

**Sistematización del II Encuentro regional sobre
Gestión de riesgos vinculados
al cambio climático en
el sector costero**

*7 y 8 de noviembre de 2018
Centro de Formación de la Cooperación Española
La Antigua Guatemala*



Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala (CFCE Antigua)

Dirección: Ignacio Ayala Andrés

Formación: M^o Luisa Aumesquet

Coordinación: Elena Setién

Relatoría: Paula Rubio

Diagramación: Johnatan Moran

Fotografía: Elena Setién

© Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo



TABLA DE CONTENIDO

BLOQUE I. Introducción e intercambio de experiencias	4
El Plan Interconecta	5
El Programa Arauclima	6
Antecedentes	7
El Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD)	10
BLOQUE II. Los productos del PCD	12
Producto 1. Guía metodológica	12
Producto 2. Mapa de conocimiento regional	28
Producto 3. Análisis de viabilidad técnica y financiera del Observatorio	37
Producto 4. Definición de talleres	41
Conclusiones	51
Presentación del PCD a la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC)	54
ANEXO I. Programa del II Encuentro	58
ANEXO II. Perfiles de ponentes y participantes	60



BLOQUE I. Introducción e intercambio de experiencias

Los días 7 y 8 de noviembre de 2018 se celebró en el Centro de Formación de la Cooperación Española de La Antigua Guatemala (CFCE Antigua) el *II Encuentro regional sobre gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero*, como parte de las actividades preparatorias para la planificación y elaboración de los productos definidos en la formulación del Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD). El **primer objetivo** de este encuentro fue dar a conocer el PCD a los técnicos/as y representantes de cada país, y promover un espacio de análisis y diálogo para definir colectivamente las particularidades de los productos y la metodología de trabajo de los próximos años.

Tras llevar a cabo el conjunto de debates que estructuraron la actividad, se aprovechó la celebración simultánea del *XV Encuentro Anual de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC)* para presentar el PCD y las conclusiones alcanzadas. El **segundo objetivo** fue crear una estructura de trabajo conjunta acorde a las capacidades de los países que forman parte de la RIOCC, como red e institución socia de la [Comunidad Temática de Conocimiento de Medio Ambiente y Cambio Climático](#).

Este PCD está vinculado a dos programas de la Cooperación Española: El [Plan de Transferencia, Intercambio y Gestión de Conocimiento para el Desarrollo en América Latina y el Caribe \(INTERCOONECTA\)](#), y el [Programa de Medio Ambiente y Cambio Climático en América Latina y el Caribe \(ARAUCLIMA\)](#).

El Plan Interconecta

María Luisa Aumesquet, coordinadora de formación del CFCE Antigua

La aprobación de la Agenda 2030 en 2015 supuso un punto de inflexión para la actividad de los [Centros de Formación de la Cooperación Española](#). A partir de este momento se plantearon interrogantes sobre las vías de adaptación a esta nueva agenda de desarrollo, que marca desafíos más complejos y multidimensionales. Se hizo entonces evidente que los países, organismos internacionales y otros actores que trabajan en pro del desarrollo, no pueden seguir trabajando de forma independiente. Los objetivos de este PCD son paliar las brechas de información, crear espacios de aprendizaje, capturar el conocimiento, y hacerlo explícito y accesible.

En 2015, la [Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo \(AECID\)](#) lanzó una consulta a los países para identificar sus necesidades prioritarias en materia de conocimiento, y uno de los sectores priorizados fue *Medio Ambiente y Cambio Climático: adaptación y mitigación*. Las temáticas priorizadas se articularon dentro de las Comunidades Temáticas de Conocimiento (CTC): conjunto de instituciones, entidades y profesionales que trabajan en una determinada área y tienen intereses comunes dirigidos a contribuir a la solución de una problemática identificada por los propios países de América Latina y el Caribe (ALC) relacionada con el fortalecimiento de capacidades institucionales y sobre temáticas en las que la Cooperación Española cuenta con experiencia y conocimiento. Tras priorizar las temáticas, se identificó a los socios de conocimiento tradicionales con el objetivo de formular proyectos dirigidos al intercambio del conocimiento.



Ilustración 1. Ciclo de gestión del conocimiento.

En este contexto, el intercambio de conocimiento da lugar a una serie de productos cuya finalidad es crear soluciones creativas de las que obtener un nuevo conocimiento. Es, por tanto, gestión de conocimiento en un circuito de gestión por resultados.

A través de Plan Interconecta se pretende dar respuesta a dos preguntas clave:

1. ¿Cómo aseguramos que el conocimiento que se genera en las actividades formativas tenga un impacto en las instituciones?
2. ¿Cómo aseguramos que esos cambios se traduzcan en mejoras para la ciudadanía como destinataria principal (nivel de resultados de desarrollo)?

Para dar respuesta a estos interrogantes surgen los Proyectos de Conocimiento para el Desarrollo (PCD), definidos como proyectos de cooperación técnica basados en la gestión y la transferencia de conocimiento entre actores clave (personas o entidades con conocimiento adecuado y reconocido en una temática concreta) de la región.

El **objetivo** de los PCD es generar un cambio favorable en el comportamiento y desempeño de las instituciones públicas latinoamericanas con posibilidad de incidir de manera clara, directa y relevante en políticas públicas.

Los PCD plantean un modelo de proyectos que, siguiendo la lógica de la gestión por resultados y el ciclo de la gestión del conocimiento, pongan énfasis en:

1. Constituir una comunidad diversa de actores con diferentes perfiles, tamaños y procedencias.
2. Complementar y aportar a otras iniciativas existentes (redes, plataformas, etc.).
3. Resolver problemas concretos previamente identificados en colaboración con los actores clave.
4. Generar información rigurosa, contrastada y validada por un grupo diverso, sistematizarla adecuadamente y hacerla accesible a un amplio grupo de interés.
5. Desarrollar acciones consensuadas por toda la comunidad del PCD.

En función del objetivo del PCD se plantean diversas acciones como seminarios, talleres, observatorios, asesorías o laboratorios; y productos, resultado de dichas acciones, como estudios de caso, desarrollo de investigación aplicada, informes técnicos, etc.

El Programa Arauclima

Jesús Molina, coordinador del Programa Arauclima con sede en la Oficina Técnica de Cooperación de Costa Rica

Arauclima es el programa de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Cooperación Española, presentado en 2014 en la Cumbre del Clima de Lima (COP20). Las claves del programa se estructuran con base en el apoyo de acciones en materia de adaptación (medios de vida resilientes, gestión de riesgos y gestión integral del recurso hídrico) y mitigación (eficiencia energética y energías renovables, ciudades sostenibles y gestión integral de los bosques).

El **objetivo** del programa es promover el desarrollo sostenible, concibiendo el medioambiente como un bien público global. Al entender que los problemas van más allá de las fronteras, Arauclima prioriza un enfoque regional o ecosistémico, atendiendo a la solución de problemas comunes.

En estos cuatro años, el programa ha invertido casi 2.300.000 euros en 21 proyectos aprobados. En cuanto a su distribución por sectores, el 45% de los proyectos son mixtos de adaptación y mitigación, otro 45% de adaptación y un 10% de mitigación. Actualmente se están apoyando políticas públicas, la implantación de planes generales de adaptación, políticas de descarbonización en Costa Rica, procesos de eficiencia energética en Panamá y El Salvador, y estrategias de resiliencia en la región costera en Uruguay, entre otros ejemplos.

Araucliclima también trabaja en el ámbito de la gestión de conocimiento e investigación, a través del proyecto [RIOCCADAPT](#), coordinado por la Universidad de Castilla La Mancha (España). Otro proyecto a nivel del tratamiento de la información y divulgación consiste en el apoyo a la red de periodistas [LatinClima](#), para el correcto tratamiento de la información relativa a temas ambientales.

Antecedentes

Conclusiones del I Encuentro regional sobre gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero

Alexandra Toimil, investigadora del Instituto de Hidráulica de Cantabria (IHCantabria)

El *I Encuentro regional sobre Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en zonas costeras: experiencias y prioridades de trabajo para los próximos años*, celebrado los días 12 y 13 de diciembre de 2017 en el CFCE Antigua contó con la participación de 24 representantes de 15 países de América Latina y el Caribe.

El **objetivo** que persiguió este I Encuentro fue poner en marcha un Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo coherente con las demandas de conocimiento de los países, a fin de fortalecer sus capacidades e impulsar estrategias para el análisis, la gestión de riesgos y la adaptación.

Los **objetivos específicos** se concentraron en tres puntos:

1. Identificar barreras y limitaciones en lo que respecta al análisis de riesgos y adaptación vinculado al cambio climático, a la variabilidad climática y a los eventos extremos.
2. Identificar las necesidades de conocimiento, las capacidades y las herramientas que los países consideraban prioritarias tanto en el medio plazo como en el corto plazo.
3. Iniciar la formulación del PCD y comenzar el diseño de los productos.



Vídeo: [Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero de América Latina y el Caribe](#)



Sistematización: [I Encuentro regional sobre Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en zonas costeras: experiencias y prioridades de trabajo para los próximos años](#)

El encuentro estuvo dividido en dos bloques:

El **primer bloque** comenzó con una breve introducción al Plan Interconecta y al Programa Arauclima, así como a las aportaciones de [REGATTA](#) y [Cepal](#). Después, los representantes de cada país presentaron las principales iniciativas existentes a nivel de proyectos, estudios, leyes y productos, e identificaron las principales barreras en materia de adaptación al cambio climático.

En este sentido, las **principales barreras** señaladas fueron los recursos financieros, los recursos humanos y la capacitación, la falta de voluntad política y de concienciación ciudadana, el caos competencial por falta de coordinación entre instituciones, y las lagunas en el acceso y disponibilidad de la información.

El segundo bloque comenzó con una introducción por parte del [IHCantabria](#) de **la terminología y los marcos generales** de la gestión de riesgos vinculados al cambio climático en zonas costeras para sentar las bases conceptuales. Con base en el marco de riesgo adoptado por el [Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático \(IPCC\)](#) y sus componentes, se identificaron los elementos que intervienen en el análisis de los riesgos del cambio climático en la costa, así como las necesidades y prioridades de cada país a ese respecto.

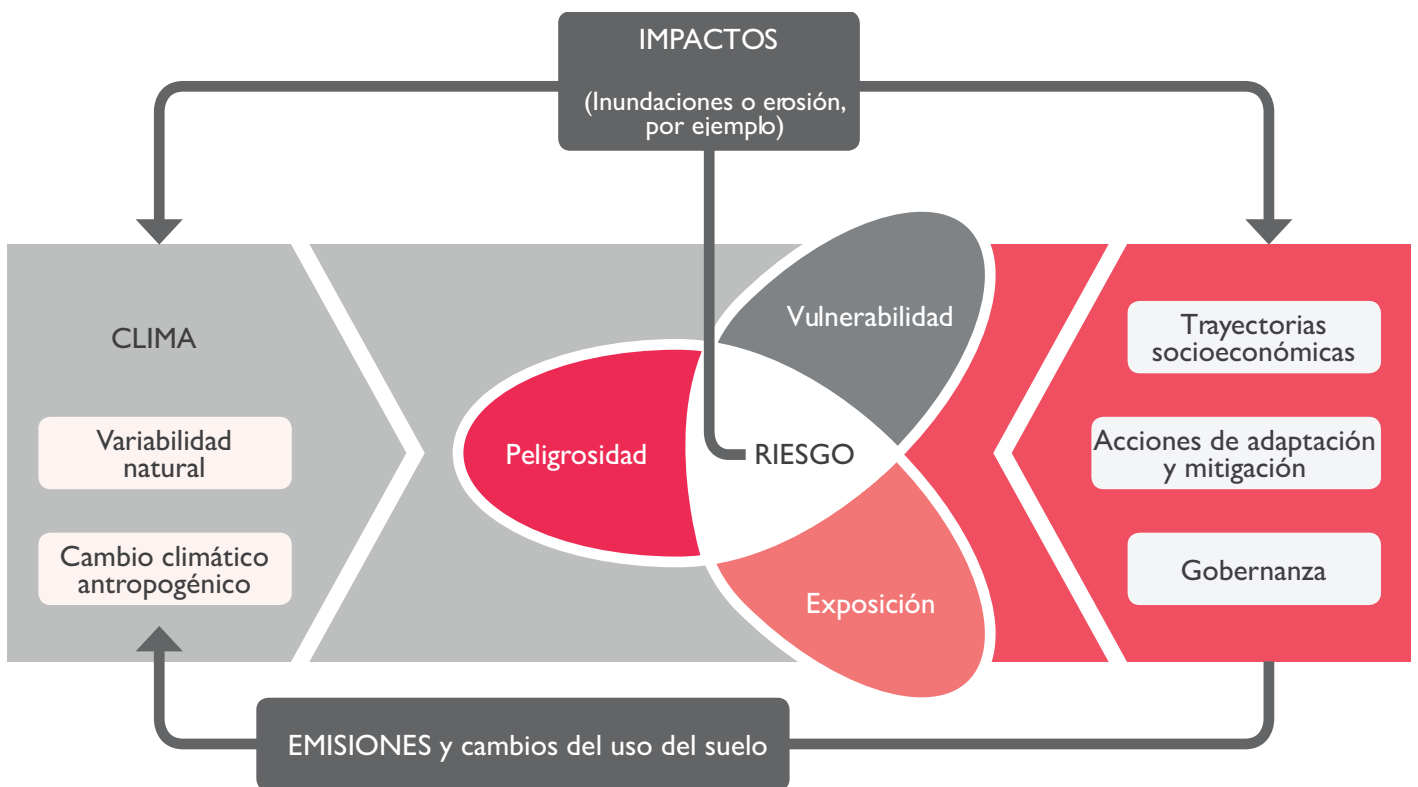


Ilustración 2. Marco de Análisis del Riesgo (IPCC, 2014)

Como primer paso, los países indicaron cuáles eran **los sectores socioeconómicos y naturales más críticos** en lo que respecta a su **exposición y/o vulnerabilidad** ante determinados impactos. La pesca, el turismo o recreación, los asentamientos urbanos, los hábitats y especies naturales y la biodiversidad fueron señalados por la mayoría como los más preocupantes, reflejando una clara necesidad de abordar el análisis y la gestión de los riesgos costeros mediante una aproximación multisectorial que recoja toda la diversidad de activos, actividades y recursos que tienen lugar en las costas de ALC.

A continuación, mediante una serie de preguntas generadoras del debate que marcarían la estructura de este segundo bloque, se abordó la componente de **peligrosidad**. La mayoría de los países coincidió en señalar la dificultad para acceder a datos de variables climáticas, sobre todo a escala local, y la falta de capacitación en el uso y la interpretación de estos datos. Se puso de manifiesto una necesidad generalizada de datos históricos y proyecciones locales en temática de oleaje, nivel del mar, temperatura y precipitación.

En cuanto a **la exposición**, se concluyó que, aunque algunos países disponen de datos al respecto, la mayoría presenta una falta de homogeneidad y resolución para hacer análisis de riesgos locales o nacionales. Se identificó una necesidad generalizada de disponer de datos geolocalizados de activos, actividades y recursos, tanto de sectores socioeconómicos como naturales.

En lo relativo a la **evaluación de impactos**, los más preocupantes fueron: inundación, erosión, acidificación, efectos derivados del aumento de la temperatura atmosférica y de la temperatura del agua del mar y los derivados de los cambios en el ciclo hidrológico. Se identificó una necesidad generalizada de mapas de impactos a escala local, sobre todo de inundación, erosión y degradación de ecosistemas.

Al abordar la componente de **vulnerabilidad** los países afirmaron que sí disponen de datos históricos de eventos pasados, pero no cuentan con capacidad para desarrollar curvas de daño. Existe, por tanto, una necesidad generalizada de generar curvas de daños para asentamientos urbanos, infraestructuras, ecosistemas y turismo.

Por último, en cuanto a **la evaluación de riesgo y la adaptación**, se puso de manifiesto que ningún país dispone de una valoración de los costes de la inacción en la costa y muy pocos cuentan con estudios locales. Además, la mayoría manifestó que tenía falta de conocimientos sobre herramientas para identificar y reducir el riesgo. También existía una carencia a la hora de identificar acciones de adaptación y de establecer indicadores que sirvan para monitorizar esa adaptación. Por tanto, se detectó una necesidad generalizada de capacitación.





El Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD)

Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero de América Latina y el Caribe

Raúl Medina, director del Instituto de Hidráulica de Cantabria (IHCantabria)

Los países de América Latina y el Caribe enfrentan problemas comunes en el ámbito de la gestión de riesgos, cuentan con experiencias similares y comparten barreras, necesidades de conocimiento y tecnología para hacer frente a esos problemas. En este contexto se plantea el PCD sobre “Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero de América Latina y el Caribe”.

El proyecto consiste en el diseño de un sistema de gestión de conocimiento que contribuya a fortalecer las capacidades y desarrollar instrumentos para afrontar la gestión de riesgos costeros ante el cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos. La duración total del PCD es de 36 meses.

El **objetivo general** es apoyar y fortalecer a los 17 países con costa de la región de ALC en el desarrollo de políticas relacionadas con el sector costero, en el marco de diversos procesos y acuerdos internacionales: el [Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres](#); el [Acuerdo de París](#) y las [Contribuciones Nacionalmente Determinadas](#) de los países; y la [Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible](#).

Los **objetivos específicos** del PCD pasan por fortalecer las capacidades y desarrollar instrumentos para afrontar la gestión de riesgos costeros ante el cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos en los países de ALC. Asimismo, se persigue ayudar a la formulación de soluciones (reducción de riesgos y adaptación) con el mejor conocimiento científico-técnico posible.

Los **productos** objeto del PCD son los siguientes:

1. Guía metodológica de análisis de riesgo del cambio climático en la costa
2. Mapa regional de conocimiento a partir del análisis de herramientas del PCD
3. Análisis de viabilidad de un observatorio regional
4. Transferencia regional de conocimientos y capacitación

La **estructura organizativa** se realizará en torno al concepto de **Comunidades Temáticas de Conocimiento (CTC)**, que hace referencia a un conjunto de instituciones, entidades y profesionales que trabajan en un Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo dirigido a contribuir a la solución de una problemática identificada por los propios países de en ALC, relacionada con el fortalecimiento de capacidades institucionales de esos países y sobre temáticas en las que la Cooperación Española cuenta con experiencia y conocimiento.

El esquema de interrelaciones y funciones de los diferentes socios de conocimiento es el siguiente:

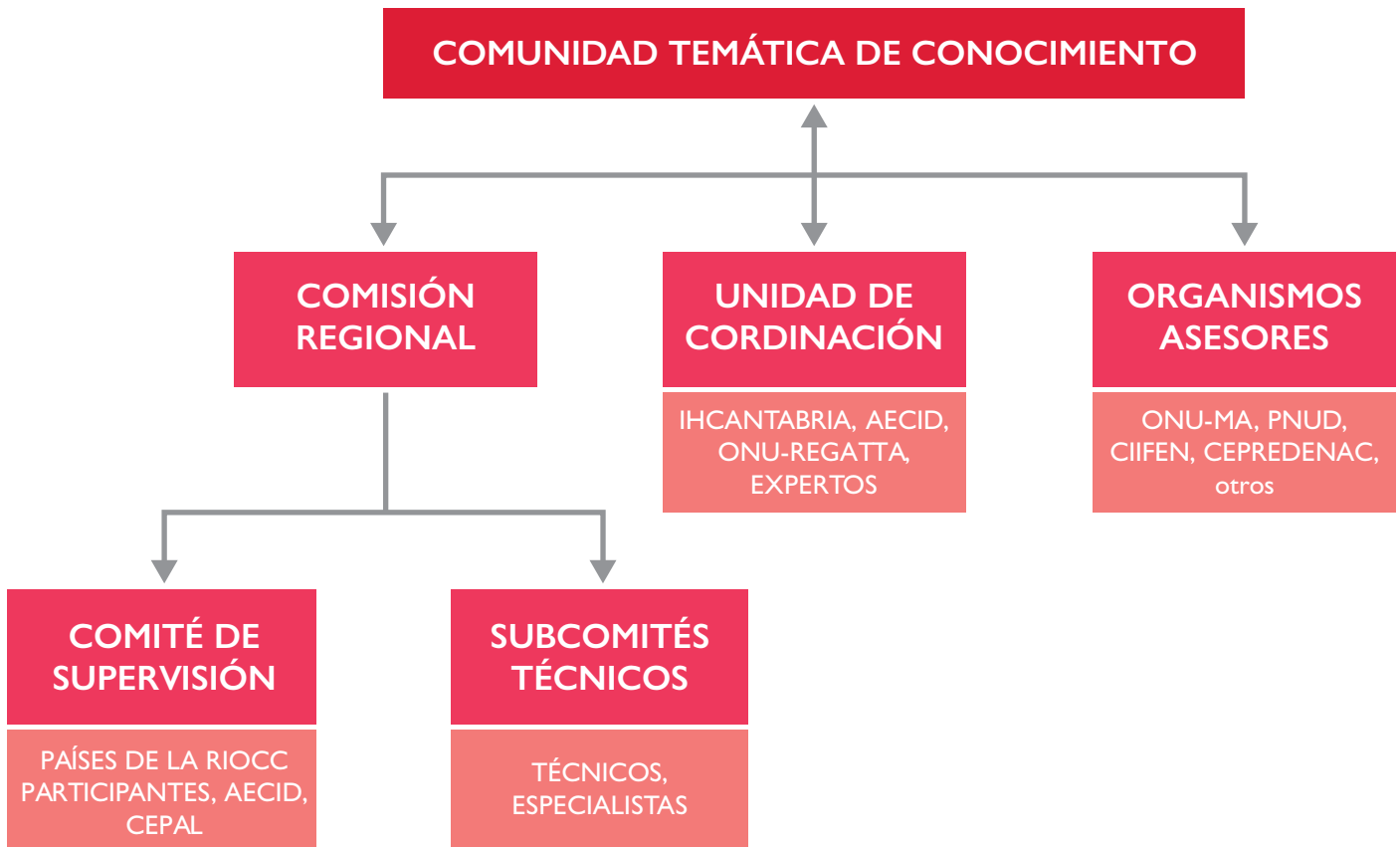


Ilustración 3. Esquema de interrelaciones y funciones

La Comunidad Temática de Conocimiento estará conformada por una **Comisión Regional (CR)**, una **Unidad de Coordinación (UC)** y una serie de **Organismos Asesores (OA)**. La **CR** garantizará la participación de todos los países que forman parte del proyecto y aportará tanto los conocimientos técnicos necesarios para la elaboración de los productos como la supervisión global del proyecto. Para ello, la **CR** deberá tener continuidad a lo largo de todo el proyecto. La **UC** facilitará todo el proceso apoyando tanto en la parte técnica como en la gestión administrativa. Finalmente, los **OA** asesorarán tanto al **CR** como a la **UC** durante el desarrollo del proyecto.

La **Comisión Regional (CR)** está a su vez organizada en un **Comité de Supervisión (CS)** y un conjunto de **Subcomités Técnicos (STs)**:

- ~ El **CS** determinará los objetivos, los contenidos y la estructura de cada uno de los productos, así como las diferentes acciones a llevar a cabo. Para ello, sus miembros deberán tener conocimientos generales sobre la problemática de los riesgos derivados del cambio climático además de capacidad de decisión política. Será el ente supervisor del proceso de ejecución del PCD y designará a los expertos que conformen los diferentes **STs**. El **CS** estará formado por un representante de cada uno de los países participantes que será designado por la RIOCC, e irá acompañado de AECID y CEPAL.

- ~ Los **STs** serán nombrados por el **CS** y estarán compuestos por formadores y especialistas de cada país con conocimientos y capacidades técnicas para contribuir al desarrollo de cada uno de los productos. Los miembros de los **STs** deberán demostrar su compromiso con la sostenibilidad de los resultados del proyecto tras la finalización del mismo, por ejemplo mediante la aplicación de la guía o dando continuidad a la formación recibida en los talleres de transferencia regional de conocimientos específicos. Estos **STs** elaborarán -con el apoyo de la **UC**- las distintas partes de la guía metodológica y el mapa de conocimientos regional. La existencia de los **STs** garantizará la integración de la experiencia regional en el desarrollo de los productos, así como la mejor adecuación de estos a las necesidades reales de cada país.

Esta **Unidad de Coordinación (UC)** incluirá al Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IHCantabria), AECID, REGATTA de ONU-Medio Ambiente y otros expertos. La **UC** -en estrecha colaboración con los **STs**- se encargará de coordinar y facilitar todo el proceso de elaboración de los productos aplicando una metodología que garantice el trabajo colectivo y unos resultados acordes a los objetivos fijados para cada uno de los productos. Al mismo tiempo dará todo el soporte de gestión y administración de los recursos.

Los **Organismos Asesores (OA)** estarán formados por organismos internacionales tales como ONU-Medio Ambiente, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN) y el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC), entre otros. Su función será la de asesorar tanto al **CR** como a la **UC** en diferentes aspectos relacionados con la elaboración y la validación de los productos generados en el marco del proyecto.

Para la obtención de los resultados planificados, se han definido un conjunto de **actividades** articuladas en dos bloques:

El primer bloque contempla dos actividades preparatorias para la definición y planificación de los productos principales.

El segundo bloque corresponde a la generación de cada uno de los productos del proyecto, el cual requerirá de la contratación de la asistencia técnica de IHCantabria, así como de la contratación de un evaluador externo.

BLOQUE II. LOS RESULTADOS DEL PCD

Tras dar a conocer el PCD a los técnicos y representantes de cada país, el IHCantabria promovió un espacio de análisis y diálogo con el que definir colectivamente los cinco productos del PCD: (1) la guía metodológica, (2) el mapa de conocimiento (3) el análisis de viabilidad de un observatorio y (4) los talleres para la transmisión de conocimiento.

Resultado 1. Guía metodológica

Experiencias previas, objetivos, perfil de usuarios, estructura tipo, buenas prácticas, formato y estrategia de difusión

Esta intervención sirvió para presentar el producto principal del PCD, la Guía metodológica, que surgió de la necesidad detectada en el I Encuentro de hacer una transferencia de conocimiento sobre cómo evaluar el riesgo vinculado al cambio climático en zonas costeras. La presentación estuvo dividida en dos partes: una introducción del producto (motivación, objetivos y actividades previstas) y un conjunto de preguntas destinadas a definir sus características.

La guía metodológica está orientada al análisis de los riesgos en la costa de ALC frente al cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos, así como para la implementación de medidas de adaptación y reducción del riesgo.

En el I Encuentro se estableció que debía tratarse de un producto de carácter inclusivo y adaptable, elaborado de forma participativa para atender a las problemáticas propias de la región, integrando las experiencias y el conocimiento existente.

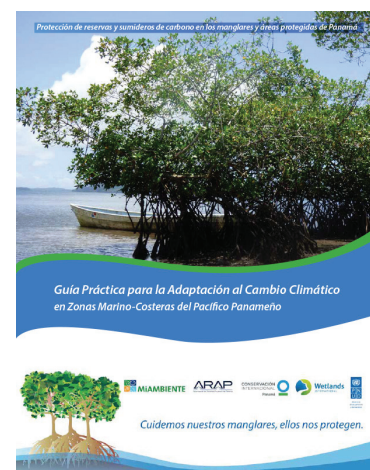
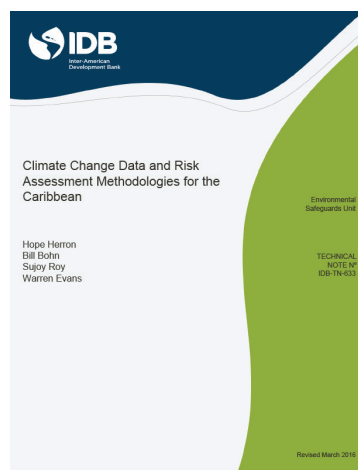
El objetivo de la guía metodológica es proporcionar una visión integrada de los problemas de la costa de ALC, suministrando vías para abordar la caracterización de la peligrosidad, la exposición, la vulnerabilidad, el modelado de impactos, y la evaluación de riesgos y consecuencias.

La aplicación de la guía permitirá obtener resultados inter-comparables, independientemente de que los países tengan niveles distintos de desarrollo en cada una de las fases que componen el análisis de riesgos. El fin último es mejorar la toma de decisiones y sentar las bases para la implementación de medidas de adaptación.

Tras este breve repaso por las particularidades y objetivos de la guía, se enumeraron las nueve actividades relativas a la elaboración del producto, que se desarrollarán durante los dos primeros años del PCD.

A continuación, se realizó una revisión de las guías elaboradas entre 2006 y 2017 que de una manera u otra pueden tener relación con esta guía. Concretamente, el debate se centró en tres de ellas:

- ~ [Guía Metodológica. Cambio climático y gestión del riesgo: vulnerabilidad de la infraestructura marino-costera en América Latina, Programa EUROCLIMA, 2014](#)
- ~ [Metodologías de Evaluación de Riesgos y Datos Climáticos para el Caribe, BID, 2014](#)
- ~ [Guía Práctica para la Adaptación al Cambio Climático en Zonas Marino-Costeras del Pacífico Panameño, PNUD, 2017](#)



Finalmente, se promovió el debate sobre las características de la guía metodológica a través de la formulación de nueve preguntas que cada participante respondió en un tiempo aproximado de 45 segundos por pregunta. Adicionalmente, las mismas cuestiones fueron sintetizadas por escrito en unas tarjetas que cada representante entregó una vez finalizó el debate. Este procedimiento se repitió en los debates relativos al mapa de conocimiento y a los talleres para la transferencia del conocimiento.

1. ¿Existe una guía equivalente en su país o lineamientos específicos? a. En el caso de que no exista ¿utiliza alguna como referencia?		
Brasil	✘	Existen algunas guías para evaluaciones específicas por sectores desarrolladas por el Ministerio de Medio Ambiente e instituciones académicas como la Universidad Federal de Santa Catarina.
Colombia	✘	Como referencia: <ul style="list-style-type: none"> ~ Análisis de Vulnerabilidad Marino Costera e Insular ante el Cambio Climático para el País (2017), elaborado por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés (INVMAR), vinculado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. ~ Guía de Adaptación al Cambio Climático Basado en Ecosistemas en Colombia (2018). ~ Lineamientos para incorporar cambio climático en los Planes de Ordenamiento y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras (POMIUC).

Costa Rica	✗	Sin embargo, existe una guía genérica en proceso de elaboración: ~ Guía de Adaptación en Planificación Estratégica y Territorial (a nivel de municipios).
Cuba	✓	Existe una guía fundamentada en amenazas y peligros actuales. Este manual está en proceso de actualización principalmente por el problema de las inundaciones, por lo que, de momento, no hay guía para escenarios futuros.
El Salvador	✗	Como referencia, la guía C3A, elaborada por la Universidad de Cantabria.
Guatemala	✗	A modo de referencia, existe un plan para la adaptación al cambio climático específicamente para costas del Pacífico.
Nicaragua	✗	Existen lineamientos establecidos a nivel nacional: ~ Guía Metodológica para Construir los Planes Locales de Respuesta a Desastres incluyendo el Enfoque de Adaptación al Cambio Climático.
Panamá	✗	Como referencia: ~ Guía de Adaptación basada en Ecosistemas.
Perú	✗	Como referencia, existe un diagnóstico de vulnerabilidad actual frente al cambio climático para las actividades pesqueras y acuícolas (2015), elaborado por el Ministerio de la Procuración.
República Dominicana	✗	
Uruguay	✗	Como referencia: ~ Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe Guía Metodológica. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la CEPAL. ~ Guía para la Evaluación de la Reducción de la Vulnerabilidad. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). ~ Guía de Gestión de Riesgos del Caribe para la Toma de Decisiones de Adaptación al Cambio Climático Secretaría de la Comunidad del Caribe. ~ Clima, Riesgos y Negocios: Métodos Prácticos para Evaluar Riesgos Corporación Financiera Internacional (CFI). ~ Guía de Integración del Clima, el Medio Ambiente y la reducción del Riesgo de Desastres. ~ Resistencia al Clima para el Desarrollo: Adaptación al Cambio climático, Reducción de Riesgos. ~ Metodologías de Evaluación de Riesgos y Datos Climáticos para el Caribe Banco Interamericano de Desarrollo (BID). ~ CoastAdapt. Centro Nacional de Investigación sobre la Adaptación al Cambio Climático (NCCARF).
Venezuela	✗	Existen instrumentos, pero no están compilados como una guía. Como referencia, el Proyecto Marino-Costero (OTCA).
CCAD	✗	

CEPAL	×	Pero dispone de una guía para la evaluación de daños y pérdidas causados por eventos extremos en un sentido amplio (huracanes, inundaciones, terremotos...).
CIIFEN	×	Los manuales de referencia elaborados por CIIFEN son: ~ Manual de Buenas Prácticas para Adaptación en Zonas Costeras. ~ Guía de Buenas Prácticas para Espiración de Vulnerabilidad. 10 años de Experiencias.
PNUD Guatemala	×	Los manuales de referencia empleados son: ~ Diagnóstico y Análisis de Vulnerabilidad frente al Cambio Climático en la Zona Marino-Costera (PNUD). ~ Programa de Gestión Integrada Marino-Costera para el Pacífico de Guatemala. ~ Guía POM-OT elaborada junto a la Secretaría de Planificación en Guatemala: Planes de Desarrollo Municipal/Ordenamiento territorial (SEGEPLAN).
REGATTA	×	A modo de referencia: Índice de Vulnerabilidad Ante Choques Climáticos (IVACC).

2. ¿Existe alguna guía metodológica equivalente en otro ámbito de aplicación que le parezca una referencia adecuada?

Colombia	~ Guía Abe, guía de Adaptación al Cambio Climático Basado en Ecosistemas en Colombia (2018). ~ Plan maestro de erosión costera (2018).
Cuba	~ Guías publicadas por CEPAL en colaboración con el IH Cantabria, que se ajustan bien al contexto de Cuba.
El Salvador	~ Guía C3A.
Nicaragua	~ Guía de Evaluación de Daños Ambientales y Análisis de necesidades (EDAN) a nivel nacional.
Panamá	~ Guía Práctica para la Adaptación al Cambio Climático en Zonas Marítimo-Costeras del Pacífico Panameño. ~ Guía de Restauración de Bosques de Manglar (2017).
Perú	~ Proyecto IPACC - Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático. Guía metodológica para desarrollar proyectos a nivel nacional.
República Dominicana	~ Plan de Temporada Ciclónica. ~ Manual de Procedimientos Estándar ante tsunamis.
Venezuela	~ Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (en proceso de elaboración). ~ Normas COVENIN (Normas de Sismorresistencia y Calidad de Materiales).
CIIFEN	~ Manual de Manejo Costero Integrado COI-UNESCO. Programa ICAM.

PNUD Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> ~ Trabajos elaborados por las secretarías de Planificación de los diferentes países. ~ Guías sobre Reducción de Riesgo de Desastres con Adaptación basada en Ecosistemas, elaborada por Wetlands International en el marco de la Expo de la Resiliencia.
REGATTA	~ Guía de opciones para adaptación basada en ecosistemas en zonas costera. ONU Medio Ambiente (2016).
X	Brasil, Costa Rica, Guatemala, Uruguay, CCAD y Cepal no tienen guía metodológica equivalente.

3. ¿Cuáles cree que son los objetivos que debería cubrir una guía de estas características?

Brasil	Guía general que permita analizar las etapas del ciclo de adaptación (diagnóstico, planificación, implementación y monitoreo). Por tanto, una guía que abarque diferentes niveles de toma de decisiones, desde la estratégica hasta el nivel táctico y operacional.
Colombia	Guía que permita la toma de decisiones, configurada como base de datos o fichas, orientada según el resultado en las posibles opciones a tomar. La guía debe incluir las particularidades de cada país, así como los estudios previos existentes a nivel nacional.
Costa Rica	Guía que permita identificar información existente y carencias de información, identificar amenazas, análisis de vulnerabilidad y riesgo. Guía que incluya un diagnóstico de acciones ejecutadas o en proceso, y que aborde la definición de medidas de adaptación, así como casos prácticos con medidas específicas.
Cuba	Guía que permita cuantificar daños.
El Salvador	Guía que incluya las tres componentes del riesgo.
Guatemala	Guía que permita llevar a cabo una evaluación del riesgo, así como medidas de adaptación; que incluya enfoque de género y metodología específica para países con pocos recursos.
Nicaragua	Guía que permita consolidar conocimientos y experiencias adquiridas en materia de evaluación del riesgo para planificar de manera efectiva las acciones de cara al desastre.
Panamá	Guía dedicada a analizar la vulnerabilidad en las zonas marítimo-costeras, que incluya planificación de la construcción de viviendas en estas zonas.
Perú	Guía que brinde herramientas a los países para cuantificar el riesgo para la toma de decisiones, así como un modelo de gobernanza a seguir para la toma de decisiones.
República Dominicana	Guía que permita aumentar la capacidad de adaptación para las comunidades más vulnerables, el monitoreo y la consolidación de estructuras locales de medición del riesgo; capacitación de la población local.

Uruguay	Guía que incorpore un análisis sobre el monitoreo de riesgos y vulnerabilidad, que incluya el desarrollo de una métrica de indicadores aplicables a nivel local, incluyendo la incertidumbre.
Venezuela	Guía que permita unificar criterios entre países e incluir las tres componentes del riesgo.
CCAD	Guía cuyo objetivo sea evaluar riesgos y cuantificarlos.
CEPAL	Guía que permita realizar una evaluación económica costo-beneficio o costo-efectividad, incluso que explore opciones de financiamiento.
CIIFEN	Guía centrada en la evaluación de los riesgos en las zonas costeras, que permita llevar a cabo una estimación de las amenazas marino-costeras con lineamientos para apoyar a los países y mejorar la concretización a nivel local; que permita realizar una estimación de la vulnerabilidad para la priorización de acciones e incluir los aspectos que constituyen la vulnerabilidad en su dimensión social, económica, ambiental y de gobernanza.
PNUD Guatemala	Guía que permita diagnosticar y analizar la vulnerabilidad referente al cambio climático en zonas marino-costeras.
REGATTA	Guía para la identificación de puntos de entrada en políticas existentes para la integración y transversalización de medidas de adaptación; que incluya mecanismos de selección y priorización de medidas, acompañado por mecanismos financieros que permitan la implementación, haciendo hincapié en el enfoque de adaptación basado en ecosistemas. Por tanto, una guía de planificación para la adaptación.

4. ¿Cuál cree que debe ser el perfil de los usuarios de la guía y su nivel de conocimiento exigible?

	TÉCNICOS	GESTORES Y OTROS
Brasil		Guía general con anexos enfocados a grupos específicos.
Colombia	Guía dividida en dos subguías: ~ Guía dirigida a técnicos: con aspectos teóricos y herramientas para bajar escala de resultados del nivel nacional. ~ Guía dirigida a tomadores de decisiones: documento de fácil lectura de resultados y articulación en planificación, ordenación y gestión de los territorios en las escala regional y local.	
Costa Rica	Guía dirigida principalmente a gestores con enfoque técnico, que incluya elementos para tomadores de decisiones.	
Cuba	Guía para un perfil de usuario técnico.	
El Salvador	Guía para nivel técnico.	

Guatemala	Guía para nivel técnico.	
Nicaragua		Guía diseñado para ser usada por personal menos cualificados con los mismos resultados.
Panamá	Guía con enfoque técnico.	
Perú	Guía dirigida a técnicos evaluadores de riesgo. Sin embargo, debe ser un documento con un lenguaje que permita el fortalecimiento de capacidades en las comunidades que habitan en las zonas costeras de alto riesgo.	
República Dominicana	Guía dirigida a técnicos, expertos y público general.	
Uruguay	<p>Guía por perfiles de niveles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Documento para técnicos de instituciones con competencias en la gestión de las zonas costeras. ~ Resumen ejecutivo para gestores. 	
Venezuela	<p>Guía con dos documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Documento transversal para técnicos. <p>Anexo para tomadores de decisiones.</p>	
CCAD	Guía dirigida a técnicos.	
CEPAL	Guía para técnicos que genere resultados para tomadores de decisiones.	
CIIFEN	Guía técnica con insumos científicos y metodológicos a distintos niveles de toda la cadena de técnicos, instituciones y sectores involucrados en la planificación de la adaptación.	
PNUD Guatemala	<p>Guía con dos documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Guía (documento principal) para técnicos municipales. ~ Documento adicional más sencillo para tomadores de decisiones (autoridades locales y autoridades centrales). 	
REGATTA	<p>Guía dividida en dos subproductos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Una guía para técnicos con metodología para su implementación. ~ Una guía para tomadores de decisiones, con un lenguaje más simplificado y aplicable a diferentes instituciones. 	

5. ¿Debe la guía incluir herramientas concretas?

	HERRAMIENTAS	RECOMENDACIONES
Brasil	Guía general para poder ser utilizada por todos los países y que, a medida que se utiliza y valida, pueda desarrollar nuevas herramientas para los casos específicos.	
Colombia	Guía con herramientas que permitan considerar las estrategias de los diferentes países, para las diferentes escalas, basándose siempre en las políticas que cada país ya tenga en funcionamiento.	
Costa Rica	Guía que incluya herramientas concretas necesarias con recomendaciones a otras herramientas, como bases de datos.	
Cuba	Guía que incluya herramientas concretas y recomendaciones a otras herramientas.	
El Salvador	Incluir herramientas para la evaluación del riesgo (peligrosidad, vulnerabilidad) y recomendaciones para las medidas de adaptación para la reducción del riesgo.	
Guatemala	Incluir una caja de herramientas general de forma que cada país se encargue de modificar la herramienta de acuerdo con sus capacidades.	
Nicaragua	Guía con herramientas y revisión de las características técnicas de las amenazas.	
Panamá	Guía que contenga herramientas ya elaboradas para la toma de decisiones, con espacio para nuevas recomendaciones en función de cada país.	
Perú	Guía que incluya herramientas con indicadores universales bien definidos para la adaptación.	
República Dominicana	Guía que incluya herramientas concretas.	
Uruguay	Guía que incluya recomendaciones para desarrollar herramientas; links a diferentes experiencias y un kit de herramientas que facilite la comparación.	
Venezuela	Guía que incluya matrices, bases de datos y bibliografía referencial.	
CCAD	Guía que permita armonizar, con herramientas concretas para el uso regional.	
CEPAL		Guía que incluya recomendaciones.

CIIFEN	Guía orientada como una lista de chequeo de los pasos necesarios, acompañada por una caja de herramientas como bases de datos, metodologías, software, casos de estudio de la región o lecciones aprendidas.	
REGATTA	Guía con herramientas específicas que funcionen como una caja de herramientas. Las guías existentes pueden ser escalables y proveer insumos a la guía que se pretende desarrollar. Al proporcionar elementos complementarios la guía se vuelve más integral y adaptable a un determinado contexto y una escala. Vincular la guía a bases de datos existentes como valor agregado.	

6. ¿Cuál es el peso que debería tener en la guía la recopilación de buenas prácticas, lecciones aprendidas, estudios de caso, etc.?

	TEORÍA	PRÁCTICA
Brasil		Guía principalmente práctica basada en una metodología.
Colombia	Guía teórica que incluya lecciones aprendidas y estudios de caso en la medida que este componente práctico permita reflejar las particularidades de cada país.	
Costa Rica		Guía fundamentalmente práctica, con elementos teóricos que ayuden a fundamentar los casos prácticos (lecciones aprendidas y buenas prácticas).
Cuba		Guía que otorgue mayor peso a los estudios de caso, ya que la aplicación práctica de la metodología va a permitir una modernización.
El Salvador		Guía que dé importancia de casos de aplicación exitosos, con un peso de al menos el 50%.
Guatemala	Guía teórica al 50%, que también considere lecciones aprendidas, proyectos pilotos y experiencias previas.	
Nicaragua	Guía que permita consolidar conocimientos y experiencias adquiridas en materia de evaluación de riesgos.	
Panamá	Guía que combine contenidos teóricos y prácticos al mismo nivel.	

Perú		Guía que otorgue mayor peso a las lecciones aprendidas para conseguir una mejor difusión a las partes interesadas.
República Dominicana	Guía con un sólido elemento conceptual teórico, que incluya aproximaciones a las experiencias de cada país mediante casos prácticos (50% y 50%).	
Uruguay	Guía con un marco teórico cuyo peso sea del 60%, y las lecciones aprendidas y los estudios de caso supongan un 40%.	
Venezuela		Guía práctica y de fácil aplicación, con un capítulo que recopile casos prácticos.
CCAD		Guía que incluya estudios de caso, buenas prácticas y lecciones aprendidas.
CEPAL	Guía conformada por un 60% de contenido teórico y un 40% práctico.	
CIIFEN	Guía con metodología y herramientas complementada con estudios de caso.	
REGATTA		Guía más orientada a la práctica, teniendo en cuenta que está dirigida a técnicos, así como al levantamiento de información teórica que ya existe. Guía que además rescate lecciones aprendidas y buenas prácticas para ejemplificar los procesos metodológicos. Incluir estudios de caso para entender los contextos particulares, recursos y desafíos similares.

7. ¿Cuál sería la escala de definición de su aplicación?

	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
Brasil	Guía que permita análisis a diferentes escalas, desde el nivel regional, nacional y local.		
Colombia	Guía que permita una obtención de resultados a nivel local, desde políticas públicas nacionales. El nivel nacional define políticas de aplicación, que permeen en el orden regional y local. Por su parte, el gobierno local es quien aplica los lineamientos de gestión y planificación en los territorios en los cuales se deben articular las acciones. La guía debería proporcionar elementos para que cada país asuma el reto de considerar sus particularidades y dinámicas.		
Costa Rica	Guía con una escala de aplicación regional-local, teniendo en cuenta la gobernanza y las competencias de las diferentes estructuras a nivel país, es decir, debe incluir condiciones habilitadoras a nivel nacional.		

Cuba			La guía debe tener una escala amplia. Las consecuencias mundiales del cambio climático no afectan de la misma manera a cada lugar, por tanto, ha de ser una metodología general y es el técnico quien tiene que adaptarla a cada escala.
El Salvador	Guía cuya aplicación vaya de lo general a lo particular.		
Guatemala		Guía de aplicación nacional como instrumento para la gestión. Si se tiene el visto bueno desde el nivel nacional, la aplicación local sería más eficiente.	
Nicaragua		Guía a escala nacional en dependencia de las necesidades y los riesgos que presente cada país.	
Panamá		Guía cuya aplicación vaya de lo nacional a lo regional.	
Perú		Guía aplicable a nivel nacional debido a la similitud de las problemáticas. La escala debe ser nacional de cara a que los gobiernos de cada país puedan utilizar la guía como insumo de una estrategia propia implementada también a nivel regional.	
República Dominicana	Guía que permita abordar los riesgos con énfasis en el nivel local dentro de un marco nacional.		
Uruguay	Guía que tenga en consideración el nivel local y nacional. Existen muchas diferencias entre las zonas costeras que deberían estar recogidas en la guía para que la adaptación sea a nivel local. Sin embargo, también existen muchas políticas a diferentes niveles, y si la guía se centra solo en el nivel local, los mecanismos para que las autoridades competentes la apliquen pueden no ser compatibles.		

Venezuela	Guía aplicable en primera instancia a nivel local. Sin embargo, si se aplica localmente de manera simultánea, produce resultados a nivel nacional y regional.		
CCAD			Guía como instrumento de carácter regional y subregional.
CEPAL	Guía con una primera aproximación de carácter nacional, pero, principalmente, de aplicación a escala local.		
CIIFEN	Guía para una gestión de riesgos a nivel local. Sin embargo, para alcanzar ese objetivo de la gestión local es necesario generar lineamientos que permitan aprovechar las instancias o la información global y nacional. Por tanto, la guía debe contar con enfoques subregionales, es decir, agrupar países con realidades y amenazas comunes.		
REGATTA			Guía para su aplicación a nivel regional. La guía ha de ser aplicable y replicable en diferentes contextos. Incluir lineamientos y procesos metodológicos generales, que sean moldeables a nivel local.

8. ¿Cuál piensa que son los mejores vehículos de difusión de la guía una vez finalizada?

Brasil	Difusión mediante una estrategia de comunicación y desarrollo de capacidades, intercalada en función del propósito: talleres presenciales, cursos online y elaboración de aplicaciones piloto . Difusión a través de un portal de descarga de datos y otras informaciones útiles para orientar la toma de decisiones.
Colombia	Difusión condicionada al usuario. La estrategia de difusión se debe articular desde el nivel nacional al nivel local. Si la guía va destinada a tomadores de decisiones es necesaria la difusión mediante asistencia técnica presencial. Si se trata de una guía principalmente técnica, tendrá que difundirse entre los institutos de investigación, el Ministerio de Ambiente y, en el caso de Colombia, el INVEMAR. Emplear casos piloto como vía de validación de la guía, con posibilidad de implementar ajustes. Difusión abierta a usuarios académicos como vía para asegurar la continuidad del conocimiento.
Costa Rica	Difusión conjunta mediante talleres presenciales y webinars . Asegurar la capacitación por medio de una plataforma con material siempre disponible para que la formación sea continua y facilite la formación de capacitadores en ambientes con mucha rotación de personas.
Cuba	Difusión en base a una estrategia de comunicación que incluya todas las vías posibles.
El Salvador	Difusión que incluya ejemplos prácticos de cara al público general.
Guatemala	Difusión mediante talleres de capacitación y cursos online . Capacitación a capacitadores como vía para replicar el conocimiento, con formatos accesibles, electrónicos y gratuitos.
Nicaragua	Todos los vehículos de difusión son adecuados, previa planificación para obtener los mejores resultados.
Panamá	Difusión a diferentes niveles: mediante talleres prácticos destinados a las comunidades y talleres presenciales para las instituciones. Es importante tener en cuenta la falta de acceso a internet en algunas zonas costeras de bajos recursos.
Perú	Difusión mediante talleres presenciales para técnicos evaluadores de riesgo, y mediante campañas de promoción y difusión a nivel comunitario.
República Dominicana	Todos los vehículos de difusión son adecuados.
Uruguay	Difusión mediante un paquete de herramientas destinadas a diferentes niveles de usuarios (vídeos, documentos, videoconferencias, webinars , etc.), complementado con capacitaciones a través de talleres presenciales y una plataforma que pueda constituir la base para formadores.
Venezuela	Todos los vehículos de difusión son adecuados, teniendo en cuenta las limitaciones de acceso a internet en determinados contextos.
CCAD	Cada país debe definir su estrategia de difusión, que incluya talleres y prácticas en territorios por subregiones.

CEPAL	Difusión mediante talleres presenciales de formadores, trabajando con aplicaciones en proyectos piloto y compatibilidad con otras vías. Emplear la difusión académica y las comunidades de prácticas para asegurar su continuidad.
CIIFEN	La vía más efectiva de difusión y posicionamiento de la herramienta es a través de su uso. Por tanto, se debe fomentar su aplicación a través de proyectos piloto que devuelva un <i>feedback</i> a la comunidad práctica y que favorezca su implementación.
PNUD Guatemala	Difusión a través de talleres presenciales .
REGATTA	Difusión mediante diferentes modalidades: elaborar una estrategia de difusión en función de necesidades de conocimiento específicas. Conveniencia de vincular la guía con una plataforma ya existente para conectar diferentes actores (académicos, institucionales y sector privado) y combinar lo anterior con talleres presenciales y cursos online .

9. **¿Cuáles son los mecanismos para que las administraciones competentes faciliten que la guía sea posteriormente avalada y utilizada en los diferentes países?**

a. **Identifique las que considera barreras más importantes para la consecución de este objetivo.**

Brasil	El Ministerio de Ambiente puede influenciar a las instituciones como recomendación, no en términos de obligación. En la práctica, el coordinador de la política en cambios climáticos y en zonas costeras puede recomendar el uso de la guía como una orientación de buenas prácticas.
Colombia	Si se busca generar reportes a nivel nacional, deben hacerse las gestiones tendientes a que sea una política de gobierno, que esté en las agendas de las entidades de acuerdo con sus competencias. En el caso del Ministerio de Ambiente su competencia es generar lineamientos. La guía debe considerar los instrumentos con los que ya cuenta Colombia y debe estar articulada con ellos para ser bien acogida. Desde el punto de vista técnico, aprobación por parte de los institutos de investigación adscritos al ministerio y demás entidades relacionadas con la gestión costera.
Costa Rica	Integrar la propuesta como instrumento de calificaciones sistémicas elaborado de forma participativa, e integrarlo a instrumentos existentes.
Cuba	Aval por parte de un consejo científico de las diferentes instituciones, un comité de expertos o un consejo técnico-asesor.
El Salvador	Aval por parte del Observatorio Ambiental, del Comité Técnico Científico y del Sistema Nacional de Protección Civil.
Guatemala	Presentar a las autoridades competentes el proceso de formulación de la guía y su vinculación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los compromisos del país, aprobarlo por el Consejo Nacional de Cambio Climático; y firmar un acuerdo ministerial que le dé el visto bueno a la guía.

Nicaragua	Aprobación por parte del Sistema Nacional de Prevención y Mitigación al Desastre (SINAPRED). y de la Presidencia de la República.
Panamá	Aval por parte del Ministerio de Relaciones Exteriores y la Unidad de Cambio Climático, con el Sistema de Protección Civil y el Ministerio de Ambiente.
Perú	Aval por parte del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
República Dominicana	Presentación de la propuesta a la Comisión Nacional de Emergencias, que organiza el Comité Técnico Nacional y el Centro de Operaciones de Emergencias (COE).
Uruguay	<p>La Guía debe ser presentada al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) en su carácter de Punto Focal ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), quien es responsable de elevar la propuesta al Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC) para su consideración.</p> <p>El Comité Directivo del SNRCC es asesorado por diferentes Grupos de Trabajo integrados por técnicos representantes de las diferentes instituciones anteriormente mencionados, pudiendo incorporar a instituciones invitadas como organizaciones de la Sociedad Civil y académicos (Universidad de la República, Academia Nacional de Ciencias). En este marco correspondería efectuar la consulta al Grupo de Trabajo Zona Costera (GTZC).</p> <p>El GTZC evaluaría los contenidos de la Guía pudiendo efectuar recomendaciones que serán analizadas por el Comité Directivo del SNRCC.</p>
Venezuela	Validación del comité técnico-científico.
CCAD	CCAD tiene un mecanismo de aprobación de instrumentos regionales. Presentar el ciclo del proyecto a comités técnico-regionales para su designación oficial.
CEPAL	Validación académica y aceptación posterior por parte de la autoridad competente.
CIIFEN	El mecanismo de aprobación pasa por poder poner a prueba la Guía. La academia es un actor importante y favorable, pero es necesario ponerla en práctica. Para que la guía gane legitimidad es necesario iniciar un proceso de validación y puesta en práctica en paralelo a su propia elaboración.
PNUD Guatemala	Vincular la guía al marco regulatorio nacional y determinar cuál será la institución de gobierno que lidere el proyecto. En Guatemala sería clave trabajarla con Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) y a nivel regional con el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana (CEPRENAC).
REGATTA	Buscar un respaldo político de alto nivel vinculando la guía a políticas existentes o a marcos reguladores de cada país y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Resultado 2. Mapa de conocimiento regional

Definición de objetivos, metodología, fuentes de información y puntos focales

La presentación del segundo producto del PCD, el mapa de conocimiento regional, siguió la misma estructura que el producto predecesor.

Un mapa de conocimiento es una herramienta que tiene como objetivo hacer un inventario del conocimiento crítico de una organización o disciplina para identificar limitaciones, necesidades y riesgos.

La articulación de un mapa de conocimiento regional sobre riesgo y adaptación al cambio climático en zonas costeras pretende recopilar el mejor conocimiento, herramientas, datos y buenas prácticas de los que dispongan los países en la actualidad. Este producto permitirá, por un lado, compartir esa información entre países y organizaciones para fomentar sinergias y, por otro, identificar cuáles deben ser los objetivos estratégicos a abordar en el futuro.

A esta breve introducción le sucedió la enumeración del conjunto de actividades que formarán parte de la elaboración del mapa de conocimiento.

1. ¿Cree que es necesaria la elaboración de un mapa de conocimiento regional sobre la materia? a. ¿Existe en su país o en la región alguna iniciativa semejante?		
Brasil	✓	Existen algunas herramientas similares: ~ El Ministerio del Medio Ambiente es responsable del Macro diagnóstico de la Zona Costera. ~ Programa para la costa PROCOSTA, que desarrolla la compatibilización de altimetría y batimetría en la línea de costa, un proyecto de monitoreo y manejo de la línea de costa.
Colombia	✓	Existe una iniciativa semejante: se trata de una herramienta web de acción climática dirigida al público general, donde se presenta información disponible en materia de mitigación y adaptación al cambio climático. La herramienta permite conocer la situación del territorio frente al clima, información de bosques y deforestación, así como de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de los principales sectores productivos. Asimismo, incluye lineamientos para incentivar acciones en materia de adaptación y mitigación.
Costa Rica	✓	No existe una herramienta similar.
Cuba	✓	No existe una herramienta similar, pero sí hay herramientas que podrían contribuir a la elaboración del mapa, como la Red de la Ciencia, las comunicaciones al IPCC y otros proyectos.
El Salvador	✓	No existe una herramienta similar en esta materia, pero el Ministerio de Educación, Viceministerio de Ciencia y Tecnología, sí tiene una herramienta parecida para visibilizar los contenidos existentes y los que no en esta materia en el país.
Guatemala	✓	Existe la Estrategia Nacional de Investigación Marino-Costera para Guatemala, la cual incluye acciones estratégicas para mitigación y adaptación.

Nicaragua	✓	El país cuenta con un mapa de multi-amenazas y vulnerabilidad a nivel nacional.
Panamá	✓	No existe una iniciativa semejante en el país.
Perú	✓	Existen iniciativas similares: ~ Escenarios de riesgos por lluvias a nivel nacional, a cargo del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres. ~ Plataforma de servicios del Ministerio de Ambiente que dispone de mecanismos de difusión e intercambio de información geoespacial y de sistema de información GeoCOSTA.
República Dominicana	✓	No existe una herramienta similar. Existen mapas de vulnerabilidad de inundaciones y desplazamientos de tierra, entre otros.
Uruguay	✓	Hasta la fecha no existe una iniciativa similar. A mediano plazo Uruguay tendrá formulado su Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático para la zona costera con apoyo financiero de ARAUCLIMA. Este documento integrará toda la información existente a nivel nacional referida a la vulnerabilidad de la zona costera y propondrá medidas de adaptación centradas en información generada por el proyecto “Desarrollo de herramientas tecnológicas para la evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la zona costera uruguaya”, financiado por CTCN.
Venezuela	✓	Existe un Plan Nacional de Gestión de Riesgos.
CCAD	✓	Existen varias entidades que tienen información-diagnóstico, como CATHALAC, CRRH o CCAD. Se trata de centros de referencia con información muy valiosa y que pueden ser socios del proyecto.
CEPAL	✓	Existen herramientas similares en otros ámbitos, como población, género, macroeconomía, energía, etc.
CIIFEN	✓	Proyecto SPINCAM - Red de Información y Datos del Pacífico Sur para el apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera, que involucra a cinco países (Chile, Ecuador, Panamá, Colombia y Perú) y tiene más de ocho años de implementación y está en su tercera fase. Una interacción sería interesante.
PNUD Guatemala	✓	Existen productos de conocimiento publicados en el marco de diferentes proyectos marino-costeros. Por ejemplo, el Plan Nacional de Cambio Climático cuenta con un listado de actores nacionales en la materia.
REGATTA	✓	El proyecto REGATTA es un portal regional para la transparencia de tecnología y acción climática frente al cambio climático en América Latina y el Caribe. Es una plataforma regional de gestión del conocimiento y cuenta con comunidades de práctica.

9. ¿Puede identificar en su país o en la región gestores del conocimiento (organizaciones, centros de investigación, universidades) que aborden la temática del PCD o cercana?

<p>Brasil</p>	<ul style="list-style-type: none"> ~ Universidad Federal de Santa Catarina. Departamento de Oceanografía (mapeo de riesgos costeros). ~ Universidad de Rio Grande – Instituto de Oceanografía. ~ Universidad de San Pablo – Instituto de Oceanografía. ~ Departamento de Gestión Ambiental y Territorial del Ministerio de Medio Ambiente. ~ Comisión Interministerial para los recursos del CIRM, que integra las distintas iniciativas de los ministerios para los asuntos del mar y zona costera.
<p>Colombia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ~ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos, y de la Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo. ~ INVEMAR: investigación básica y aplicada de los recursos naturales y del medio ambiente y de los ecosistemas marinos y oceánicos de los mares adyacentes al territorio nacional. ~ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). ~ Comisión Colombiana del Océano: órgano intersectorial de asesoría en materia de política nacional de océanos y espacios costeros (enfocado a los fenómenos del niño y niña, y tsunamis). ~ Dirección General Marítima (DIMAR). ~ Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (UNGRD). ~ Universidad de la Costa.
<p>Costa Rica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto Meteorológico de Costa Rica (IMN). ~ Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE). ~ Universidad de Costa Rica, a través del Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR). ~ Universidad Nacional de Costa Rica. ~ Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). ~ Ministerio de Ambiente y Energía, Dirección de Cambio Climático. ~ Instituto Geográfico Nacional. ~ Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU). ~ Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). ~ Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENERA).
<p>Cuba</p>	<ul style="list-style-type: none"> ~ Todas las universidades técnicas cuya área de acción incluye la zona costera hacen gestión del conocimiento, incluso facultades de Comunicación Social y Ciencias Sociales. ~ Fuerzas Armadas. ~ Centros de investigaciones que nutren al Grupo Nacional de Evaluación de Riesgos de la Agencia de Medio Ambiente.

El Salvador	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto de Estudios del Mar, de la Universidad Nacional Autónoma de México. ~ Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas. ~ Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). ~ Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA).
Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> ~ Comisión Interinstitucional de Investigación Hidro-Oceanográfica (CIIHO). ~ Centro de Estudios del Mar y Acuicultura de la Universidad San Carlos (CEMA). ~ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
Nicaragua	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto Nacional de Estudios Territoriales. ~ Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal. ~ Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención al Desastre. ~ Ministerio de Ambiente.
Panamá	<ul style="list-style-type: none"> ~ SINAPROC- Sistema Nacional de Protección Civil de la República de Panamá. ~ Instituto Geográfico. ~ Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC). ~ Ministerio de Ambiente, a través de la Unidad de Desastres en la parte continental. ~ Universidades y ONG.
Perú	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto del Mar del Perú, a través de la Dirección de Cambio Climático. ~ Comisión Multisectorial de Gestión Ambiental del Medio Marino-Costero, conformada por el Ministerio de Ambiente, Ministerio de la Producción, ONG y universidades. ~ Programa de Estudio Regional del Fenómeno del Niño, EUFES.
República Dominicana	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto Cartográfico Universitario. ~ Instituto Cartográfico Militar. ~ Universidad de Santo Domingo, a través del Centro de Investigaciones de Biología Marina (CIBIMA-UASD). ~ Comisión Nacional de Emergencias. ~ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. ~ Comisión Intergubernamental para el Caribe y Países Adyacentes. ~ Servicio Geológico Nacional. ~ Oficina Nacional de Meteorología.

Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> ~ Observatorio Ambiental (Sistema de Información Ambiental y Sistema de Información Territorial). ~ Agencia de Gobierno electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), dedicada al manejo de información en el marco del programa Gobierno Abierto. ~ Grupos de investigación de la Universidad de la República.
Venezuela	<ul style="list-style-type: none"> ~ Universidad Simón Bolívar. ~ Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología de Venezuela (INAMEH).
CCAD	<ul style="list-style-type: none"> ~ Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC). ~ Comité Regional de Recursos Hidráulicos (CRRH). ~ Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).
CEPAL	<ul style="list-style-type: none"> ~ Centro de Cambio Global, asociado a la Universidad Católica de Chile. ~ Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN). ~ Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA).
CIIFEN	<ul style="list-style-type: none"> ~ CIIFEN puede contribuir a escala nacional.
PNUD Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad (IARNA), de la Universidad Rafael Landívar. ~ Centro de Estudios Conservacionista (CECON) de la Universidad San Carlos. ~ Instituto de Cambio Climático, promovido por el sector azucarero. ~ Universidad del Valle de Guatemala.
REGATTA	<ul style="list-style-type: none"> ~ Portal REGATTA. ~ Caribbean Community Climate Change Center (CCCCC).

3. ¿Cuáles cree que son los objetivos que debería cubrir un mapa de conocimiento sobre esta materia en la región?

Brasil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar qué información es necesaria para los diferentes perfiles de usuarios. 2. Si la información existe, garantizar su accesibilidad de acuerdo con diferentes perfiles de aplicación. 3. Reflejar las carencias de información. 4. Promover la difusión del conocimiento.
---------------	---

Colombia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la particularidad de información en cada territorio. 2. Incluir política, normativas e instituciones (quién ha generado la información). 3. Identificar carencias de conocimiento. 4. Incluir información de tipo científico a nivel internacional.
Costa Rica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar el Estado del arte. 2. Documentar buenas prácticas. 3. Identificar quién tiene la información y cómo se accede a ella. 4. Tener en cuenta mecanismos de transferencia y comunicación. 5. Identificar necesidades de conocimiento. 6. Gestionar las necesidades identificadas.
Cuba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir una representación espacial de la región. 2. Incluir los conocimientos de los que ya se dispone. 3. Identificar dónde está ubicada esa información ya existente y cómo acceder a ella.
El Salvador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mostrar las relaciones entre las instituciones involucradas en la gestión del conocimiento como universidades y observatorios.
Guatemala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar y formar recursos humanos. 2. Identificar actores para establecer alianzas de intercambio de información y capacitación. 3. Identificar cómo acceder a la información existente.
Nicaragua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir un marco general que recoja los preparativos y las respuestas inmediatas al desastre en la región.
Panamá	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir las organizaciones que trabajan con esta información. 2. Incluir información de las zonas con mayor afluencia de personas en las áreas afectadas y con más riesgo.
Perú	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar información técnico-científica a los usuarios. 2. Fortalecer las capacidades de las instituciones (evaluadores de riesgo, universidades...).

<p>República Dominicana</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tener en cuenta la base legal. 2. Incluir aspectos de gobernanza. 3. Incluir herramientas tecnológicas de gestión de datos. 4. Incluir proyectos piloto.
<p>Uruguay</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir un repositorio de información de múltiples temáticas. 2. Incluir un buscador a través de palabras claves. 3. Presentar las particularidades nacionales a través de fichas.
<p>Venezuela</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer debilidades a nivel local. 2. Incluir protocolos para la gestión del conocimiento. 3. Facilitar la transferencia del conocimiento.
<p>CCAD</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir las vías de acceso a la información. 2. Tener en cuenta mecanismos de transferencia de información.
<p>CEPAL</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar disponibilidad, calidad, coste del acceso, vacíos, brechas, y el soporte de la información.
<p>CIIFEN</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar un recurso de información como apoyo de la guía metodológica. 2. Concebir el mapa para interactuar con el usuario. Esto implica la existencia de moderadores para que se puedan incluir contribuciones de calidad. 3. Diseñar un mapa con entradas geográficas, temáticas, siempre actualizadas. 4. Crear una herramienta viva y dinámica.
<p>PNUD Guatemala</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear un asidero para la creación de un observatorio regional. 2. Definir los protocolos de intercambio de información. 3. Incluir informaciones para la toma de decisiones.
<p>REGATTA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir quién está haciendo levantamiento de información y en qué formatos se está usando. 2. Definir dónde se están llevando a cabo las iniciativas. 3. Incluir un mapa como punto de contacto para acceder a la información por país o subregión. 4. Identificar las brechas de conocimiento. 5. Homogeneizar la información para ser presentada en formatos similares. 6. Diseñar un mapa amigable, accesible y fácil de manejar.

4. ¿Cuál cree que debería ser el formato del mapa de conocimiento?

Brasil	Plataforma que cuenta con un mapeo del conocimiento necesario y disponible.
Colombia	Información organizada en fichas generales por país , donde se indique la información generada por cada uno. Asimismo, incluir información científica.
Cuba	Cualquiera de los formatos puede ser útil. Lo importante es que a la hora de realizar una consulta se obtenga un resultado rápido y concreto. En el caso de Cuba, hay que tener en cuenta que las plataformas demasiado sofisticadas están bloqueadas. Tiene que ser una plataforma de acceso libre .
El Salvador	Base de datos.
Guatemala	Plataforma dinámica, que permita hacer consultas básicas y mapear datos.
Panamá	Plataforma dinámica, como Spincam y de fácil acceso.
Perú	Se podría emplear el Sistema de Información Geográfica (software Arcgis). Sin embargo, es necesario tener un consenso por parte de los países involucrados.
República Dominicana	Plataforma con diferentes módulos y fácil acceso.
Uruguay	Repositorio con geovisualizador.
Venezuela	Repositorio.
CCAD	Plataforma que priorice marcos subregionales.
CIIFEN	Todos los formatos son adecuados, pero es fundamental trabajar desde una perspectiva subregional.
PNUD Guatemala	Plataforma interactiva organizada en módulo. Se podría utilizar una plataforma ya existente y añadir módulos adicionales relativos a esta materia.
REGATTA	El mapa podría estar vinculado a la plataformas regional de conocimiento , relacionando a los demás productos del proyecto. Información organizada por países o subregión y por comunidades de práctica (datos meteorológicos, medidas de adaptación, financiamiento y políticas relevantes). Se podrían usar mecanismos existentes como REGATTA.

5. ¿Cuál es el mejor vehículo para contribuir a la difusión y alimentación de este producto?
Añadir comentarios solo si difieren de las respuestas a la misma pregunta del producto 1.

Brasil	Ubicar el mapa en una plataforma de conocimiento, en la categoría de adaptación al cambio climático y que en este sitio exista una orientación para los distintos sectores y niveles territoriales con los datos, metodologías disponibles, experiencias exitosas, etc. Esta plataforma debe tener la función de un <i>hub</i> , que permita compartir informaciones y experiencias.
Colombia	Depende de las particularidades de cada país, como están definidas sus políticas, el rol de las instituciones. En el caso de Colombia es necesario proponer elementos que aporten a la toma de decisiones y es importante su articulación con instrumentos de gestión de país, legislación, etc.
Guatemala	Seguir una estrategia de divulgación.
Panamá	Buscar apoyo en las universidades que tengan competencia en la materia para completar la información.
REGATTA	Utilizar recursos existentes y garantizar que haya un compromiso de los puntos focales del proyecto para suministrar la información.



Resultado 3. Análisis de viabilidad técnica y financiera del Observatorio

Construcción de indicadores específicos para la región

En esta presentación se abordó la viabilidad técnica y financiera del tercer producto, un observatorio regional de cambio climático, cuyo objetivo principal era contribuir a una mejor gestión de la problemática de los riesgos costeros en la región.

El objetivo de este análisis de viabilidad era la elaboración de un informe consensado en el marco del PCD, que pueda ser elevado a las instancias regionales con capacidad para garantizar la viabilidad del proyecto. En el caso de resultar el observatorio viable, el mapa de conocimiento podría residir en él.

Para el desarrollo de este último debate se adoptó una metodología diferente. En lugar de presentar las preguntas de forma individual, se formularon en bloque, de forma que los participantes respondieron a las cuatro cuestiones en una única intervención por país.

1. ¿Existen en su país o en la región observatorios o en su defecto entidades que realicen la labor equivalente a la de un observatorio? Por ejemplo, generación y evaluación de indicadores, informes anuales, etc.
2. ¿Cree usted necesaria la creación de un observatorio regional sobre la materia del PCD o piensa que los potenciales objetivos y contenidos deberían formar parte de un observatorio más general? Por ejemplo, sobre sostenibilidad ambiental, cambio climático, etc.
3. ¿Ve viable y funcional un observatorio regional o considera que este producto debería estar destinado a sentar las bases para normalizar la actividad en esta materia de los correspondientes observatorios nacionales?
4. ¿Cuáles son las principales barreras que identifican la creación del observatorio?

Finalmente, y debido a las barreras existentes, se consideró sustituir el análisis de viabilidad de un observatorio regional por el establecimiento de una serie de indicadores intercomparables que puedan ser medidos en los diferentes países.

1. ¿Existe una guía equivalente en su país o lineamientos específicos?		
Brasil	×	<ol style="list-style-type: none"> 1. El país cuenta con el observatorio meteorológico (INMET), el Centro Nacional de Monitoreo y Alertas de Desastres Naturales (CEMADEN), y el Servicio Geológico de Brasil (CPRN). 2. Sería más conveniente sentar las bases para normalizar las actividades en esta materia de los correspondientes observatorios nacionales. 3. La principal barrera es el cambio de gobierno porque muchas instituciones cesarán su actividad.

Colombia	×	<ol style="list-style-type: none"> 1. El INVEMAR cuenta con RedCostera, una plataforma virtual al servicio de investigadores, tomadores de decisiones y actores de las zonas costeras de Colombia. 2. Sería más conveniente profundizar en la realidad de cada país, con reportes mejorados y un aumentando la disponibilidad de información. 3. Las principales barreras para la implantación de este producto son presupuestales y de mantenimiento.
Cuba	×	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay un observatorio. 2. Conveniencia de sustituir el observatorio por un informe regional anual o bianual sobre la gestión de los riesgos a nivel de América Latina.
El Salvador	✓	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe un observatorio ambiental cuyas funciones pasan por analizar de forma oportuna las amenazas, y generar bases de datos para la cuantificación de indicadores. <p>La existencia de un observatorio es importante para fortalecer las instituciones existentes en la región, diseñando la batería de indicadores homogéneos para la materia, que permitan cuantificar la evolución.</p>
Guatemala		<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay un observatorio. El país cuenta con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) y el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), que generan información periódica. Desde 2004 la Universidad Landívar hace un perfil ambiental del país, aproximadamente cada dos años, con una batería de indicadores, desastres, financiamiento, etc.
Nicaragua		<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay un observatorio. Existe un Sistema de Alerta Temprana (SAT), enfocado a inundaciones, terremotos y erupciones volcánicas. También estaciones de servicios climáticos y estaciones mareográficas que monitorean las costas. Otros actores importantes son el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) y el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED).
Panamá		<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay un observatorio. Existe el Instituto de Geociencia, de la Universidad de Panamá, con un sistema de alerta temprana de tsunamis y sismos. También el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), que cubre inundaciones, y el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, para las mareas.
Perú		<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay un observatorio. Existe el Comité ENFEN, dedicado al Estudio Regional del Fenómeno El Niño. El Instituto Geofísico de Perú cuenta con un sistema de alerta temprana para tsunamis. Se está desarrollando un sistema de alerta temprana con casos piloto.

República Dominicana		<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay un observatorio. El país cuenta con el Sistema Integrado Nacional de Información (SINI), con una base de datos que incluye todos los datos relevantes sobre los actores que intervienen en la gestión del riesgo y la emergencia de respuesta ante desastres, así como la información que éstos generan. El SINI podría formar parte de un observatorio regional vinculado a observatorios nacionales.
Uruguay		<ol style="list-style-type: none"> 1. Observatorio Nacional Ambiental de Uruguay. 2. Un observatorio regional debería responder a los observatorios nacionales existentes de los que toma la información necesaria. 3. Las métricas a utilizar han de ser indicadores del observatorio que respondieran a los ODS y al Marco de Sendai. 4. La principal barrera es la posible subjetividad de un observatorio regional, debería existir una institución líder que cree un repositorio que se mantenga en el tiempo. Conveniencia de utilizar una plataforma que ya existe, por ejemplo, REGATTA.
Venezuela		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí existe observatorio.
CCAD		<ol style="list-style-type: none"> 1. Entre los objetivos del CCAD está la creación de un observatorio. 2. El observatorio regional tiene que convertirse en el medio para que los observatorios nacionales en esta temática se fortalezcan. Fuerte instrumento para fortalecer proyectos de cooperación regional. Cifras que respalden los proyectos.
CEPAL	×	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observatorio entendido como reflejo de la evolución de lo ocurre en el ámbito de las políticas costeras. Más que un observatorio de ámbito nacional o regional sería muy favorable otro tipo instrumento que permita el intercambio de proyectos exitosos e innovadores entre países. Por ejemplo. Barranquilla tiene un sistema de financiamiento para reducir los arroyos muy innovador. 2. Existen muchas barreras para la creación de un observatorio, principalmente su mantenimiento más allá del primer proyecto.

<p>CIIFEN</p>	<p>×</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Importancia de diferenciar entre observatorio y sistema de monitoreo, ya que tienen frecuencias de observación distintas. Hincapié en la importancia de la interacción regional. A modo de ejemplo, SPINCAM (Red de Información y Datos del Pacífico Sur en apoyo a la Gestión Integrada de Áreas Costeras), con el apoyo de Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Chile, que cuenta con un sistema de indicadores de gestión marino-costera que puede evolucionar hacia la gestión de riesgos. 2. Como alternativa se propone un sistema regional de indicadores que permita tener una visión de conjunto en base a cada nueva medición, y que permita comparar información estandarizada. Esta opción implica menos recursos, no genera una institucionalidad forzada y es más viable. 3. Existen numerosas barreras para la creación de un observatorio: barreras en cuanto a su ubicación, financiamiento, problemas institucionales que retrasen el proyecto, etc.
<p>REGATTA</p>	<p>×</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Necesidad de un instrumento para evaluar el avance regional a partir del uso de la guía. 2. Sería más conveniente un aprovechamiento de las plataformas y de los recursos que ya existen, por ejemplo, REGATTA. En ellos se podrían incluir el observatorio o un sistema que permita recoger esa evolución de cómo se aplica la guía. 3. Las barreras asociadas a esta alternativa son los costos de nutrir una plataforma de este tipo. Las plataformas existentes son de cambio climático o intersectoriales, pero no hay una particular enfocada en este sector

Resultado 4. Definición de talleres

Prioridades, objetivos, contenidos y calendario tentativo

En esta presentación se definió el cuarto producto como un conjunto de talleres para abordar las carencias de conocimientos identificadas en el I Encuentro regional sobre el PCD.

El objetivo de los talleres pasa por la transferencia de conocimientos específicos en relación con el análisis y la gestión de los riesgos vinculados al cambio climático, la variabilidad climática, los eventos extremos en la costa, así como de la implementación de estrategias y proyectos de reducción del riesgo y de adaptación.

Esta transferencia de conocimiento se articulará mediante un programa de fortalecimiento de capacidades compuesto por cuatro talleres, estructurados en una serie de cursos modulares. Tras finalizar los cursos, los asistentes podrán acreditar su grado de capacitación.

Tras esta presentación se compartió una cronología aproximada para desarrollar los cuatro talleres.

1. ¿Cuál considera que debe ser el destinatario de la transferencia de conocimiento del PCD?		
	GESTORES Y TÉCNICOS	FORMADORES/ACADÉMICOS
Brasil	Técnicos y gestores, quienes toman la decisión final.	
Colombia	Técnico y gestores. Tiene que tratarse de formación para formadores. El compromiso de replicar la información puede considerarse una de las condiciones para acceder a ella. Conveniente hacer un filtro para selección de personas de acuerdo al enfoque de cada taller. Para Colombia, un técnico del instituto de investigación INVEMAR es muy importante, ya que tiene la capacidad y conocimiento para replicar la información y está ligado al Ministerio de Ambiente.	
Cuba	Técnicos y gestores.	
El Salvador		Formadores. La Universidad de El Salvador cuenta con un diplomado en prevención de riesgos con la Cooperación Italiana como ejemplo.
Guatemala	Técnicos-gestores. Personal técnico de las instituciones vinculadas a la gestión de riesgos vinculados al cambio climático.	

Nicaragua	Gestores, técnicos y académicos deben ser destinatarios porque serán quienes transmitan el conocimiento a las instituciones involucradas, a la población y las comunidades.	
Panamá	Todos, especialmente gestores y técnicos, porque es un perfil que implica menos rotación.	
Perú	Técnicos y gestores. La información también debe estar disponible para las universidades que aborden la materia.	
República Dominicana	Técnicos y gestores.	
Uruguay		Formadores con dos perfiles: ~ Perfil académico, que cubre temas muy específicos y es más estable. ~ Perfil técnico, con experiencia en gestión de riesgos en zonas costeras, con un programa de formación permanente
Venezuela	Técnicos, analistas y gestores.	
CCAD	Combinación de tres actores: técnico, gestor y académico. Reformular la concepción de la formación, fomentar el compromiso por parte de los receptores e incluir un sistema de monitoreo para la obtención de respuestas.	
CEPAL	Técnicos y formadores, seleccionando bien su institución de procedencia. Los gestores han de tener presencia, pero en otro tipo de taller.	
CIIFEN	Técnicos. Es necesario formar a formadores para gastar menos recursos con más impacto.	
PNUD Guatemala	Técnicos y gestores.	
REGATTA	Equipo mixto de técnicos y gestores o tomadores de decisiones. Necesario un estudio previo para determinar las instituciones que abordan la materia en cada país. Involucrar instituciones del ámbito académico.	

2. ¿Qué contenidos cree que deberían darse en los talleres?

Colombia	Taller presencial enriquecido con prácticas (estudios de caso: técnicos, gestores y formadores). Las prácticas optimizan la comprensión de las temáticas y a su vez permiten que surjan las preguntas. Iniciar con temas básicos e incluir particularidades de la región y las subzonas del país.
Cuba	Emplear la guía validada en un estudio de caso. Formato modular.

El Salvador	Temas básicos y evaluación de riesgos. Necesidad de hacer hincapié en el factor del sector costero porque hay una laguna de conocimiento en este sentido.
Nicaragua	Temas generales con contenido básico. Contenido que capacite a los técnicos para ser capacitadores.
Panamá	Temas básicos en primera instancia (evaluación de riesgos, vulnerabilidad, cursos Abe, medidas de adaptación...) Organizar los talleres en módulos.
Perú	Contenido vinculado a los objetivos de cada taller. Talleres introductorios, talleres formativos, talleres de desarrollo de indicadores para la evaluación del riesgo y talleres de monitoreo y seguimiento de resultados de las medidas de adaptación.
República Dominicana	Talleres modulares. Módulo con aspectos conceptuales básicos (riesgos, cambio climático, vulnerabilidad, ecosistemas costeros...) Otros módulos con aspectos como gestión de riesgo, mitigación, adaptación etc. El personal que aborda estos aspectos es muy diverso y los talleres deberían cubrir los posibles vacíos.
Uruguay	Talleres modulares divididos por contenidos: <ul style="list-style-type: none"> ~ Marco conceptual: cambio climático, zonas climáticas, evaluación de riesgo, medidas de adaptación, daños y pérdidas. ~ Metodológico: estrategia de capacitación, evolución de conocimientos adquiridos. ~ Guía y mapa de conocimiento. ~ Herramientas: lecciones aprendidas, estudios de caso, bibliografía, métricas e indicadores. ~ Evaluación del conocimiento adquirido por parte de los participantes del taller. Habilidades de comunicación y formación a terceros por parte de los participantes.
Venezuela	Abordar diferentes contenidos: <ul style="list-style-type: none"> ~ Sensibilización sobre el cambio climático. ~ Diferenciación entre estrategias de mitigación y medidas de adaptación. ~ Datos para proyectos. ~ Marco conceptual-metodológico.
CCAD	Cubrir un primer nivel de conocimiento básico, para partir de una base común. Un primer taller-base con conocimientos generales. Además, talleres enfocados a la práctica.
CEPAL	Contenido que permita: <ul style="list-style-type: none"> ~ Aplicar la guía (para un perfil técnico). ~ Entender la utilidad de la guía (para gestores).
CIIFEN	Trabajo previo necesario para determinar el perfil de personas que llevarán a cabo el taller.
PNUD Guatemala	Contenidos estratégicos enfocados a la toma de decisiones, herramientas y contenidos básicos sobre el análisis de riesgo.

REGATTA	Primer taller que permita contextualizar la materia, destinado a gestores, y talleres con una dinámica de doble flujo, para que los usuarios puedan aportar estudios de casos.
----------------	--

3. ¿Cuál es el formato que considera más adecuado para los talleres? Presenciales, online, mezcla, etc.		
a. ¿Cuál es la duración adecuada de los talleres?		
	PRESENCIALES	ONLINE
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> ~ 1ª fase ser online para compartir los documentos básicos. ~ 2ª fase presencial (actores-claves) en talleres de una semana para discutir y consolidar el contenido. ~ 3ª fase online para ampliar la discusión con grupos de expertos de cada país que actúen en el área y que puedan contribuir en el proceso. 	
Colombia	Taller presencial con un 40% de contenido teórico, y 60% práctico (estudios de caso de diferentes subzonas de la región latinoamericana). Además, un curso online para difundir conocimientos teóricos generales, más abierto a todo tipo de grupo relacionado con el tema.	
Cuba	Talleres presenciales con una duración de diez días consecutivos.	
El Salvador	Talleres presenciales. Formación a largo plazo. Además, el programa de formación debería considerar un diplomado en la gestión de riesgos vinculados con el cambio climático en sectores socioeconómicos y ecosistemas de la zona costero-marina.	
Guatemala	Talleres presenciales. Cinco días, intensivo, de ocho horas diarias.	
Nicaragua	Talleres presenciales de una semana.	
Panamá	Talleres presenciales y online. REGATTA puede servir de referente. Primero parte teórica online, impartida a lo largo de un mes. A continuación, taller presencial de una semana de duración para puesta en común, opiniones... Refuerzo anual para reflejar variaciones.	
Perú	<p>Talleres de larga duración, aproximadamente un mes, dividido en tres etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Primera parte de transferencia digital de conocimiento, con una duración de siete días. ~ Segunda etapa de taller presencial, con una duración de entre 10 y 15 días. ~ Tercera etapa online para dar continuidad a los conocimientos adquiridos en el taller presencial y reforzar los resultados. La duración será de otros siete días. 	
República Dominicana	Talleres presenciales con una duración de una semana o diez días.	

Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> ~ Etapa previa de lectura a través de una plataforma de cara a una etapa presencial. En esta etapa habría que incluir una evaluación de conocimientos adquiridos, la cual habilitaría la participación en la etapa presencial. ~ Duración de la parte presencial de tres o cuatro días para validar conocimiento mediante prácticas grupales de carácter participativo. ~ Tras la parte presencial, retroalimentación en la plataforma como una segunda fase de taller presencial para presentar resultados y compartir dudas o comentarios. ~ Por último, una nueva etapa presencial de otros tres o cuatro días, regional, donde se presente la propuesta de capacitación por país. 	
Venezuela	Taller presencial o semipresencial con una semana de duración. Importante, el envío previo de los materiales a desarrollar, 30 días antes del taller.	
CCAD	Fase inicial previa online con orientaciones temáticas. Fase presencial de cuatro o cinco días.	
CEPAL	Introducción online para nivelar conocimientos y asentar conceptos base. A continuación, talleres presenciales y, más adelante, llevar a cabo una evaluación. La duración podría ser de una semana, dependiendo de la disponibilidad de tiempo.	
CIIFEN	Formación online para temas básicos. Duración aproximada de una semana para la parte presencial. Llevar a cabo un post-taller para asimilar la información.	
PNUD Guatemala	Talleres presenciales de entre ocho y diez días de duración. Contenido de 70 o 75% de casos reales.	
REGATTA	<p>Formación mixta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ Formación pre-taller con un webinar a modo de introducción con información clave y material de lectura para preparar a los usuarios para el taller presencial. ~ Taller presencial de tres o cuatro días, que puede incluir una salida de campo en caso de ser relevante. ~ Etapa posterior con la construcción de una comunidad que complemente el conocimiento transferido, que permita una discusión ampliada y que permita incluir más actores. Comunidad interactiva. 	

4. **¿Cuál es el formato que considera más adecuado para los talleres?** Presenciales, online, mezcla, etc.
a. **¿Cuál es la duración adecuada de los talleres?**

Brasil	En Brasil existe una Estrategia de Desarrollo de Capacidades en el Plan de Adaptación que prevé la capacitación de los actores que trabajan en las zonas costeras y de gestores que actúan en el territorio.
Colombia	En Colombia se puede hacer gestiones pertinentes para contar con el apoyo del INVEMAR, instituto que tiene experiencia desde 1999 en la realización de cursos anuales de manejo integrado de zonas costeras. A partir del 2015 el IVEMAR se constituyó como el Centro Regional de Entrenamiento en Ciencias del Mar para Latinoamérica, el cual hace parte de la estrategia Ocean Teacher - Academia Global, de IODE-Comisión Oceanográfica Intergubernamental-UNESCO de la COI-UNESCO. También es parte del SINA - Sistema Nacional Ambiental.
Cuba	Mediante un proceso de planificación en el que se lleva a cabo una convocatoria, una selección y, finalmente, la ejecución de la capacitación.
El Salvador	Vinculación con proyecto del grupo de trabajo ordenamiento ambiental de zona costera. Se podría aplicar el conocimiento de los talleres en ese proyecto. Sería muy favorable realizar convenios entre universidades.
Guatemala	Ministerio de Ambiente con dirección de cambio climático y capacitación. Incluir talleres dentro de las actividades de planificación operativa y diseñar al menos un taller sobre gestión de riesgo en la zona costera en colaboración con la academia.
Nicaragua	La División de Recursos Humanos del Ministerio de Ambiente cuenta con una Unidad de Desarrollo Humano encargada de la capacitación del personal que se encargaría de dar continuidad a la transferencia de conocimiento.
Panamá	Colaboración con instituciones académicas y el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH), encargado de hacer las capacitaciones a nivel nacional de técnicos, estudiantes y usuarios de la comunidad. Apoyo del Ministerio de Ambiente, en el Departamento de Cultura Ambiental.
Perú	El Gobierno de Perú impulsa una política que persigue aumentar el conocimiento y mejorar las capacidades institucionales en respuesta a la cooperación física, económica y social. Por otra parte, a través del fondo de adaptación, se está creando un sistema de gestión del conocimiento. Por último, una de las funciones de la Dirección de Cambio Climático es promover la implementación de programas, proyectos y acciones orientadas a la adaptación al cambio climático.
República Dominicana	Articularlo con organismos institucionales ambientales, con las unidades de educación ambiental, así como con los órganos de divulgación que manejen los organismos de gestión de riesgo.

Uruguay	<p>Régimen Mixto. Avalar las capacitaciones mediante un convenio de cooperación en colaboración con las entidades de la costa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ~ A través de la Universidad de la República (UDELAR), mediante un programa de formación permanente, interdisciplinario. ~ A través de las entidades con responsabilidad en la gestión de la zona costera y cambio climático. <p>Además, en las prácticas deberían participar técnicos y gestores con experiencia en la zona costera. Por último, el programa de Uruguay debería contener formatos de aprendizaje dirigidos a diferentes niveles (tomadores de decisiones de alto nivel, técnicos del gobierno nacional)</p>
Venezuela	<p>Articulación del proceso de formación mediante los técnicos y gestores de todos los entes y organizaciones que intervengan en la gestión de riesgos, así como la formación de analistas para garantizar la divulgación continuada.</p>
CCAD	<p>Compromiso por parte de instituciones nacionales. Establecer un consenso inicial entre los participantes. Cada país debería definir un proceso interno.</p>
CEPAL	<p>Nada que añadir a lo mencionado previamente.</p>
CIIFEN	<p>Combinación de herramientas: sistema de monitoreo de la hoja de ruta establecida y compromiso por parte de los participantes.</p>
REGATTA	<p>A través de la comunidad de práctica. Permitir la suma de nuevos actores y la familiarización con los contenidos transmitidos hasta el momento. También se podrían establecer alianzas con el sector académico.</p>

5. ¿Considera que tiene valor añadido que los procesos formativos desarrollados bajo este producto tengan algún tipo de interconexión que dé lugar al final del proceso a una acreditación o reconocimiento por parte de universidades o administraciones nacionales?

Brasil	✓	Por parte de la institución que ofrezca la capacitación para los casos de formación de expertos en aplicar la guía.
Colombia	✓	Es importante que la universidad de Cantabria o el IHC como aliado de este proyecto realicen esta gestión, por su reconocimiento y en pro de optimizar la gestión del proceso
Cuba	✓	
El Salvador	✓	En El Salvador existe un Diplomado en Gestión de Riesgos impartido por la Cooperación Italiana. Una alternativa que incluya la especificidad de las zonas costeras podría ser una opción.
Guatemala	✓	En Guatemala la Ley de Profesionales establece que la actualización profesional es obligatoria, por tanto, es importante contar con una acreditación.
Nicaragua	✓	Es importante justificar los conocimientos adquiridos e incluirlo en el expediente de los trabajadores de las instituciones.
Panamá	✓	Apoyo para el abordaje de estos temas a nivel local. Un diploma o acreditación puede promover la actualización de conocimientos en la materia.
Perú	✓	Valor agregado porque no existen universidades o programas de posgrado que ofrezcan estos contenidos.
República Dominicana	✓	A modo de ejemplo, existen diplomados en gestión ambiental. División en módulos dentro de un programa más amplio.
Uruguay	✓	Implementar dos niveles con una acreditación mixta avalada por la Universidad de la República (UDELAR) y el IHC. Acreditación para un nivel introductorio y para una especialización técnica. Se podría estudiar la incorporación a un programa de postgrados.
Venezuela	✓	A través de cursos de extensión y/o diplomados como formación de mejoramiento profesional. Previa consulta de la malla curricular.
CCAD	✓	
CEPAL	✓	Es un incentivo y fortalecería las conexiones con las universidades. Posibles consecuencias negativas de los certificados como incentivo en el sentido de que puedan generar algún tipo de conflicto interno en la institución si la formación no llega a la persona más adecuada.
CIIFEN	✓	Existe el riesgo de perder la objetividad en el aspecto práctico, es decir, a la hora de conectar la herramienta.

PNUD Guatemala	✓	Muy favorable la existencia de una acreditación. Existe una plataforma de gobernanza en gestión marino-costera que se encuentra terminando la configuración de una maestría de gestión marino-costera en colaboración con la Universidad San Carlos. Posibilidad de incorporación.
REGATTA	✓	Posibilidad de implementar talleres en formato MOOC con su propio certificado. En cuanto a la parte presencial la viabilidad de reconocimiento es más complicada si esta se prolonga en el tiempo.

6. ¿En el caso de poder elegir solamente una, en su país a qué centro o entidad recurriría para adquirir formación teórico-práctica en los ámbitos cubiertos por el PCD?

Colombia	INVEMAR.
Cuba	Centro de Creación de Capacidades para la Reducción del Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático (CRDACC), que pertenece a la Agencia de Medio Ambiente del CITMA (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba).
El Salvador	Experiencias recientes con técnicos del Ministerio de Ambiente y el Centro de Formación de Santa Marta.
Guatemala	Universidad San Carlos de Guatemala, Centros de Estudios del Mar.
Nicaragua	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), que trabaja en coordinación con las instituciones del estado en lo que se refiera a capacitaciones. ~ Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN). ~ Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN).
Panamá	<ul style="list-style-type: none"> ~ Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP), que cuenta con un convenio con el Ministerio de Ambiente. ~ INADEH.
Perú	<ul style="list-style-type: none"> ~ Instituto del Mar de Perú (IMARPE). ~ Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). ~ Universidad Nacional de Ingeniería (UNI).
República Dominicana	<ul style="list-style-type: none"> ~ Universidad Autónoma de Santo Domingo. ~ Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC). ~ Instituto de Formación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
Uruguay	Universidad de la República.

Venezuela	<ul style="list-style-type: none"> ~ Dirección Nacional de PCAD. ~ Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo. ~ Ministerio del Poder Popular para Gestión del Agua. ~ INAMEH.
CCAD	Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC).
CEPAL	Centro de Cambio Global, vinculado a la Universidad Católica de Chile.
CIIFEN	Escuela Politécnica del Litoral con facultad de Ingeniería Marítima y Maestría en Cambio Climático.

CONCLUSIONES

El II Encuentro regional sobre gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero, celebrado los días 7 y 8 de noviembre de 2018 en el Centro de Formación de la Cooperación Española (CFCE) en La Antigua Guatemala reunió a representantes de 12 países de la costa de ALC, además de a organismos internacionales tales como CEPAL, ONU-MEDIO AMBIENTE, PNUD, CIIFEN Y CEPREDENAC. Tras exponer el proyecto del PCD por parte de IHCantabria, tanto los países participantes como los organismos internacionales expresaron su opinión en relación a la definición, al diseño y a los contenidos de cada uno de los productos propuestos. Para ello, se plantearon preguntas que recogían aspectos tales como objetivos, usuarios potenciales, formatos y posibles vías de difusión, entre otros.

A continuación, se presenta un breve resumen de algunas de las conclusiones extraídas durante el II Encuentro para cada uno de los productos propuestos.

Producto 1: Guía Metodológica

- o Su objetivo será la evaluación de riesgos vinculados al cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos en la costa de ALC en apoyo a acciones de adaptación y de reducción de riesgos.
- o Se elaborará de forma participativa, incorporando los conocimientos y experiencias propias de cada país participante, y proporcionará resultados intercomparables independientemente del nivel de desarrollo.
- o Los principales usuarios serán técnicos o académicos con conocimientos técnicos.
- o Los resultados obtenidos tras su aplicación deberán contribuir a mejorar la toma de decisiones.
- o Proporcionará enlaces a herramientas y bases de datos existentes, así como recomendaciones para el desarrollo de nuevas herramientas adaptables a cada país.
- o Cubrirá aspectos locales orientados a estudios de detalle y aspectos nacionales o regionales que ayuden al establecimiento de políticas.
- o Cada país adoptará su propia estrategia de difusión, que será definida a lo largo del proyecto. A este respecto, se contempla la realización de talleres, su publicación en algún portal web o plataforma (e.g., ONU - REGATTA) y, sobre todo, su uso generalizado.

Producto 2: Mapa de Conocimiento Regional

- o Su objetivo será identificar qué datos, herramientas y conocimientos relacionados con la evaluación de riesgos vinculados al cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos en la costa de ALC existen en la actualidad, dónde está esa información y cómo acceder a la misma.
- o Por exclusión, servirá para identificar brechas de conocimiento y será la base para construir la guía metodológica (producto 1).
- o Su formato será amigable y de fácil consulta, evitándose elementos demasiado sofisticados y software propietario.

- o Constituirá un repositorio de fichas y metadatos a los que acceder mediante palabras clave.
- o Dispondrá de una lista de instituciones y organismos gestores de conocimiento en cada país y podría incluir un foro. Esto facilitaría alianzas, sinergias y vías de colaboración entre entidades y países.
- o Los resultados obtenidos tras su aplicación deberán contribuir a mejorar la toma de decisiones.
- o Cada país adoptará su propia estrategia de difusión, que será definida a lo largo del proyecto.

Producto 3: Análisis de Viabilidad de un Observatorio Regional

- o Debido a las barreras existentes (e.g., relacionadas con su localización, financiación y mantenimiento), se ha considerado la posibilidad de sustituir el análisis de viabilidad de un observatorio regional por un sistema regional de indicadores intercomparables que puedan ser medidos en los diferentes países.
- o La medición de los indicadores podrá dar lugar a informes del estado y la evolución de diferentes aspectos relacionados con la evaluación de riesgos vinculados al cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos en la costa de ALC.
- o Se han identificado observatorios/instituciones existentes en los diferentes países que pueden facilitar información para la elaboración de indicadores, así como plataformas para la difusión de informes (e.g., ONU - REGATTA).

Producto 4: Transferencia Regional de Conocimientos Específicos

- o Su objetivo será la transferencia de conocimiento específicos en relación con la evaluación de riesgos del cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos en la costa de ALC.
- o Los destinatarios de la transferencia serán principalmente técnicos y capacitadores que garanticen la continuidad de la formación. Podría haber parte de formación destinada a gestores.
- o Se impartirán 4 talleres que combinarán formación online y presencial.
- o Los asistentes a cada taller deberán realizar un trabajo previo de lectura de documentación y un trabajo posterior de aplicación de conocimientos.
- o Los contenidos de los talleres serán tales que permitan aplicar la guía, entender y utilizar sus resultados, así como adquirir conocimientos específicos en el ámbito del proyecto del PCD.
- o Los talleres podrán ser impartidos por la UC o por miembros de los STs de aquellos países que dispongan fortalezas en algún ámbito específico relacionado con la temática del proyecto del PCD.
- o Cada país adoptará su propia estrategia para dar continuidad a la transferencia de conocimientos. Se contempla la aplicación de los conocimientos in situ en el contexto de proyectos de adaptación.

Los dos encuentros han puesto de manifiesto la necesidad de los productos de PCD y la ausencia de estos productos en el estado del conocimiento actual.

Los productos deben elaborarse de forma participativa, incorporando conocimientos y experiencias de los

diferentes países, deben ser capaces de dar resultados homogéneos independientemente de su nivel de desarrollo.

Las acciones necesarias a continuación son las siguientes:

- El proyecto requiere de la RIOCC el respaldo político e institucional pertinente
- Es prioritario la creación del Comité de Supervisión y Subcomités Técnicos
- Es necesario asegurar la continuidad de los representantes del Comité de Supervisión y Subcomités Técnicos.



PRESENTACIÓN DEL PCD A LA RIOCC

“Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en zonas costeras de América Latina y el Caribe”

Los días 8 y 9 de noviembre de 2018 tuvo lugar la celebración del XV Encuentro Anual de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC) en el CFCE de La Antigua Guatemala.

Esta actividad se desarrolló en paralelo al II Encuentro regional sobre gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero. Por tanto, tras finalizar dicho encuentro se procedió a hacer una presentación del PCD y de las conclusiones extraídas de los cuatro debates a los representantes de los países miembros de la RIOCC. El objetivo de esta sesión fue dar a conocer el PCD y trasladar a los participantes una serie de compromisos que se estiman necesarios para la consecución de los objetivos estipulados en el cronograma del PCD.

En primer lugar, la coordinadora de Formación del CFCE Antigua, María Luisa Aumesquet, hizo una breve introducción a los Proyectos de Conocimiento para el Desarrollo (PCD) en el marco del Plan Interconecta. Este plan de gestión del conocimiento para el desarrollo trata de dar respuesta a las necesidades planteadas por los países de ALC en el contexto de la Agenda 2030. El plan se basa en el intercambio de conocimiento para generar soluciones innovadoras que permitan atajar los problemas colectivos que enfrenta la región.

De forma específica, los PCD son proyectos de cooperación técnica basados en la gestión y la transferencia de conocimiento entre actores clave (personas o entidades con conocimiento adecuado y reconocido en una temática concreta). Su objetivo es generar un cambio favorable en el comportamiento y desempeño de las instituciones públicas latinoamericanas con posibilidades de incidir de manera clara, directa y relevante en políticas públicas.

En segundo lugar, el Director General del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria, Raúl Medina, pasó a definir los objetivos del PCD “Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en zonas costeras de América Latina y el Caribe”, y las características de los productos que lo conforman. Su fin último es fortalecer capacidades y desarrollar instrumentos para afrontar la gestión de riesgos costeros ante el cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos en los países de ALC. Asimismo, persigue ayudar a la formulación de soluciones (reducción de riesgos y adaptación) con el mejor conocimiento científico-técnico posible.

En este sentido, los cuatro productos objeto del PCD son el resultado de una serie de necesidades detectadas en un primer encuentro preparatorio. El producto principal es una guía metodológica de análisis de riesgo del cambio climático en la costa. Se trata de una guía inclusiva y adaptable a las realidades de cada país, elaborada de manera participativa, y que permite alcanzar resultados comparables entre sí, independientemente del nivel de desarrollo de los países. Además, a lo largo del segundo encuentro, se especificó que este producto estará dirigido a un perfil técnico que pueda obtener resultados para la toma de decisiones por parte de los gestores. La guía incluirá también un conjunto de herramientas que garanticen la homogeneidad de los resultados, y su aplicación abarcará tanto la escala local como la regional.

El segundo producto es el mapa regional de conocimiento, entendido como un instrumento que permitirá recoger el mejor conocimiento, los datos, y el conjunto de buenas prácticas que ya existen en los países. El mapa reflejará información sobre los conocimientos existentes, su ubicación, las vías de acceso, los actores involucrados de cara a establecer potenciales alianzas, experiencias de éxito y las brechas de ese conocimiento.

En tercer lugar, la transferencia regional de conocimiento se articulará mediante un programa de fortalecimiento de capacidades compuesto por cuatro talleres. Éstos se estructurarán de forma modular y estarán enfocados al uso de la guía metodológica por parte de técnicos y a la interpretación de resultados por parte de gestores. Se incidió en la conveniencia de realizar estos talleres de forma presencial, complementándolos con una etapa previa y posterior en formato online. Además, se hizo hincapié en la necesidad de dar continuidad a la transmisión del conocimiento mediante la formación de formadores.

Por último, se presentó el análisis de viabilidad de un observatorio regional que permita evaluar los resultados obtenidos a lo largo del tiempo. En este sentido, durante el segundo encuentro preparatorio, se puso de manifiesto que las barreras existentes para la creación de un observatorio regional generan incógnitas que cuestionan su viabilidad. Como alternativa, se propuso un conjunto de indicadores homogéneos, medibles en todos los países y que permitan hacer un informe anual que recoja la evolución de los temas del PCD.

Un aspecto común a todos los productos es la implantación de una estrategia de difusión propia para cada país, que permita alcanzar a los diferentes usuarios de la forma más efectiva posible. Además, este proceso de difusión tiene que ser simultáneo a la elaboración del PCD.

Tras esta introducción de los productos del PCD, se detalló la estructura organizativa para su elaboración. Esta estructura se basa en el concepto de Comunidades Temáticas de Conocimiento (CTC), un conjunto de instituciones, entidades y profesionales que trabajan en el PCD para contribuir a la solución de una problemática identificada por los propios países de en ALC.

Para generar una estructura que permita desarrollar los productos de una manera participativa y con una coherencia del conjunto, la CTC estará conformada por dos pilares: una Comisión Regional (CR), encargada de garantizar la participación de todos los países que forman parte del proyecto y de aportar los conocimientos técnicos necesarios para la elaboración de los productos y la supervisión global del proyecto; y una Unidad de Coordinación (UC), encargada de facilitar todo el proceso apoyando tanto en la parte técnica como en la gestión administrativa. La UC estará conformada por el IHCantabria, AECID, la Fundación de la Universidad de Costa Rica (FUNDEVI) y otros actores involucrados como ONU-Medio Ambiente (REGATTA) y otros por determinar.

Por su parte, la Comisión Regional estará conformada por dos estamentos: un Comité de Supervisión (CS) y varios Subcomités Técnicos (ST). El CS será el encargado de determinar los objetivos, contenidos y estructura de cada uno de los productos, así como las acciones a llevar a cabo. Estará formado por un representante de la RIOCC de cada uno de los países participantes, AECID y CEPAL y elegirá a los Subcomités Técnicos (ST), compuestos por especialistas de cada país con conocimientos y capacidades técnicas para contribuir en la generación cada uno de los productos. Los ST garantizan la integración de la experiencia regional en el desarrollo de los productos.

Teniendo en cuenta esta estructura organizativa, se trasladó a los representantes de los países miembros de la RIOCC un conjunto de acciones necesarias para abordar los siguientes pasos en la elaboración del PCD:

- ~ El proyecto requiere de la RIOCC el respaldo político e institucional pertinente.
- ~ Es prioritaria la creación de un Comité de Supervisión y Subcomités Técnicos.
- ~ Esfuerzo por asegurar la continuidad de los representantes del comité y subcomités.

Turno de palabra para los representantes de los países miembros de la RIOCC

Una vez finalizada la exposición, se inició una ronda de preguntas relativas a las acciones necesarias que apelan directamente a los países miembros de la RIOCC.

P- Representante de República Dominicana: ¿Cuáles son los requisitos para formar parte del Comité de Supervisión?

R- Raúl Medina: Desde un punto de vista técnico, existen dos perfiles diferentes, el de las personas que integrarán el Comité de Supervisión, y el de quienes formarán parte de los Subcomités Técnicos. De cara a configurar el CS, se facilitará un conjunto de requisitos para la elección de los representantes. Este primer perfil no está tan ligado a conocimientos de carácter técnico, sino que tiene que velar por la coherencia de región, por garantizar la utilidad de los productos para los países. Por tanto, será necesaria la capacidad de visión global de riesgo, costa, cambio climático y medidas de adaptación.

Para la creación de los Subcomités Técnicos, será la Unidad de Coordinación quien facilite los requisitos para la selección de representantes. Podrá haber diferentes personas para los diferentes productos. En cualquier caso, es importante que estos representantes puedan formar parte de los subcomités a lo largo de los tres años del proyecto.

P- Representante de Costa Rica: ¿Cuál es el proceso para la creación de esos comités?

R- Raúl Medina: Al tratarse de un proyecto en construcción, no es posible dar una respuesta cerrada por el momento. Pero, entendiendo la importancia de estos comités para asegurar la coherencia y la utilidad de este proyecto para cada país, se ha definido un rol muy técnico y otro por encima, con una visión global de la problemática que pueda entender los resultados de este proyecto.

P- Representante de Costa Rica: ¿Cómo se va a iniciar ese proceso de selección?

R- Raúl Medina: La vía institucional comienza con un documento que especifique el interés de la RIOCC en el proyecto. Esto da pie a que desde la Unidad de Coordinación se les envíe la documentación relativa al proyecto, el cronograma y los pasos a dar, para que ustedes lo eleven a la persona indicada para iniciar el proceso.

R- Jesús Molina: Una vez que los miembros de la RIOCC decidan formalmente apoyar el proyecto y las acciones que se ha especificado, probablemente desde el CFCE se mandaría toda la información del proyecto, junto a una nota dirigida, posiblemente a los directores de cambio climático, donde se especifican los pasos a seguir, junto a los requisitos para los perfiles de los comités.

P- Representante de República Dominicana: Considerar la conveniencia de reemplazar la palabra “apoyar” por la de “evaluar”, así como la incorporación en el mismo documento de un cronograma de respuestas para estipular fechas concretas para darle celeridad al proceso.

R- Jesús Molina: Por supuesto, como ustedes entiendan oportuno que deba constar en el acta.

A continuación, se acordó la inclusión de este punto en el acta de conclusiones del XV Encuentro Anual de la RIOCC:

Los participantes en el XV Encuentro Anual de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC), celebrado en La Antigua Guatemala, el 8 y 9 de noviembre 2018:

Dan la bienvenida a la presentación del Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD) sobre “Gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero de América Latina y el Caribe” financiado por la AECID y que cuenta con la colaboración del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria y de otros socios de la Región como: Comisión Económica de América Latina y el Caribe (CEPAL); ONU Ambiente; CEPREDENAC; CIIFEN. Animamos a que los países de la RIOCC participen de forma activa y comprometida en el proyecto así como en su gobernanza y desarrollo de las actividades y productos previstos, dando así continuidad al trabajo en esta área prioritaria.

ANEXO I. Programa del II Encuentro

MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE DE 2018

- 08:30-09:00 ACTO DE INAUGURACIÓN
- 09:00-09:15 Presentación de los y las participantes
- 09:15-10:00 **OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL II ENCUENTRO REGIONAL SOBRE GESTIÓN DE RIESGOS VINCULADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR COSTERO**

MÓDULO I: ANTECEDENTES Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO (PCD)

- 10:00-10:20 PONENCIA 1. Presentación de las conclusiones del I Encuentro regional sobre gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero
- 10:20-10:50 PONENCIA 2. Presentación del Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD). Objetivos, organización, resultados esperados y cronograma de actividades

MÓDULO II: RESULTADOS DEL PROYECTO DE CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO (PCD)

- 11:20-13:30 DEBATE 1. Resultado 1: Guía metodológica. Experiencias previas, objetivos, perfil de usuarios, estructura tipo, buenas prácticas, formato y estrategia de difusión
- 14:30-16:15 DEBATE 2. Resultado 2: Mapa de conocimiento regional. Definición de objetivos, metodología, fuentes de información, puntos focales
- 16:45-17:45 DEBATE 3. Resultado 3: Análisis de viabilidad técnica y financiera del Observatorio. Construcción de indicadores específicos para la región

JUEVES 8 DE NOVIEMBRE DE 2018

- 08:30-10:00 **PONENCIA 3.** Repaso del día anterior: aportes más significativos, identificación de conclusiones y recomendaciones para cada uno de los resultados 1,2 y 3
- 10:00-11:00 **DEBATE 4. Resultado 4:** Definición de talleres. Prioridades, objetivos, contenidos, calendario tentativo
- 11:30-13:30 Redacción de documento final de conclusiones y recomendaciones
- 14:30-15:00 Evaluación por parte del Centro de Formación CFCE Antigua

ANEXO II. Perfiles de ponentes y participantes

INSTITUTO DE HIDRÁULICA AMBIENTAL DE CANTABRIA (IHCANTABRIA)



Raúl Medina Santamaría — España

Director

Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IH Cantabria)



Alexandra Toimil Silva — España

Investigadora

Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IH Cantabria)

CENTRO DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA EN LA ANTIGUA



José Ignacio Ayala Andrés — Guatemala

Director

Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala



Maria Luisa Aumesquet Nosea — Guatemala

Coordinadora del Área de Formación

Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala



Elena Setién — Guatemala

Área de Comunicación

Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala



Gabriela Reyes — Guatemala

Área de Formación

Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala



Alejandra Morales — Guatemala

Área de Formación

Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala

OFICINAS TÉCNICAS DE COOPERACIÓN (OTC)



Jesús Molina — Costa Rica

Coordinador General

Oficina Técnica de Cooperación de Costa Rica, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)



Juan Enrique García — Costa Rica

Responsable de Programas

Oficina Técnica de Cooperación de Costa Rica, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)



Pilar Montero Gullón — Guatemala

Responsable de Proyectos del Fondo de Agua y Saneamiento-Sostenibilidad

Oficina Técnica de Cooperación de Guatemala, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)

ORGANISMOS E INSTITUCIONES INTERNACIONALES



José Javier Gómez García — Chile

Jefe de la Unidad de Cambio Climático (en funciones)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)



Rodney Guillermo Martínez Guingla — Ecuador

Director

Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN)



Raúl Ernesto Artiga Colato — El Salvador

Asesor

Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), Sistema de la Integración Centroamericana



Sebastián Rodríguez Claros — Panamá

Especialista en adaptación al cambio climático

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Medio Ambiente)



Fernando García Barrios — Guatemala

Especialista en cambio climático y co-beneficios

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Oficina Guatemala



Flor de María Bolaños — Guatemala

Oficial de Programa de Medio Ambiente y Energía

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Oficina Guatemala

ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (TÉCNICOS)



Jacqueline Leal Madruga — Brasil

Analista Ambiental

Ministerio de Medio Ambiente (MMA)



Myriam Andrea Calderón Cancelada — Colombia
Profesional Especializado en Fortalecimiento Institucional en Gestión de Riesgo de Desastres
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MIAMBIENTE)



Laura Mora Mora — Costa Rica
Asesora técnica
Ministerio de Ambiente y Energías (MINAE)



Sergio Luis Lorenzo Sánchez — Cuba
Coordinador General del Macroproyecto
Agencia del Medio Ambiente (AMA), Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente



Francisco José Gavidia Medina — El Salvador
Especialista en Oceanografía
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Dirección del Observatorio Ambiental



Regina Sánchez Castañeda — Guatemala
Asesora del Departamento de Ecosistemas
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)



Genners Arturo Barrios Garay — Guatemala
Asesor del Departamento de Vulnerabilidad y Adaptación
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)



Nicolás Enrique Murillo Parrales — Nicaragua
Director División de Recursos Humanos
Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA)



Zuleima Yamileth Madrid Guillén — Panamá
Enlace Regional de Costas y Mares
Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE)



Samira Kiwan Graziani — Panamá
Técnico en Recursos Marinos - Costeros
Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE)



Giancarlo Fernando Ríos Cruz — Perú
Profesional de la Dirección de Cambio Climático y Biodiversidad y Acuícola
Ministerio de la Producción (PRODUCE)



Wagner Enmanuel Rivera Estévez — República Dominicana
Encargado Sección Alerta de Tsunami
Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET)



Bienvenido Santana Ferreras — República Dominicana
Encargado de Ordenamiento de Recursos Costeros
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (AMBIENTE), Viceministerio de Recursos Costeros y Marinos



Mónica Gómez Erache — Uruguay
Asesora
Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA)



Jessica Carolina Muchacho Ontiveros — Venezuela
Directora Nacional Gestión de Riesgos
Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres



EMBAJADA
DE ESPAÑA
EN GUATEMALA



aecid



Cooperación
Española
CONOCIMIENTO/ LA ANTIGUA