> <p>5. <b>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022:</b> 9. <b>Empresas privadas y comunitarias involucradas en el uso sostenible y conservación de la diversidad biológica.</b></p> <p>9.7.3: <b>Modelo de programas de incentivos para el uso sostenible de la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos desarrollado.</b></p> <p>9.3: Fomentar <b>estrategias ecológicamente amigables para sectores de desarrollo y productividad.</b></p> <p>6. <b>Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas:</b> 6.3.6: Contribuir al aumento de la <b>competitividad del sector de conservación, a través de sistemas de información, incremento de la productividad, búsqueda de mercados para los productos extraídos de ellas y, el fomento de la integración entre conservación y turismo.</b></p>	<p><b>inversión pública y privada.</b></p> <p>3. <b>Estrategia Regional de Cambio Climático:</b> 1.7.2.1. Fomentar la <b>diversificación de los productos turísticos.</b></p>
--	---	---	--	---

<p>3. <b>National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015:</b> 3.1.1: Desarrollar y promulgar un prospecto nacional de oportunidades disponibles para el desarrollo y la inversión en áreas protegidas.</p> <p>Intermediate Outcome 3.2: Support private sector efforts to enhance sustainability of productive activities.</p>	<p><i>Promover el desarrollo de empresas sociales que incorporen el manejo sustentable de los recursos naturales:</i> 3.2.3: Vincular y fortalecer <b>aquellas cadenas de valor que integren iniciativa privada y empresas comunitarias para la producción y comercialización de productos y servicios, con criterios de sustentabilidad.</b></p> <p><i>Diseñar, promover y aplicar esquemas o mecanismos de valor agregado a productos y servicios derivados del uso sustentable de la biodiversidad:</i> 3.2.6: Desarrollar <b>programas locales</b>, regionales y nacionales para el desarrollo <b>de mercados de productos orgánicos, verdes, de comercio justo</b> y de interés económico local.</p>		<p><i>Fomento al manejo productivo de bienes y servicios ambientales de acuerdo a los criterios técnicos y legales de cada categoría de manejo:</i> 3: Desarrollo de <b>facilidades económicas para el desarrollo de empresas ecoturísticas</b> en y alrededor de áreas protegidas.</p> <p><b>Desarrollo de</b> Mecanismos de Reinversión/<b>Venta de Servicios Ambientales;</b> Venta de Agua, Uso de Sitios Estratégicos para Telecomunicación; Fijación de Carbono en Bosques Protectores.</p> <p><b>Revalorizar el aporte económico del paisaje</b>, los bosques y la <b>biodiversidad</b>, incorporándolos a la actividad productiva, <b>propiciando mejores condiciones de vida a los beneficiarios de estos ecosistemas</b>, y contribuyendo a reducir el avance de la frontera agropecuaria y sus efectos ambientales negativos.</p>	
--	---	--	--	--

Anexo 2: matriz específica

### Actividad 1.b.1: Implementación de un Seguro Paramétrico para arrecifes.

BELICE					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente
1	Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019	1: Optimal National Income and Investment. 1.3: Effective Industrial Policy, Based on Belize's Strengths. 1.3.7: Strategically Prioritize Sectors for Development.	<u>Acción 1.3.7.29</u> : Examinar las opciones para obtener financiación para el desarrollo del turismo en el contexto de las necesidades más amplias de financiación del desarrollo de Belice. Ej: Asociaciones entre el sector público y el privado. Emisión de bonos para el desarrollo y la formación de fondos fiduciarios.	Ministerio de las Finanzas (MoF) de Belize.	/
2	Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019	Resource Mobilization Strategy Strategy 3: Improving Financing Options.	<u>Acción 1</u> : Preparar un plan de financiación del riesgo de desastres Para mejorar la previsibilidad del presupuesto, el Ministerio de Finanzas colaborará con la Oficina Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) para preparar un plan de financiación del riesgo de desastres. Se considerarán opciones para la selección de los instrumentos de financiación del riesgo en función de la frecuencia y la gravedad de los desastres.	Ministerio de Finanzas + la Oficina Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO)	/

MEXICO					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente
1	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	4: México Próspero. 4.4: Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. 4.4.4: Proteger el patrimonio natural.	<u>Acción 4.4.4.a</u> : Promover la generación de recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos económicos, financieros y de política pública innovadores.	Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental (SFNA). Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables (DGSPNR). CONABIO.	2017: no presupuesto.
2	Estrategias Nacionales de Cambio Climático visión 10-20-40	P2: Desarrollar políticas fiscales e instrumentos económicos y financieros con enfoque climático. P2.16: Identificar, fortalecer o generar instrumentos económicos y financieros específicos que incentiven la restauración, la conservación, uso sustentable y	<u>Acción P2.16.A3.13</u> : Crear fondos estatales para la restauración de los ecosistemas más degradados y más vulnerables al cambio climático, así como la prevención y	SEMARNAT	



		<p>resiliencia de los ecosistemas y los servicios ecosistémicos que proveen.</p> <p>A3: Conservar y usar de forma sustentable los ecosistemas y mantener los servicios ambientales que proveen.</p>	recuperación de ecosistemas afectados por eventos climáticos extremos.		
--	--	---	--	--	--

HONDURAS					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente
1	Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022	<p>1: Mejorar la gestión en favor de la conservación.</p> <p>1.4: Contar con los recursos financieros necesarios para implementar el Plan de Acción.</p>	<u>Acción 1.4.1</u> : Fortalecer y crear mecanismos financieros para el cumplimiento de la ENBPAH.	Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MiAmbiente+) a través de la Dirección General de Biodiversidad (DiBio).	/
2	Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2022	<p>6: Cooperación internacional y mecanismos financieros.</p> <p>6.1: Desarrollo de instrumentos que faciliten la gestión de recursos financieros para la ejecución del Plan de Acción de la ENCC y los instrumentos de ejecución del marco de política de cambio climático en proceso de desarrollo.</p>	<u>6.1.b</u> : Participación en el proceso de definición del fondo regional de cambio climático, el cual incluye la compensación de daños y pérdidas por desastres.	Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MiAmbiente+) a través de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC).	/
3	Política de Estado para la Gestión Integral del riesgo en Honduras	<p>Objetivo 3: Establecer y desarrollar mecanismos que aseguren la reducción de la vulnerabilidad financiera del Estado ante desastres y aumenten su capacidad para la gestión integral del riesgo, la recuperación y resiliencia de los hondureños y hondureñas.</p> <p>Lineamiento 3: Implementación de mecanismos para la transferencia del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad fiscal del estado Hondureño.</p>	<u>Acción 3.3.3</u> : Diseño e implementación de mecanismos financieros para la transferencia del riesgo (seguros, reaseguros, fondos por sector, otros).	<i>SINAGER</i>	/

GUATEMALA					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente
1	K'atun	<p>Prioridad: Desarrollo territorial resiliente y sostenible</p> <p>1: Meta: En el año 2032, el 100% de las instituciones públicas y los gobiernos locales aplican criterios de territorios, ciudades y municipios resilientes.</p> <p>1.1: Resultado: El país, los municipios y las ciudades tienen la capacidad de soportar, responder y recuperarse ante el impacto de un evento natural adverso.</p>	<p><u>Acción 1.1.a:</u> Institucionalizar la gestión de riesgo en la cultura organizativa y en los procesos administrativos, financieros, técnicos, políticos y sociales de la institucionalidad pública local y nacional.</p>	/	
2	K'atun	<p>Prioridad: Adaptación y mitigación frente al cambio climático.</p> <p>1: Meta: Se ha mejorado la capacidad de adaptación y resiliencia de la población y los ecosistemas ante el cambio climático.</p> <p>1.1: Se han disminuido las vulnerabilidades, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los medios de vida de la población.</p>	<p><u>Acción 1.1.i:</u> Crear mecanismos de transferencia de riesgo y fondos de contingencia para enfrentar las amenazas generadas por el cambio climático.</p>	/	
3	Política Nacional para la reducción de riesgo a los desastres en Guatemala.	Eje estratégico 2: Preparación de capacidades y condiciones para el manejo del riesgo a desastres y el desastre.	<p><u>Acción 2.f:</u> Mecanismos financieros y presupuestarios que garanticen la disponibilidad y la ejecución, oportuna y pertinente, de recursos a la prevención de riesgos a los desastres, respuesta, recuperación temprana y Reconstrucción.</p>	CONRED	

ESTRATEGIA 2: ASEGURAR EL COMPROMISO DE LA CCAD Y DEL GOBIERNO CON LAS POLITICAS Y REGLAMENTOS QUE HACEN POSIBLE LA RESTAURACION DE LOS ARRECIFES Y CREAN LAS CONDICIONES PARA LLEVAR A CABO INTERVENCIONES DE RESTAURACION EFICACES Y OPORTUNAS.

Actividad 1.d: Acuerdos con los gobiernos miembros para utilizar parte de multas por daños a los arrecifes en el Fondo de Emergencia.

BELICE					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente
1	National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	2: Situation overview of the current protected area system. 2.4: Sustainable Financing Mechanisms.	<p>La combinación actual de fuentes de financiación debería mantenerse, pero dentro de un marco conceptual revisado. Estas fuentes pueden resumirse como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignación del gobierno (pero sólo como apoyo para otras acciones generadoras de ingresos)</li> <li>Subvenciones de donantes/financiación de proyectos multilaterales y bilaterales (pero como suplemento, basado en un programa activo para optimizar los ingresos autogenerados)</li> <li>Ingresos autogenerados (basados en las tarifas de los usuarios y en la principal área de desarrollo para la financiación de sitios, incluyendo las tarifas de entrada al turismo) que siguen teniendo el potencial de cubrir una parte sustancial de los costos operativos recurrentes de las áreas protegidas. Sin embargo, una parte importante de estos ingresos no se reinvierte en los emplazamientos.</li> </ul>	/	Existe un fondo fiduciario bajo el departamento de medio ambiente que se recauda de las multas y se daña a los arrecifes y al medio ambiente.
2	National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	2: Situation overview of the current protected area system. 2.4: Sustainable Financing Mechanisms.	<p>Introducción de incentivos financieros. Requieren negociación con el Ministerio de Finanzas, pero se presentan dos incentivos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deducción/alivio de impuestos para las tierras privadas que contribuyen al NPAS. Debe ser un mecanismo altamente focalizado, que dependa de la evaluación técnica de que el área contribuye o podría contribuir al sistema, del acuerdo del propietario de la tierra para seguir las prácticas que mantienen esa contribución, y del cumplimiento claro de cualquier acuerdo que se haga.</li> <li>La reinversión de los ingresos procedentes del uso de recursos dentro de los NPAS en el sistema, en lugar de los ingresos de las administraciones públicas. Este enfoque va de la mano con la creación de una autoridad autónoma de administración y gestión del AP.</li> </ul>	Ministerio de Finanzas + Fisheries Department + Department of the Environment + Forestry Department + PACT.	/

MEXICO					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente

1	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030.	2: Conservación y restauración. 2.3: Restauración de ecosistemas degradados. 2.3.1: Diseñar, desarrollar, implementar y consolidar una política nacional de restauración ambiental con un enfoque interdisciplinario, integral, intersectorial, y territorial de largo plazo que favorezca el manejo integrado de ecosistemas y cuencas para su uso sustentable y conservación.	<u>Acción 2.3.1.e:</u> Garantizar que los esquemas de compensación ambiental, apoyados por programas públicos y privados, integren el costo real de la degradación y lo que costaría su restauración para evitar la transformación de los ecosistemas.	conabio semarnat conafor conagua conanp inecc profepa	/
2	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030.	2: Conservación y restauración. 2.1: Conservación in situ. 2.1.5: Desarrollar, fortalecer e implementar mecanismos e instrumentos financieros y económicos destinados a la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas y sus servicios.	<u>Acción 2.1.5.c:</u> Generar incentivos que garanticen la retribución a las personas propietarias de las áreas que proporcionan los servicios ecosistémicos, por parte de quienes las usan o tienen concesiones y reciben los beneficios de éstas.	semarnat (dgvs, dggfs, sppa) conanp conafor inecc conagua conabio shcp sagarpa (conapesca, inapesca) sectur H. Congreso de la Unión	/
3	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016-2030.	2: Conservación y restauración. 2.1: Conservación in situ. 2.1.5: Desarrollar, fortalecer e implementar mecanismos e instrumentos financieros y económicos destinados a la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas y sus servicios.	<u>Acción 2.1.5.h:</u> Incorporar esquemas de pago que consideren las externalidades y salvaguardas ambientales y sociales de los proyectos de desarrollo y los sistemas de producción agropecuaria. Así como, desarrollar esquemas de compensación para la conservación y restauración.	semarnat (dgvs, dggfs, sppa) conanp conafor inecc conagua conabio shcp sagarpa (conapesca, inapesca) sectur H. Congreso de la Unión	/

HONDURAS					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente
1	Política de Estado para la	Objetivo 3: Establecer y desarrollar mecanismos que aseguren la reducción de la vulnerabilidad financiera	<u>Acción 3.4.4:</u> Mejorar la eficiencia en la inversión pública en la gestión de riesgos, estableciendo los	SINAGER	/

	Gestión Integral del riesgo en Honduras.	del Estado ante desastres y aumenten su capacidad para la gestión integral del riesgo, la recuperación y resiliencia de los hondureños y hondureñas Lineamiento 4: Crear y fortalecer los mecanismos financieros para la reducción del riesgo y la recuperación ante desastres, en el presupuesto de la Nación.	mecanismos de focalización y priorización para la asignación de recursos en la reducción de riesgos, atención y recuperación post desastres mediante el análisis de la eficiencia en el gasto, la definición de responsabilidades público-privadas y el desarrollo de metodologías de evaluación y priorización de necesidades.		
--	--	--	---	--	--

GUATEMALA					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actor(es)	Presupuesto existente
1	K'atun.	Prioridad: Adaptación y mitigación frente al cambio climático. 1: Se ha mejorado la capacidad de adaptación y resiliencia de la población y los ecosistemas ante el cambio climático. 1.1: Se han disminuido las vulnerabilidades, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los medios de vida de la población.	<u>Acción 1.1.f</u> : Apoyar la integración de la adaptación al cambio climático en las políticas e instrumentos de gestión y asignación presupuestal.	/	/
2	K'atun.	Prioridad: Conservación y uso sostenible de los bosques y la biodiversidad para la adaptación y la mitigación del cambio climático. 1: Un 32% del territorio terrestre se encuentra cubierto por bosques que generan bienes económicos y ambientales para la población. 1.1: Los territorios estratégicos para la conservación y protección de bosques cuentan con mecanismos de gestión; generan bienes económicos y ambientales para la población y disminuyen la vulnerabilidad ante las amenazas inducidas por el cambio climático.	<u>Acción 1.1.e</u> : Asignar recursos económicos del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado para garantizar la conservación, manejo y recuperación de los bosques.	/	/

**ESTRATEGIA 2: ASEGURAR EL COMPROMISO DE LA CCAD Y DEL GOBIERNO CON LAS POLITICAS Y REGLAMENTOS QUE HACEN POSIBLE LA RESTAURACION DE LOS ARRECIFES Y CREAN LAS CONDICIONES PARA LLEVAR A CABO INTERVENCIONES DE RESTAURACION EFICACES Y OPORTUNAS.**

Actividad 2.a.1: a través una base de referencia de los arrecifes vulnerables proponer modificaciones en rutas marítimas (OMI).

BELICE					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	2: Supporting Integrated Development Planning. 2.4 Marine Traffic.	<u>Acción 2.2.4</u> : Actualizar las cartas de navegación de Belice para mejorar la seguridad de los barcos: Subcontratar la producción de cartas náuticas a partir de los resultados de la cartografía hidrográfica.	Belize Port Authority.	/
2	Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	2: Supporting Integrated Development Planning. 2.5: Marine Pollution Control. 2.5. Table 6: Action for the Control of Land-based Marine Pollution. 2.5.T6.3: Physical Alteration & Destruction of Habitat:	<u>Acción 2.5.T6.3.a</u> : Utilizar SIG y otras tecnologías como parte de la planificación del uso de la tierra.	Belize Port Authority.	/
3	Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	1: Encouraging Sustainable Coastal Resources Use. 1.4: Coastal Habitat and Species Conservation.	<u>Acción 1.4.3</u> : Decrease development activities near fragile ecosystems: Preparar una política sobre zonificación cerca de un ecosistema frágil.	Lead: Lands Department. Partner: Department of the Environment.	/

MEXICO					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.	2: Conservación y restauración. 2.3: Restauración de ecosistemas degradados. 2.3.3. Implementar, ampliar y fortalecer las acciones de rehabilitación y restauración de ecosistemas costeros, insulares, ribereños, acuáticos continentales y marinos de acuerdo a la importancia biológica y la condición de deterioro para lograr el restablecimiento de los servicios ecosistémicos que brindan.	2.3.3.h: Integrar programas que ayuden a reducir la presión de las actividades humanas sobre los ecosistemas marinos, costeros e insulares.	SEMARNAT (SFNA) + CONANP + INECC + CONAPESCA + SEGOB + SEMAR + SEDATU.	/

GUATEMALA					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Estrategia Nacional de Investigación Marino-Costera para Guatemala.	5. Ordenamiento territorial. 5.1 Gestión Integral de Riesgo.	<u>Acción 5.1.1</u> : Planificación y dinámicas del uso del territorio, continental y marino basadas en el Sistema de Información Geográfica y otras herramientas vinculadas.	/	/
4	Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala	8: Propuesta de líneas estratégicas para el cumplimiento de la política generada durante el proceso nacional de consulta. 8.6: Prevención de la degradación y la contaminación.	<u>Acción 8.6.b</u> : Coordinar y fortalecer el manejo portuario sostenible en todas las terminales portuarias marítimas del país y rutas de navegación de acuerdo a los estándares internacionales y al derecho internacional marítimo.	/	/

[ESTRATEGIA 3: APOYAR Y DESARROLLAR LA RESTAURACION Y REHABILITACION DE ARRECIFES EN LA REGION A TRAVES DE INTERCAMBIOS DE CONOCIMIENTOS ENTRE PROFESIONALES Y LA CCAD.](#)

**Actividad 3.b: financiamiento de técnicas eficaces de vivero y restauración de corales.**

BELICE					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020.	B: Reducing Pressures: Direct and indirect pressures on Belize's marine, freshwater and terrestrial ecosystems are reduced to sustain and enhance national biodiversity and ecosystem services. B4: BY 2020, Belize is restoring 30% of degraded ecosystems to maintain and improve the status of ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize's resilience to climate change impacts B4.1: Develop and implement a restoration plan for identified priority ecosystems and	<u>Acción B4.b</u> : Desarrollar, crear capacidad para, e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.	Lead: Forest Department/Fisheries Department Other: National Climate Change Office Department of the Environment	/

		ecosystem services essential for increasing Belize's resilience to climate change.			
2	National Climate Change Policy, Strategy and Action Plan to address Climate Change in Belize.	7: Strategy and Action Plan. 7.2: Climate Change Action Plan. 7.2.3 Fisheries and Aquaculture.	<u>Acción 7.2.3.3</u> : Desarrollar políticas y planes para conservar y proteger hábitats sensibles y saludables (manglares, pastos marinos, arrecifes) para mejorar la resistencia de las principales especies comerciales al cambio climático.	MFFSD/Fisheries Department	/

MEXICO					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030	2: Conservación y restauración. 2.1: Conservación in situ. 2.1.2. Generar políticas públicas para la conservación de áreas y procesos de importancia para la biodiversidad.	<u>Acción 2.1.2.a</u> : Generar y fortalecer políticas públicas para promover la conservación in situ y otras acciones (p. ej. campañas, acciones transversales y colaboraciones internacionales) orientadas a mantener y restablecer la integridad de los ecosistemas, procesos migratorios, servicios de polinización, centros de origen de especies domesticadas, conectividad y en particular para procesos biológicos importantes que no cuentan con protección dentro de las AP.	conafor conagua semarnat (sfna) conanp inecc sagarpa (conapesca) segob semar sedatu	/
2	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.	4: Atención a los factores de presión. 4.6: Reducción de la vulnerabilidad de la biodiversidad ante el cambio climático. 4.6.1: Promover la adaptación al cambio climático mediante el enfoque de adaptación basada en ecosistemas (ABE).	<u>Acción 4.6.1.a</u> : Promover esquemas y acciones de conservación, protección y restauración de los ecosistemas terrestres y acuáticos (epicontinentales, costeros y marinos) y sus servicios ambientales, como medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, en apoyo al PECC, fortaleciendo y garantizando la participación y empoderamiento de las mujeres.	inecc conabio semarnat conafor conanp conagua imta	/
3	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de	4: Atención a los factores de presión. 4.6: Reducción de la vulnerabilidad de la biodiversidad ante el cambio climático.	<u>Acción 4.6.4.e</u> : Implementar estrategias específicas de conservación de arrecifes coralinos, humedales, pastos marinos y playas.	inecc semarnat conabio	/



	México plan de acción 2016 – 2030.	4.6.4: Implementar acciones para la atención de los efectos de la acidificación, el aumento del nivel del mar y el incremento de la temperatura del océano, para reducir la vulnerabilidad de la biodiversidad y las comunidades humanas ante el cambio climático.		conanp conafor	
--	------------------------------------	--	--	-------------------	--

HONDURAS					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2018-2022.	3: Se aumenta los esfuerzos para la conservación y el manejo integral del ecosistema marino-costero e insular, mediante la generación y fortalecimiento de mecanismos e instrumentos nacionales. 3.2: consolidar las iniciativas de conservación y aprovechamiento de los recursos marino y costeros bajo un enfoque integral desde las cuencas hidrográficas.	<u>Acción 3.2.b</u> : Identificar la existencia de zonas de la costa expuesta a deteriorarse o perderse por efecto del Cambio Climático o por actividades antrópicas, con la intención de permitir su conservación, aprovechamiento sostenible, y promover su resiliencia.	/	/
3	Estrategia Nacional de Cambio Climático Honduras.	Sistema marino-costero. 10: Preservar la estructura y dinámica de los ecosistemas marino-costeros, considerando los efectos del cambio climático, particularmente la elevación del nivel del mar y los cambios de la temperatura del aire y superficial del mar.	<u>Acción 10.3</u> : Establecer los marcos de acción para prevenir y reducir el deterioro de los ecosistemas arrecifales, promoviendo su restauración y conservación, considerando el cambio climático.	<i>Oficina Nacional de Cambio Climático (ONCC).</i>	/

GUATEMALA					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	K'atun	Prioridad: Gestión sostenible de los sistemas marino-costeros, sitios Ramsar y sistemas lacustres y fluviales, considerando la pertinencia de género, de pueblos maya, xinka, garífuna y etaria.	<u>Acción 1.1.e</u> : Conservar y restaurar ecosistemas degradados en los ecosistemas de zonas marino-costeras,	/	/

		<p>1: Se implementan planes integrales de manejo en las zonas marino-costeras del país, donde se ha mejorado la gobernabilidad y la pérdida de cobertura de mangle se ha disminuido a cero.</p> <p>1.1: El deterioro de las zonas marino-costeras, zonas Ramsar, ecosistemas lacustres y los ecosistemas asociados con los ríos principales se ha reducido y se ha promovido su conservación, restauración y manejo sostenible.</p>	<p>sitios Ramsar, sistemas lacustres y fluviales.</p>		
2	<p>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012 – 2022.</p>	<p>Estrategia 5: restauración de la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos.</p> <p>5.11: Desarrollar acciones dirigidas a restaurar la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos para disminuir la vulnerabilidad socio ambiental y mejorar la adaptación al cambio climático.</p> <p>5.11.2: Institucionalizar un Programa Nacional de Conservación ex situ de la diversidad biológica como mecanismo complementario a la conservación in situ.</p>	<p>Acción 5.11.2.d: Restauración de ecosistemas en base a protocolos (área por categoría).</p>	/	/

**ESTRATEGIA 3: APOYAR Y DESARROLLAR LA RESTAURACION Y REHABILITACION DE ARRECIFES EN LA REGION A TRAVES DE INTERCAMBIOS DE CONOCIMIENTOS ENTRE PROFESIONALES Y LA CCAD.**

**Actividad 3.c.3: Establecer y capacitar siete equipos de respuesta rápida para restauración de emergencia de arrecifes.**

POLITICA REGIONAL					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	<p>Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC).</p>	<p>1: Turismo y cambio climático.</p> <p>1.7: Promover la adaptación necesaria para minimizar el riesgo derivado del cambio climático y contribuir a la mitigación de sus efectos, incidiendo en sectores y actores que se entrelazan con la actividad turística, propiciando una mayor competitividad del multideestino turístico Centroamericano.</p>	<p>Acción 1.7.2.3: Aumentar la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.</p>	/	/

1.7.2: Aumentar la resiliencia al cambio climático.

BELICE					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020.	<p>B: Reducing Pressures: Direct and indirect pressures on Belize's marine, freshwater and terrestrial ecosystems are reduced to sustain and enhance national biodiversity and ecosystem services.</p> <p>B4: BY 2020, Belize is restoring 30% of degraded ecosystems to maintain and improve the status of ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize's resilience to climate change impacts</p> <p>B4.1: Develop and implement a restoration plan for identified priority ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize's resilience to climate change.</p>	<p><u>Acción B4.b:</u> Desarrollar, crear capacidad e implementar planes de restauración para restablecer los ecosistemas prioritarios/servicios de los ecosistemas y prevenir la degradación futura.</p>	<p>Lead: Forest Department/Fisheries Department</p> <p>Other: National Climate Change Office Department of the Environment</p>	/
2	National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	<p>Goal 1: Formal recognition and integration of the fundamental role of protected areas and natural resources as a pillar in national economic development.</p> <p>1.4: Better harnessing of effective partnerships in natural resources management.</p>	<p><u>Acción 1.4.1:</u> Desarrollar y promulgar acuerdos de manejo conjunto para asegurar la participación de múltiples actores en el manejo del AP.</p> <p>Belize ha practicado la cogestión de áreas protegidas con dos partes (CSO-GOB) durante las últimas dos décadas, con resultados mixtos. Con el enfoque más amplio de gestión de los recursos, se establecerán acuerdos de colaboración entre múltiples interesados para todas las áreas protegidas y paisajes terrestres y marinos que cuenten con planes de gestión. La NPASP, una vez promulgada, proporcionará la base legal para tales acuerdos de colaboración. Los actores principales continuarán siendo los comanejadores de las AP, es decir, las agencias reguladoras gubernamentales, así como las ONG y las OBC que participan en la gestión de las AP sobre el terreno. Otras partes interesadas serán las comunidades locales, grupos de usuarios de recursos, instituciones académicas y de investigación, y entidades del sector privado que estén ubicadas o trabajen dentro de los paisajes terrestres y marinos más amplios que contienen las áreas protegidas. Si</p>	<p>NPAS Secretariat/ National PA Authority Fisheries Department Forest Department</p>	/

			bien no participan en la gestión de las AP sobre el terreno, estos actores secundarios proporcionarán un papel de apoyo a los co-administradores de las AP. Las organizaciones deberán cumplir con los siguientes criterios institucionales mínimos para calificar como co-administradores de AP: 1) Una estructura administrativa y de gobierno bien definida, 2) Una cartera financiera diversificada y/o una estructura financiera segura, 3) Un cuadro adecuado de personal capacitado, 4) Capacidades de gestión de la información, y 5) Acceso a equipo e instalaciones básicas.		
--	--	--	--	--	--

MEXICO					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.	4: Atención a los factores de presión. 4.6. Reducción de la vulnerabilidad de la biodiversidad ante el cambio climático. 4.6.1. Promover la adaptación al cambio climático mediante el enfoque de adaptación basada en ecosistemas (abe).	<u>Acción 4.6.1.e:</u> Implementar acciones para la conservación y restauración de los ecosistemas para reducir la vulnerabilidad de la biodiversidad y las comunidades humanas ante los eventos hidrometeorológicos extremos como los ciclones y sequías y los efectos del cambio climático (p. ej. aumento en el nivel del mar, incremento en la temperatura, desfase de lluvias).	inecc conabio semarnat conafor conanp Conagua Imta	/
2	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.	4: Atención a los factores de presión. 4.1: 4.1. Prevención y reducción de la degradación y pérdida de los ecosistemas. 4.1.2: Desarrollar e implementar programas de respuesta ante la degradación y pérdida de ecosistemas.	<u>Acción 4.1.2.b:</u> Desarrollar sistemas de avisos de emergencias ambientales, mecanismos y protocolos de respuesta rápida a nivel nacional, local y en las fronteras que incluya consideraciones de género.	conabio conafor conanp inecc conagua imta profepa	/
3	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.	4: Atención a los factores de presión. 4.1: 4.1. Prevención y reducción de la degradación y pérdida de los ecosistemas. 4.1.2: Desarrollar e implementar programas de respuesta ante la	<u>Acción 4.1.2.c:</u> Desarrollar mecanismos para evaluar y dar respuesta a la degradación de ecosistemas por impactos de eventos hidrometeorológicos extremos y otros eventos naturales.	conabio conafor conanp inecc conagua imta	/

		degradación y pérdida de ecosistemas.		profepa	
--	--	---------------------------------------	--	---------	--

HONDURAS					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Estrategia MIAmbiente 2016-2026.	Recomendaciones. Temas de fortalecimiento de estrategias de adaptación al cambio climático y de resiliencia.	<u>Acción:</u> Reducir los riesgos e impactos asociados a la ocurrencia de eventos hidro-meteorológicos, cuya frecuencia, intensidad y duración están aumentando como consecuencia del cambio climático.	/	/
2	Estrategia MIAmbiente 2016-2026.	Eje Transversal de Gestión de Riesgo.	Los principales componentes de la gestión integral del riesgo en la planificación estratégica de MIAMBIENTE se usarán como un concepto integral en adelante son: a) Prevención medidas y acciones, de carácter técnico y legal, dispuestas con anticipación para evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso, o para evitar o reducir su incidencia sobre la población, los bienes, los servicios y el ambiente. c) Atención de desastres: es el conjunto de acciones preventivas y de respuesta dirigidas a la adecuada protección de la población, de los bienes y del ambiente ante la ocurrencia de un evento determinado.	/	/

GUATEMALA					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	K'atun	Prioridad: Gestión sostenible de los sistemas marino-costeros, sitios Ramsar y sistemas lacustres y fluviales, considerando la pertinencia de género, de pueblos maya, xinka, garífuna y etaria. 1: Se implementan planes integrales de manejo en las zonas marino-costeras del país,	<u>Acción 1.1.e:</u> Conservar y restaurar ecosistemas degradados en los ecosistemas de zonas marino-costeras, sitios Ramsar, sistemas lacustres y fluviales.	/	/

		<p>donde se ha mejorado la gobernabilidad y la pérdida de cobertura de mangle se ha disminuido a cero.</p> <p>1.1: El deterioro de las zonas marino-costeras, zonas Ramsar, ecosistemas lacustres y los ecosistemas asociados con los ríos principales se ha reducido y se ha promovido su conservación, restauración y manejo sostenible.</p>			
2	Informe de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala al 2032.	14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.	<u>Acción 14.2</u> : Para 2020, gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas marinos y costeros con miras a evitar efectos nocivos importantes, incluso mediante el fortalecimiento de su resiliencia, y adoptar medidas para su restablecimiento a objeto de mantener océanos sanos y productivos.	/	/

**ESTRATEGIA 4: DESARROLLAR MECANISMOS ALTERNATIVOS DE FINANCIACION PARA LA RESTAURACION DE LOS ARRECIFES.**

**Actividad 4.a: Tres empresas invierten en la restauración de arrecifes + actividad 4.b: Creación de nuevos productos turísticos centrados en tours a viveros de arrecifes de coral y áreas de restauración.**

BELICE					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	<p>3: The enabling environment for private sector involvement in protected areas management is in place.</p> <p>3.1: Clear strategy, rules and guidelines for investing in protected areas established.</p>	<p><u>Acción 3.1.1</u>: Desarrollar y promulgar un prospecto nacional de oportunidades disponibles para el desarrollo y la inversión en áreas protegidas. También es necesario esbozar claramente y desarrollar mecanismos para apoyar las inversiones realizadas por el sector privado. Estas consideraciones estratégicas de gestión incluyen el desarrollo y la creación de incentivos positivos que puedan ponerse en práctica para que las operaciones comerciales puedan estructurarse de tal manera que generen ingresos tanto para el inversor como para la financiación sostenible de la gestión de las áreas protegidas. Estos incentivos</p>	MFFSD NPAS Secretariat/ National PA Authority	/

			pueden incluir medidas fiscales, de marca, de certificación y otras medidas impulsadas por el mercado. Estos y la seguridad de las inversiones deben, por supuesto, abordarse directamente a través de un marco jurídico apropiado y la disposición de la legislación de la NPASA que se está elaborando en la actualidad.		
2	National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	3: The enabling environment for private sector involvement in protected areas management is in place. 3.2: Support private sector efforts to enhance sustainability of productive activities.	<u>Cuidado</u> : no hay actividad interesante para la RRI, para el punto 3.2, sin embargo, es muy interesante y merece atención.		

MEXICO					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Plan nacional de Desarrollo 2013-2018.	4: México Próspero. 4.4: Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. 4.4.1: Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.	<u>Acción 4.4.1.g</u> : Impulsar una política en mares y costas que promueva oportunidades económicas, fomente la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático protegiendo los bienes y servicios ambientales.	Subsecretaria de Planeación y Política Ambiental (SPPA).	/
2	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México plan de acción 2016 – 2030.	3: Uso y manejo sustentable. 3.2: Generación, fortalecimiento y diversificación de cadenas productivas y de valor agropecuarias, silvícolas, pesqueras y acuícolas. 3.2.6. Diseñar, promover y aplicar esquemas o mecanismos de valor agregado a productos y servicios derivados del uso sustentable de la biodiversidad.	<u>Acción 3.2.6.d</u> : Desarrollar programas locales, regionales y nacionales para el desarrollo de mercados de productos orgánicos, verdes, de comercio justo y de interés económico local.	semarnat conafor conanp conabio Conagua	/

3		4: México Próspero. 4.11: Aprovechar el potencial turístico de México para generar una mayor derrama económica en el país. 4.11.4. Impulsar la sustentabilidad y que los ingresos generados por el turismo sean fuente de bienestar social.	<u>Acción 4.11.4.a:</u> Crear instrumentos para que el turismo sea una industria limpia, consolidando el modelo turístico basado en criterios de sustentabilidad social, económica y ambiental.	Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental (SPPA).	
---	--	---	---	--	--

HONDURAS					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Estrategia MIAmbiente 2016-2026.	Unidad de Planificación Ambiental Territorial (UPAT).	<u>Acción:</u> Implementar nuevas tecnologías, medidas, y conocimiento relacionadas con el ambiente y cambio climático a nivel de territorios/municipalidades, para mover la inversión sostenible y resiliente, contribuyendo a un ambiente sano, y a la mitigación y adaptación al cambio climático.	/	/

GUATEMALA					
	Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción	Actores	Presupuesto existente
1	Informe de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala al 2032.	8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	<u>Acción 8.9:</u> Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.	/	/
2	K'atun.	Meta 1: En 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%. 1.1: El crecimiento económico se ha acelerado sobre la base de la diversificación y transformación productiva.	<u>Acción 1.1.i.f:</u> El turismo: considerar que este sector realiza una contribución importante a la economía del país, expresada en la generación de empleo, la protección del medio ambiente y el patrimonio cultural, contribuyendo también al fortalecimiento de la identidad nacional.	/	



		1.1.i: Mediante estrategias diferenciadas, priorizar los siguientes sectores productivos cuyo objetivo principal deberá ser la generación de empleo de calidad.			
3	Política para el Manejo Integral de las Zonas Marino Costeras de Guatemala	8. Propuesta de líneas estratégicas para el cumplimiento de la política generada durante el proceso nacional de consulta. 8.2 Procesos económicos y mecanismos financieros.	<u>Acción 8.2.d</u> : Incentivar al sector privado sobre la línea de responsabilidad empresarial en la zona marino-costera a través de inversión en protección ambiental.	MARN	

### Anexo 3: ejemplo de encuesta – Belice.

El objetivo de la Iniciativa de Rescate de Arrecifes es aumentar la resiliencia y la capacidad de recuperación del SAM y de los servicios ambientales y culturales que presta, a través de la creación de capacidad, la reglamentación, los incentivos económicos y la sostenibilidad financiera necesarios para una restauración eficaz y oportuna.

Bajo esta iniciativa, la restauración de arrecifes se aborda a través de dos enfoques:

- a. Restauración Continua y
- b. Respuesta de Emergencia.

Cuatro estrategias clave guían la Iniciativa:

5. Garantizar una financiación sostenible a largo plazo para la restauración continua y de emergencia mediante el establecimiento de un fondo de emergencia y otros mecanismos innovadores como, por ejemplo, la creación de mecanismos de seguro para los arrecifes;
6. Apoyar y desarrollar la restauración y rehabilitación de los arrecifes en la región;
7. Desarrollar fuentes alternativas de ingresos y nuevas oportunidades de empleo para las comunidades locales, sobre la base de la conservación de los recursos y
8. Promover el compromiso de los gobiernos de los cuatro países de la región, a través del desarrollo de políticas y regulaciones que faciliten la restauración de los arrecifes

La Iniciativa Rescate de Arrecifes se rige por un Comité Técnico de Proyecto (CTP) y ejecutado por MAR Fund (Fondo SAM) y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) – específicamente con la participación de los cuatro países que comparten el arrecife: México, Belice, Guatemala y Honduras.

#### DATOS PERSONALES:

NOMBRE/APELLIDO:

ESTATUS:

INSTITUCION:

#### DESCRIPCION DE LA ENCUESTA:

El objetivo de esta encuesta es compilar información con el fin de proponer a la Iniciativa de Rescate de Arrecifes un marco habilitador para sus actividades dentro de las políticas públicas nacionales.

Con el fin de distinguir entre las distintas acciones públicas seleccionadas anteriormente, la tabla siguiente tendrá el propósito de ofrecer una imagen precisa de las instituciones responsables de la ejecución de estas acciones, así como de la existencia de un presupuesto asignado. Una sección "comentarios" también tendrá su lugar para que pueda dar su opinión sobre las acciones públicas elegidas.

Cada tabla corresponde a las políticas públicas relacionadas con una acción de RRI (descrita en azul) y se divide en 3 secciones:

- a) El título de la Estrategia,

- b) Los lineamientos de la Estrategia y finalmente,
- c) La acción seleccionada.

ACTIVITY: Innovative financial mechanism for reef restoration and resilience and emergency response at selected sites in the MAR Region.

Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción
Growth and Sustainable Development Strategy for Belize 2016-2019	1: Optimal National Income and Investment. 1.3: Effective Industrial Policy, Based on Belize's Strengths. 1.3.7: Strategically Prioritize Sectors for Development.	<u>Action 1.3.7.29</u> : Review options for raising financing for tourism development in the context of the wider development financing needs of Belize Special tourism development financing options could include, for example, public-private partnership, the issuance of development bonds, and the formation of trust funds. MOF will review options and propose a way forward.
Plan of Action for Disaster Risk Reduction.	E.5. Preparedness for Emergency Response: reduce hazard impacts and losses in agriculture and fisheries. E.5.1: Initiate better preparedness activities at national and local level.	<u>Action E.5.1.3</u> : Establish partnership with the Credit Union and other financial institutions to assess scope and feasibility for financial back up and risk transfer mechanisms in the AG sector. Priority areas will be to: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promote culture of savings during good times</li> <li>- <b>Promote insurance for individual farm to recover from risk.</b></li> <li>- Develop an incentive program that encourages the productive sector to actively participate in implementing practices that mitigate and adapt to climate change.</li> <li>- Develop crop insurance in the citrus and sugar growing areas of Belize.</li> </ul>

What is the way to propose to the competent authorities a new action in public policies, or an extension of an existing action?

Actor(s) responsible for the implementation of the selected actions:

Existing budget:

Critical path for proposing to actors the implementation of RRI activities within the selected actions:

Comments and recommendations:

ACTIVITY: Secure commitments to return to the MAR Emergency Fund a portion of the funds recovered from fines and penalties for legal actions against the parties responsible for reef damage.

Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción
National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015	2: Situation overview of the current protected area system. 2.4: Sustainable Financing Mechanisms.	The existing mix of funding sources should be maintained, but within a revised conceptual framework. These sources can be summarized as: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Government allocation – but as an underpinning for other revenue-generating actions only;</li> <li>- Donor grants/multi- and bi-lateral project funding – but as a supplement, built on an active programme to optimize self-generated revenues;</li> <li>- Self-generated income – based on user fees (in the widest sense) and the main development area for site financing, including</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tourism entrance fees – which continue having the potential to cover a substantial portion of recurrent protected area operational costs. Approximately US\$2.8 million was generated from tourism entrance fees in 2010. However, significant proportions of these revenues are not reinvested at sites.</li> <li>- Protected Area Conservation Trust (PACT) support – as the main system-level mechanism capturing funding justified by the general role of the protected area system in the national economy and redistributing/reinvesting that income in actions promoting improved management at site and system level;</li> </ul>
National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	2: Situation overview of the current protected area system. 2.4: Sustainable Financing Mechanisms.	<p>Introduction of financial incentives. These require negotiation with the Ministry of Finance, but two potential incentives present themselves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tax deduction/alleviation for private lands that contribute to the NPAS. This must be highly targeted mechanism, dependant on technical assessment that the area does or could contribute to the system, agreement by the landowner to follow practices that maintain that contribution, and clear compliance with any agreement made.</li> <li>- Re-investment of revenues from resource use within the NPAS in the system, rather than to general government revenues. This approach goes hand in hand with the creation of an autonomous PA administrative and management authority. ☑ Recognition of formal and mutually supportive partnerships between the tourism sector and the NPAS, as a basis for collaborative actions at site level.</li> </ul>

How is this strategy concretely implemented, are the actions open?

Actor(s) responsible for the implementation of the selected actions:

Existing budget:

Critical path for proposing to actors the implementation of RRI activities within the selected actions:

Comments and recommendations:

ACTIVITY: Establish a baseline of vulnerable reefs across the region and maritime routes.

Estrategia Nacional	Lineamientos	Action
Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	2: Supporting Integrated Development Planning. 2.4 Marine Traffic.	<u>Action 2.4.4</u> : Update navigational charts for Belize to improve boating safety.
Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	2: Supporting Integrated Development Planning. 2.5: Marine Pollution Control. 2.5. Table 6: Action for the Control of Land-based Marine Pollution. 2.5.T6.3: Physical Alteration & Destruction of Habitat:	<u>Action 2.5.T6.3</u> : Utilize GIS and other technology as part of land use planning.
Belize Integrated Coastal Zone Management Plan	1: Encouraging Sustainable Coastal Resources Use. 1.4: Coastal Habitat and Species Conservation.	<u>Action 1.4.3</u> : Decrease development activities near fragile ecosystems.

Actor(s) responsible for the implementation of the selected actions:

Existing budget:

Critical path for proposing to actors the implementation of RRI activities within the selected actions:

Comments and recommendations:

ACTIVITY: Effective nursery and coral restoration techniques are tested, documented and replicated in the MAR, and shared through exchanges throughout Central America.

Estrategia Nacional	Lineamientos	Action
National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020.	<p>B: Reducing Pressures: Direct and indirect pressures on Belize's marine, freshwater and terrestrial ecosystems are reduced to sustain and enhance national biodiversity and ecosystem services.</p> <p>B4: BY 2020, Belize is restoring 30% of degraded ecosystems to maintain and improve the status of ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize's resilience to climate change impacts</p> <p>B4.1: Develop and implement a restoration plan for identified priority ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize's resilience to climate change.</p>	<u>Action B4.b</u> : Develop, build capacity for, and implement restoration plans to re-establish priority ecosystems / ecosystem services and to prevent future degradation
National Climate Change Policy, Strategy and Action Plan to address Climate Change in Belize.	<p>7: Strategy and Action Plan.</p> <p>7.2: Climate Change Action Plan.</p> <p>7.2.3 Fisheries and Aquaculture.</p>	<u>Action 7.2.3.3</u> : Develop policy and plan to conserve and protect sensitive and healthy habitats (mangrove, sea grass, reefs) to improve resilience of main commercial species to Climate Change.

Actor(s) responsible for the implementation of the selected actions:

Existing budget:

Critical path for proposing to actors the implementation of RRI activities within the selected actions:

Comments and recommendations:

ACTIVITY: Establish and train seven Rapid Response Teams to coordinate emergency response and reef restoration interventions at pre-selected sites in the field.

Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción
Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC).	<p>1: Turismo y cambio climático.</p> <p>1.7: Promover la adaptación necesaria para minimizar el riesgo derivado del cambio climático y contribuir a la mitigación de sus efectos, incidiendo en sectores y actores que se entrelazan con la actividad turística, propiciando una mayor competitividad del multidespino turístico Centroamericano.</p> <p>1.7.2: Aumentar la resiliencia al cambio climático.</p>	<u>Acción 1.7.2.3</u> : Aumentar la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.

What is the critical route for implementing regional policy actions?

Institutional actors responsible for the implementation of this action:

Existing budget:

Comments:

Estrategia Nacional	Lineamientos	Action
National Biodiversity Strategy and Action Plan 2016-2020.	<p>B: Reducing Pressures: Direct and indirect pressures on Belize’s marine, freshwater and terrestrial ecosystems are reduced to sustain and enhance national biodiversity and ecosystem services.</p> <p>B4: BY 2020, Belize is restoring 30% of degraded ecosystems to maintain and improve the status of ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize’s resilience to climate change impacts</p> <p>B4.1: Develop and implement a restoration plan for identified priority ecosystems and ecosystem services essential for increasing Belize’s resilience to climate change.</p>	<p><u>Action B4.b:</u> Develop, build capacity for, and implement restoration plans to re-establish priority ecosystems / ecosystem services and to prevent future degradation.</p>
National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	<p>Goal 1: Formal recognition and integration of the fundamental role of protected areas and natural resources as a pillar in national economic development.</p> <p>1.4: Better harnessing of effective partnerships in natural resources management.</p>	<p><u>Action 1.4.1:</u> 1 Develop and enact co-management agreements to ensure multistakeholder participation in PA management</p> <p>Belize has practiced two-party (CSO-GOB) protected areas co-management over the past two decades, with mixed results. With the wider resource management approach (see Activities 1.4.3 and 4.1.1), multi-stakeholder collaborative agreements will be put in place for all protected areas and landscape and seascapes that have management plans in place. The NPASA, once enacted, will provide the legal basis for such collaborative agreements. The primary stakeholders will continue to be PA comanagers, that is, the government regulatory agencies, as well as the NGOs and CBOs involved in on-the-ground PA management. 5 Other stakeholders will include local communities, resource user groups, academia and research institutes, and private sector entities that are located or work within the broader landscapes and seascapes containing the protected areas. While not involved in on-the-ground PA management, these secondary stakeholders will provide a supportive role to the PA co-managers. Organizations will be required to meet the following minimum institutional criteria in order to qualify as a PA co-manager: 1) Well defined governance and administrative structure in place, 2) Diversified financial portfolio and/or secure financial structure, 3) Adequate cadre of trained staff, 4) Information management capacities, and 5) Access to basic equipment and facilities.</p>

Actor(s) responsible for the implementation of the selected actions:

Existing budget:

Critical path for proposing to actors the implementation of RRI activities within the selected actions:

Comments and recommendations:

ACTIVITY: Encourage at least three companies to invest in reef restoration and benefit through their hotels, dive shops and other tourism-dependent companies that can make additional profits from improving the dive and snorkeling sites used by their customers.

ACTIVITY: Create new tourism products focused on tours to coral reef nurseries and restoration areas (such as snorkeling and conferences) and create volunteer conservation opportunities for divers and snorkelers.

Estrategia Nacional	Lineamientos	Acción
National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	<p>3: The enabling environment for private sector involvement in protected areas management is in place.</p> <p>3.1: Clear strategy, rules and guidelines for investing in protected areas established.</p>	<p><u>Acción 3.1.1</u>: Develop and promulgate national prospectus of opportunities available for development and investment in protected areas.</p> <p>It is also necessary to clearly outline and develop mechanisms to support investments made by the private sector. These strategic management considerations include developing and instituting positive incentives that can be put in place so that commercial operations can be structured in such a way as to generate revenues both as returns for the investor and sustainable financing for protected areas management. These incentives may include fiscal, branding, certification and other market-driven measures. These and the security of investments must of course be directly addressed through an appropriate legal framework and the provision of the parent NPASA legislation that is currently in the process of being developed.</p>
National Protected Areas System Plan Revised Edition 2015.	<p>3: The enabling environment for private sector involvement in protected areas management is in place.</p> <p>3.2: Support private sector efforts to enhance sustainability of productive activities.</p>	<p><u>Caution</u>: There is no interesting activity for the RRI, for point 3.2, however, it is very interesting and deserves attention.</p>

Actor(s) responsible for the implementation of the selected actions:

Existing budget:

Critical path for proposing to actors the implementation of RRI activities within the selected actions:

Comments and recommendations: