

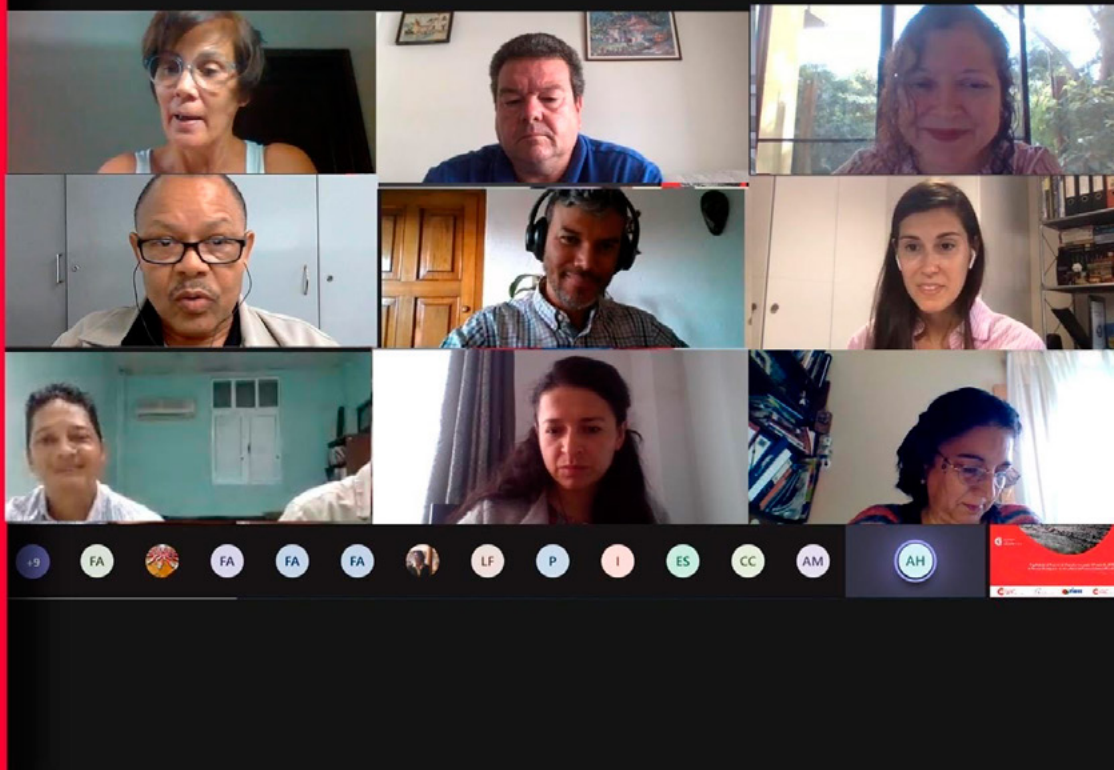
Sistematización del Webinar: Seguimiento al Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo en Gestión de Riesgos vinculados al Cambio Climático en zonas costeras de América Latina y el Caribe

21 de julio de 2020

**Centro de Formación de la Cooperación Española
en La Antigua Guatemala**

**SEGUIMIENTO AL PROYECTO
DE CONOCIMIENTO PARA EL
DESARROLLO (PCD): GESTIÓN
DE RIESGOS VINCULADOS
AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL
SECTOR COSTERO DE AMÉRICA
LATINA Y EL CARIBE**

SEMINARIO VIRTUAL



AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID)

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

Dirección: Jesús Molina Vásquez

Coordinación del Área de Formación: María Luisa Aumesquet

Redacción: Verónica Vivar

Edición de estilo: Sara Martínez

Diagramación: Rosario González

Fotografía: Equipo de Comunicación del CFCE Antigua

© Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

TABLA DE CONTENIDO

El Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD)	4
Antecedentes	5
Productos del PCD	6
Metodología y estructura para desarrollar la Guía Metodológica	7
Reestructuración	7
¿Cuál es el cambio fundamental?	7
¿Cómo se hará esta Guía base?	8
Ventajas	8
Desventajas	9
¿Cómo se estructurará la Guía?	9
Estructura de la Guía Metodológica	10
Construcción de la Guía general: Bloques 1 y 2 y Fases de análisis 1 y 2	11
Ejemplo de construcción de la Guía general, Bloque 2: Fase de análisis 3	13
Ejemplo de construcción de la Guía general, Bloque 2: Fase de análisis 4	15
Calendarización	17
Reflexiones y comentarios del Comité de Supervisión (CS) y Comité Técnico (CT)	19
Compromisos	23
Anexo	27

El Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD)

En la región latinoamericana se han estado implementando acciones en materia de medio ambiente y cambio climático con la finalidad de dar cumplimiento a los compromisos establecidos de la Agenda 2030, la Conferencia de París sobre Cambio Climático (COP21), las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y el Marco Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.

La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) dirige el Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo (PCD): **gestión de riesgos vinculados al cambio climático en zonas costeras de América Latina y el Caribe**. Este PCD se inserta dentro de dos programas de la Cooperación Española: el **Plan de Transferencia, Intercambio y Gestión de Conocimiento para el Desarrollo de la Cooperación Española en América Latina y el Caribe (INTERCONECTA)** y el **Programa de Medio Ambiente y Cambio Climático en América Latina y el Caribe (ARAUCLIMA)**.

Para el diseño y desarrollo del PCD se cuenta con el apoyo del **Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IH-Cantabria)**, la **Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC)**, el **Portal Regional de ONU-Medio Ambiente para la Transferencia de Tecnología y la Acción frente al Cambio Climático en América Latina y el Caribe (REGATTA)** y otros entes públicos de los estados latinoamericanos y caribeños con competencias en la gestión de riesgos en zonas costeras.

El PCD 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 en América Latina y el Caribe (ALC). Los productos objeto del PCD son los siguientes: 1) guía metodológica de análisis de los riesgos del cambio climático en la costa; 2) mapa regional de conocimiento que recoja las experiencias, datos y herramientas disponibles en los países de ALC; 3) indicadores inter-comparables del estado y la evolución de variables relacionadas con los riesgos de la costa de ALC frente al cambio climático; 4) transferencia regional de conocimientos específicos relacionados con el análisis y la gestión de los riesgos derivados del cambio climático; y 5) caso piloto. La realización de estos productos requiere esfuerzos conjuntos y encuentros que permitan compartir experiencias y establecer programas de intervención con el objetivo de generar un mayor impacto.



La estructura organizativa del PCD se construye en torno al concepto de **Comunidades Temáticas de Conocimiento (CTC)**, la cual hace referencia a un conjunto de instituciones, entidades y profesionales que trabajan en un Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo, orientado a contribuir a la solución de una problemática que fue identificada por los propios países de la región latinoamericana y que se refiere al fortalecimiento de capacidades institucionales sobre temáticas en las que la Cooperación Española cuenta con experiencia y conocimiento.

Antecedentes

Como parte de las acciones necesarias para el alcance de los objetivos del PCD, en diciembre de 2017 tuvo lugar en el Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala el “**Encuentro regional sobre gestión de riesgos vinculados al cambio climático en zonas costeras: experiencias y prioridades de trabajo para los próximos años**”. Esta reunión tuvo como objetivo establecer el estado de capacidades en torno a esta temática entre los diecisiete países latinoamericanos con costas.

En noviembre de 2018 se celebró el “**II Encuentro regional sobre gestión de riesgos vinculados al cambio climático en el sector costero de América Latina y el Caribe**”, cuyo objetivo era presentar el Proyecto a personal técnico y a las personas responsables de tomar decisiones para su validación y puesta en marcha. Asimismo, se logró capturar las propuestas, conocimientos y experiencias de cada país y organismos internacionales para definir las características de los resultados esperados en el PCD.

En mayo de 2019 se realizó la “**I Reunión para la conformación del Comité de Supervisión y Subcomité Técnico del Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo en Gestión de Riesgos en Zonas Costeras de América Latina y el Caribe**”, con el objetivo de formar dos comités encargados de compartir las responsabilidades y tareas necesarias para la ejecución del proyecto. Asimismo, se abordó la definición y presentación de una **Guía Metodológica**.

Como seguimiento al PCD, y específicamente a la Guía Metodológica, se tenía previsto realizar una actividad presencial en mayo de 2020; no obstante, debido a la situación de la COVID-19 fue necesario readecuar el plan de trabajo a una modalidad virtual.

Con base en esta nueva filosofía de trabajo, se realizó el martes 21 de julio de 2020, el “**Webinario de seguimiento al PCD en gestión de riesgos en zonas costeras de América Latina y el Caribe**”, que tuvo como objetivo principal presentar a los integrantes del Comité de Supervisión (CS) y Comité Técnico (CT) la nueva metodología y estructura

para desarrollar la **Guía Metodológica** adaptándola así a las nuevas condiciones propiciadas por la COVID-19.

Productos del PCD

Iñigo Losada

Director de Investigación, Instituto de Hidráulica Ambiental de la
Universidad de Cantabria
(IH-Cantabria), España

Guía Metodológica: tiene como propósito compartir conocimiento sobre los riesgos en las costas de América Latina y Caribe, ALC, frente al cambio climático, integrando la experiencia y el conocimiento existentes en la región. De esta manera, se contará con una guía flexible, participativa y adaptable a la problemática específica de cada país.

Mapa de Conocimiento Regional: busca recoger las experiencias, datos y herramientas disponibles en los países de la región. Fomentará sinergias entre los países participantes, servirá para establecer una colaboración interregional que permita compartir el conocimiento existente.

Indicadores Inter-comparables: conjunto de indicadores que permitirán observar la evolución presente e histórica de las costas de ALC. Estos indicadores se construirán sobre la base de las redes de medida que actualmente existen en los diferentes países y en plataformas ya existentes, tal como REGATTA de ONU-Medio Ambiente, para su análisis e inter-comparación.

Transferencia regional de conocimientos específicos y capacitación: surge en relación con el análisis y la gestión de los riesgos derivados del cambio climático, la variabilidad climática y los eventos extremos en la costa, así como de la implantación de estrategias y proyectos de reducción del riesgo y adaptación. Para este resultado se tenía contemplado el diseño de un programa de fortalecimiento de capacidades y realización de talleres, estructurados en una serie de cursos modulares tras los cuales los y las asistentes podrían acreditar su grado de capacitación. Dada la coyuntura de la pandemia ha sido necesario modificar el formato de estos talleres, previstos de manera presencial; serán virtuales y se agendarán uno a finales del año actual y cuatro más en el curso del 2021.

Caso piloto: este producto servirá como validación y aplicación de la Guía Metodológica, pero solo se puede verificar, con un caso práctico.

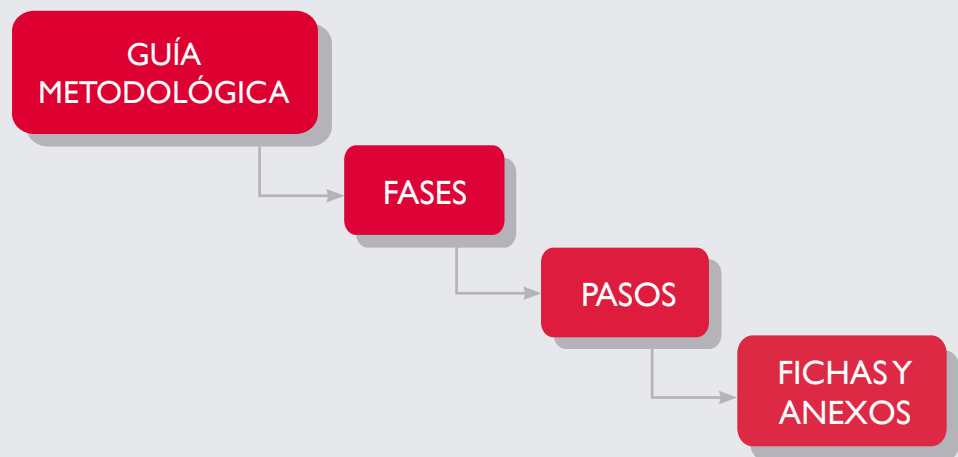


Metodología y estructura para desarrollar la Guía Metodológica

Reestructuración

La **Guía Metodológica** tiene la siguiente estructura organizativa. Está articulada en un conjunto de fases, cada una de estas fases incluye una serie de pasos, y para cada uno de estos pasos se cuenta con un conjunto de fichas y anexos que sirven de ayuda para su implementación.

Lo que se pretende es contar con una guía práctica donde las personas que hagan uso de la guía, puedan hacerlo siguiendo esas fases y pasos y beneficiándose de la información sintetizada que aparece en las fichas y los anexos.



¿Cuál es el cambio fundamental?

Para la elaboración de la Guía, se había planteado inicialmente la creación de un Comité Técnico que estuviera conformado por personas expertas de los diferentes países que forman parte del PCD, quienes, por un lado, contribuirían a la redacción de la Guía, y, por otro, participarían en una serie de reuniones presenciales con el fin de avanzar en los contenidos. No obstante, dada la coyuntura de la COVID-19, no es posible hacer esto de forma presencial. Por ello, se propone redactar una Guía base, con una estructura general que incorpore la mayor parte de contenido común para cada uno de los países, y que además cuente con contenidos específicos propios de cada territorio.

¿Cómo se hará esta Guía base?

El Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria, IH-Cantabria, trabajará en la redacción y desarrollo de la Guía Metodológica común o central, con el objetivo de asentar las bases metodológicas y aportar información de índole regional. Esta guía común se compartirá con el resto de los países con dos fines fundamentales:

1. Acordar los factores que se deseen incorporar por parte de cada uno de los países en la parte común o general, esto debe incluir los aspectos más metodológicos de las herramientas, las bases de datos, etc.
2. Integrar información específica de cada país dentro de la estructura general de la Guía. Estos aportes podrán considerar aspectos metodológicos propios del país y fundamentalmente toda aquella información específica y necesaria para realizar el análisis de riesgo (clima, exposición, vulnerabilidad), aspectos legales, sociales y económicos.

Para el desarrollo de la parte específica de cada país se propone nombrar a un conjunto de autores y autoras, quienes tendrán como función desarrollar los contenidos propios de su país para integrarlos en la Guía general, manteniendo el marco metodológico general. En función de la cantidad de información que genere cada país se podrá contar con una versión de Guía propia, derivada de la Guía General.

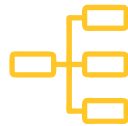
Ventajas

1. Facilita el trabajo en línea en un marco de incertidumbre.
2. Permite modular la dedicación de cada uno de los países: aquellos que puedan dedicarle mayor cantidad de tiempo podrán desarrollar una Guía con más contenido propio de su país y los que no cuenten con esa posibilidad podrán hacer uso de la Guía común.
3. Permite extender la red de trabajo. No habiendo limitaciones logísticas se puede incrementar el número de autores y autoras que aporten contribuciones por país.
4. Favorece una mayor calidad y cantidad de contenidos propios sin perder el valor añadido de una visión común para toda la región. Como se observa en el inciso 2, los países que aporten más información a su Guía y tengan más experiencia podrán enriquecer no solo la propia, sino la general.

5. Reduce el riesgo de dependencia de terceros en la elaboración de la Guía pero sin perder el valor representativo de la región. Esta siempre va a incluir contenidos con casos de ejemplo e información específica, pero sin depender de las contribuciones de aquellos países que no las aporten.
6. Favorece la apropiación por parte de los países; en función del esfuerzo que realice cada uno podrá contar con una mejor identificación de necesidades y de este modo podrá ajustar más detalladamente el modelo de su propia Guía.

Desventajas

1. La eliminación de las reuniones presenciales conlleva una pérdida de la capacidad de interacción y discusión.
2. Se podría llegar a tener diferencias importantes entre las guías específicas de los países. En ese sentido y para no perder el objetivo de la Guía Metodológica, se velará para que la parte común incluya el ochenta y cinco por ciento (85%) de los contenidos fundamentales y un quince por ciento (15%) restante estará dedicado a las características específicas de cada uno de los países, a modo de poder contar con guías específicas que sean complementarias a la común o central.



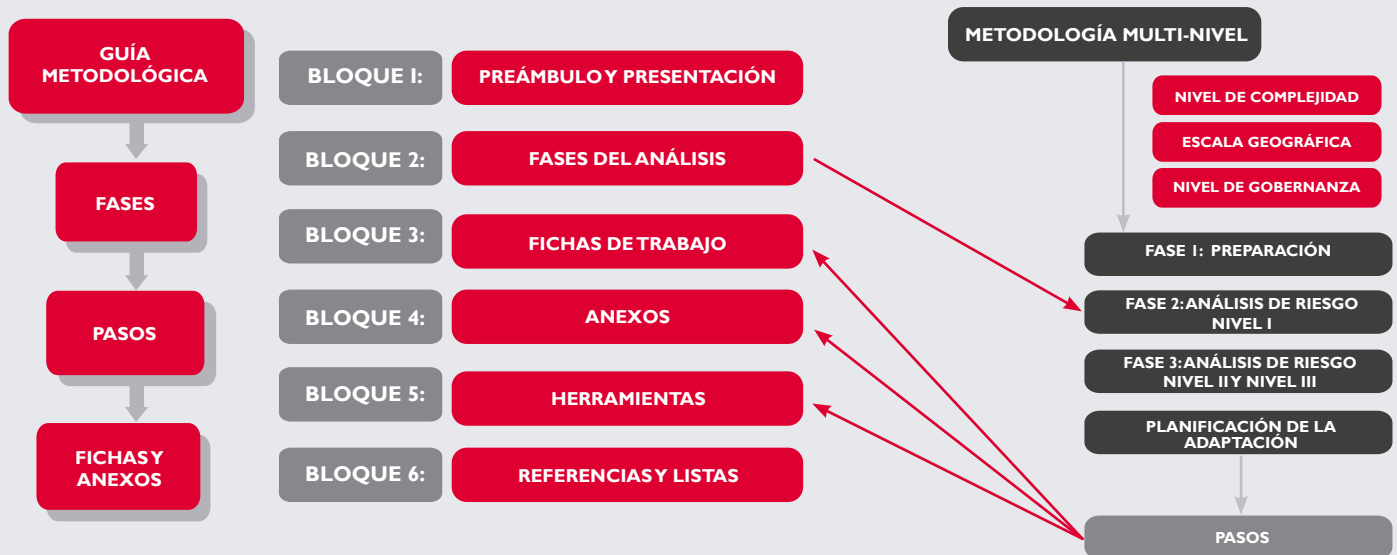
¿Cómo se estructurará la Guía?

Tomando en cuenta los resultados de la reunión de 2019, en la que se discutió la utilización de una metodología multinivel, entendida ésta con tres visiones un poco diferenciadas, se propone el siguiente procedimiento:

1. Nivel de complejidad: se debe realizar una Guía que permita obtener información útil para la toma de decisiones, de tal modo que no sea extremadamente compleja.
2. Escala geográfica: se debe tomar en cuenta el contexto y la coyuntura de cada país.
3. Nivel de gobernanza: tendrá que ser una Guía de utilidad a nivel local, nacional y regional para que esta metodología multinivel favorezca a este tipo de análisis, que pueda permitir cualquier escala geográfica, nivel de gobernanza y nivel de complejidad en función de las capacidades técnicas y recursos disponibles.

En ese sentido, se ha estructurado la Guía Metodológica en seis grandes bloques.

Estructura de la Guía Metodológica



- **Bloque 1:** conformado por un preámbulo y una presentación
- **Bloque 2:** fase de análisis, que a su vez se distribuye en 4 fases:
 - **Fase 1:** preparación,
 - **Fase 2:** análisis de riesgo Nivel I, este es el representativo dentro de la metodología multinivel, el más sencillo.
 - **Fase 3:** análisis de riesgo Niveles II y III, que aumentan su grado de complejidad y también permiten hacer un análisis diferenciado en cuanto a la escala geográfica que se utiliza.
 - **Fase 4:** planificación de la adaptación.
- **Bloque 3:** contiene las fichas de trabajo
- **Bloque 4:** formado por los anexos
- **Bloque 5:** conjunto de herramientas
- **Bloque 6:** incluye un conjunto de referencias y un listado de tablas e índices.

Cada una de estas fases está dividida en pasos y, a su vez, éstos están sustentados por fichas de trabajo, anexos y herramientas. De tal manera que la persona usuaria únicamente deba seguir las diferentes fases del bloque dos, identificar cuáles son los pasos dentro de cada fase, y a medida que va avanzando irá encontrando las herramientas en forma de fichas, sustentada por la información del anexo o de las herramientas.

Construcción de la Guía general: Bloques 1 y 2 y Fases de análisis 1 y 2

BLOQUE 1: PREÁMBULO Y PRESENTACIÓN

Prólogo
Agradecimientos
Antecedentes. El proyecto
de Conocimiento
Sobre esta Guía

BLOQUE 2: FASES DE ANÁLISIS

FASE 1: PREPARACIÓN

- Paso 1:** Establecimiento del contexto
- Paso 2:** Formulación de objetivos y resultados esperados
- Paso 3:** Formulación del equipo de trabajo, análisis de recursos disponibles y capacidades
- Paso 4:** Determinación del alcance y metodología
- Paso 5:** Establecimiento de los marcos temporales, escenarios a considerar y líneas base
- Paso 6:** Establecimiento del proceso de participación (selección de agentes involucrados)
- Paso 7:** Recopilación de la información relevante
- Paso 8:** Establecimiento del plan de trabajo

FASE 2: ANÁLISIS DEL RIESGO NIVEL I

(Riesgo percibido/cualitativo/basado en criterio experto)

- Paso 1:** Identificación del sistema, subsistemas e interrelaciones externas (exógenas)
- Paso 2:** Identificación de impactos y cadenas de impacto
- Paso 3:** Recopilación de información histórica de impactos
- Paso 4:** Análisis de sensibilidad de agentes climáticos
- Paso 5:** Evaluación cualitativa del riesgo basado en criterio experto
- Paso 6:** Análisis y comunicación del riesgo

El Bloque 1. Contiene el prólogo, los agradecimientos, los antecedentes, la explicación sobre cuál es el proyecto de conocimiento, cuáles son los diferentes elementos y cómo encaja la Guía, así como la información del destinatario, la estructura y la utilización de la Guía.

El Bloque 2. Son las fases de análisis donde se deben tomar en cuenta dos factores:

- **Fase I de Preparación**, en la cual se debe considerar los siguientes pasos:

- 1) Establecimiento del contexto en el que se hará el análisis, si es un análisis de riesgo o no, tratando de obtener un plan de adaptación, buscando informar una política determinada.
 - 2) Formulación de objetivos y resultados esperados.
 - 3) Formación del equipo de trabajo, análisis de recursos disponibles y capacidades.
 - 4) Determinación del alcance y metodología.
 - 5) Establecimiento de los marcos temporales, escenarios a considerar y línea base a tomar en cuenta para el estudio.
 - 6) Establecimiento del proceso de participación (selección de agentes y momento donde se van a involucrar en las diferentes fases y pasos).
 - 7) Recopilación de la información relevante.
 - 8) Establecimiento del plan de trabajo, éste dependerá del nivel de análisis de riesgo que se va a realizar; puede ser el Nivel I u otro más sofisticado.
- **Fase 2: Análisis de Riesgo Nivel I**, se sugiere que ése se haga siempre, en la medida que se cuente con recursos, independientemente de que se aspire a una Fase Nivel 3. Esta fase se dedica a la determinación de riesgo percibido y es cualitativo y basado en el conocimiento y experiencia de aquellos agentes que juegan un papel relevante en la costa. Esta fase contempla los siguientes pasos, para los que se elaboran fichas que ayudarán en su desarrollo:
 - 1) Identificación del sistema, subsistemas e interrelaciones externas.
 - 2) Identificación de impactos y cadenas de impacto.
 - 3) Recopilación de información histórica de impactos que informa esta fase, la fase 3.
 - 4) Análisis de sensibilidad a agentes climáticos que permitirá plantear escenarios ante los riesgos.
 - 5) Evaluación cualitativa del riesgo basado en criterio experto.
 - 6) Análisis y comunicación del riesgo, una vez obtenida la información, se explicará cómo hacer el análisis de incertidumbre, cómo comunicar el riesgo y la incertidumbre asociada.

Ejemplo de construcción de la Guía general, Bloque 2: Fase de análisis 3

BLOQUE 2: FASES DE ANÁLISIS

FASE 3: ANÁLISIS AVANZADO DE RIESGO NIVEL 2 (Indicadores) Y NIVEL 3 (Modelos de procesos)

Paso 1. Preparación del análisis avanzado de riesgos

- 3.1.1. Revisión de alcances, objetivos y resultados esperados
- 3.1.2. Establecimiento/selección de la metodología (indicadores/procesos/híbrida)
- 3.1.3. Identificación/Revisión de impactos y cadenas de impacto
- 3.1.4. Identificación y selección de base de datos
- 3.1.5. Gestión de datos, control de calidad y análisis de incertidumbres

Paso 2a. Implementación de análisis de riesgos Nivel 2

- 3.2a.1. Caracterización de las amenazas. Selección de indicadores y evaluación
- 3.2a.2. Caracterización de la exposición. Selección de indicadores y evaluación
- 3.2a.3. Caracterización de los impactos. Selección de indicadores y evaluación
- 3.2a.4. Caracterización de la vulnerabilidad. Selección de indicadores/Umbrales y evaluación
- 3.2a.5. Cálculo de riesgo y consecuencias. Selección de indicadores y evaluación
- 3.2a.6. Evaluación de la capacidad adaptativa. Selección de indicadores y evaluación
- 3.2a.7. Interpretación y análisis de los resultados
- 3.2a.8. Análisis de implicaciones intersectoriales
- 3.2a.9. Análisis de incertidumbres
- 3.2a.10. Evaluación independiente

Paso 2b. Implementación de análisis de riesgos Nivel 3

- 3.2b.1. Caracterización de las amenazas. Regionalización
- 3.2b.2. Caracterización de la exposición. Regionalización
- 3.2b.3. Selección de los modelos de impacto
- 3.2b.4. Caracterización de la vulnerabilidad. Funciones de daño
- 3.2b.5. Cálculo del riesgo y consecuencias. Identificación de daños esperados y oportunidades
- 3.2b.6. Evaluación de la capacidad adaptativa
- 3.2b.7. Interpretación y análisis de los resultados
- 3.2b.8. Análisis de implicaciones intersectoriales
- 3.2b.9. Análisis de incertidumbres
- 3.2b.10. Evaluación independiente

Paso 3. Formulación de resultados y plan de comunicación

- 3.3.1. Redacción del informe de análisis de riesgo
- 3.3.2. Plan de comunicación

- **Fase 3, Análisis Avanzado de Riesgo Nivel 2 (indicadores) y Nivel 3 (modelos de procesos).** El Nivel 2 hará un análisis de riesgo con base en indicadores y el Nivel 3 será sobre la base de modelos de procesos.

Para su desarrollo se cuenta con tres pasos:

- Paso 1. Preparación del análisis avanzado de riesgos.
- Paso 2.a Implementación del análisis de riesgos Nivel 2.
- Paso 2.b Implementación del análisis de riesgos Nivel 3.
- Paso 3. Formulación de resultados y plan de comunicación. Los pasos 1 y 3 son comunes a las dos metodologías, mientras que el 2^a y el 2b son los que diferencian el Nivel 2 y Nivel 3.

Como ejemplo, se puede citar que las fases 1 y 2 pueden ser ejecutadas por una administración local. La fase 3 en Nivel 2, paso 2a, correspondería, por ejemplo, a un análisis de país en función de los kilómetros de costa, y el Nivel 3, un nivel de alta resolución, que podría hacerse a nivel país si los kilómetros de costa no son excesivos, pero existe una capacidad técnica y recursos suficientes para hacerlo, o bien, para un estudio de alta resolución para un tramo de costa que podría abarcar entre uno y 20 kilómetros.

Tanto para el paso 2.a. como el 2.b., se recomienda contar con una evaluación independiente, realizada por personas ajenas al equipo de trabajo que se ha establecido para hacer el análisis. Es trascendental dar prioridad a toda la parte de interpretación de resultados, análisis de la implicaciones intersectoriales y análisis de incertidumbre, puesto que todo ello debe estar reflejado en el plan de comunicación, que servirá para el público en general y a las personas responsables de tomar decisiones.

Se propone una evaluación independiente antes de redactar el informe de análisis de riesgo; no obstante, esto no excluye su análisis y discusión a nivel interno.

Ejemplo de construcción de la Guía general, Bloque 2: Fase de análisis 4

BLOQUE 2: FASES DE ANÁLISIS

FASE 4: PLANIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN

Paso 1. Preparación

- 4.1.1. Ámbito de aplicación de la adaptación (geográfico, sectorial, etc.)
- 4.1.2. Contexto de las políticas, estratégico y de planificación
- 4.1.3. Principios generales y determinación de alcances y objetivos de la adaptación (nivel de riesgo asumido)
- 4.1.4. Establecimiento de los marcos temporales, escenarios a considerar y línea base
- 4.1.5. Metodología y marco de toma de decisiones
- 4.1.6. Formación del equipo de trabajo, análisis de recursos disponibles y capacidades
- 4.1.7. Establecimiento del proceso de participación (selección de agentes involucrados)
- 4.1.8. Recopilación de la información relevante (análisis de riesgo anteriores, casos de buenas prácticas, etc.)
- 4.1.9. Establecimiento de plan de trabajo

Paso 2. Selección de medidas de adaptación

- 4.2.1. Identificación de posibles medidas de adaptación (individuales/combinadas)
- 4.2.2. Análisis de sus beneficios (incluyendo co-beneficios) y limitaciones
- 4.2.3. Viabilidad administrativo-legal, técnica, económica, social y ambiental. Barreras

Paso 3. Evaluación económica/social/ambiental de las medidas

Paso 4. Evaluación de la reducción de riesgo y toma de decisiones

(trayectorias, coste-eficiencia, análisis multicriterio, etc.)

Paso 5. Redacción del plan de adaptación

Paso 6. Plan de implementación y seguimiento

- 4.6.1. Establecimiento del alcance y objetivos de la implementación
- 4.6.2. Marco institucional de la implementación
- 4.6.3. Diseño y ejecución de los proyectos de adaptación

Paso 7. Plan de implementación y seguimiento

- 4.6.4. Establecimiento del alcance y objetivos del plan de seguimiento
- 4.6.5. Determinación de los indicadores de seguimiento y estrategia de muestreo (entidades responsables, instrumentación, frecuencia, localizaciones, etc.)
- 4.6.6. Establecimiento de la línea base
- 4.6.7. Evaluación de costes de seguimiento
- 4.6.8. Informes de seguimiento: estructura, contenidos y fines

Paso 8. Reevaluación del plan de adaptación

Paso 9. Plan de comunicación

- La **Fase 4. Planificación de la adaptación**. Está formada por nueve pasos. En el paso 1 de preparación se deberá analizar: qué se quiere adaptar, cuál es el contexto de las políticas estratégicas de planificación, determinar los principios generales, los marcos temporales, la metodología y el marco de toma de decisiones; con las cuales se puede utilizar diferentes tipos de aproximaciones, como trayectorias adaptativas, coste eficiencia, coste beneficio, análisis multicriterio, entre otros. A continuación, se procederá a formar el equipo de trabajo, analizando los recursos disponibles; establecer el proceso de participación, identificando dónde se deberá seleccionar a los agentes involucrados; y hacer una recopilación de la información relevante que contendrá un análisis de riesgos anteriores y casos de buenas prácticas, esto por si algún usuario o usuaria ingresa directamente a la Fase 4.

En el **paso 2, selección de medidas de adaptación**, se encontrará un anexo en el que aparecerán las diferentes medidas de adaptación que se pueden encontrar en la costa, clasificadas por un conjunto de criterios de costes, dificultad tecnológica, coste de implementación de operación, criticidad, posibles efectos adversos, co-beneficios, entre otros.

Los pasos 3 y 4 contendrán la **evaluación económica, social o ambiental de las medidas** y la **evaluación de la reducción de riesgo y toma de decisiones**. El **paso 5** es la **redacción del plan de adaptación** que deberá incluir como componente el **plan de implementación y seguimiento**, que conforman los **pasos 6 y 7**, donde se tendrá que establecer el alcance y los objetivos tanto de seguimiento como de implementación.

El plan de seguimiento va ligado al paso 4 de la Fase 3. **El paso 8** se realiza con una **reevaluación del plan de adaptación**; y, por último, en el **paso 9**, que es el **plan de comunicación**, estará diseñada la estructura del bloque de fases de la Guía Metodológica.

Las fichas que servirán para cada paso tendrán una estructura base que incluirá datos de amenaza, exposición y vulnerabilidad, sobre la base tanto del criterio histórico como de las proyecciones. Véase **Anexo**

El Bloque 3. Recogerá todas las fichas.

El Bloque 4. Puedan surgir del trabajo realizado conforme se vaya desarrollando la Guía.

El Bloque 5. Centralizará todas las herramientas libres que puedan ser de uso para la aplicación de la Guía.

El Bloque 6. Contiene la lista de referencias, acrónimos, figuras, tablas y cuadros; estos cuadros tienen como objetivo dar ejemplos de aplicación de los diferentes pasos que se van dando a lo largo de la Guía.

Calendarización

NO.	ACTIVIDAD	FECHA	NOTAS
1	Aprobación de la nueva estructura	7/2020	
2	Comité de Supervisión: <ul style="list-style-type: none"> • Selección de autor/a coordinador/a por país • Selección de autores/as contribuyentes por país (4 máx.) 	9/2020	
3	Aceptación por parte de Unidad de Coordinación	9/2020	Para el mes de septiembre el Comité de Supervisión debe seleccionar al autor o autora y a la persona que coordinará por cada país, quienes estarán registradas en una base de datos interna. Estas personas serán responsables de que su país contribuya a la incorporación de la información y lo que implique el proceso, de tal modo que puedan coadyuvar a las diferentes partes de la Guía. Las y los autores estarán a cargo de la información y los y las coordinadoras serán la parte interlocutora que transmitirá a la unidad central la información de sus países.

NO.	ACTIVIDAD	FECHA	NOTAS
4	Envío de estructura Guía general comentada por parte de IH-Cantabria	9/2020	
5	Lista preliminar de contribuciones específicas requeridas a cada país	9/2020	La nueva estructura da espacio a muchas aportaciones por parte de los diferentes países, ya sea en forma de cuadros de aplicación, base de datos, aspectos metodológicos característicos de cada país; también puede incluir temas de planificación, legales o sociales.
6	Envío borrador de Guía general por parte de IH-Cantabria	12/2020	
7	Preparación de contribuciones por países	10/2020 2/2021	El borrador de la Guía general completa será enviado a fin de año, con las fichas finalizadas, con los anexos completos. La idea es que en el mes de octubre de 2020, sobre la estructura acordada en el mes de septiembre, se empiecen a desarrollar los contenidos propios para cada uno de los países, lo cuales deberían estar concluidos en febrero del 2021.
8	Integración de contribuciones nacionales a Guía general <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contribuciones • Valoración de la integración 	2-3/2021	Para definir la integración de las contribuciones nacionales, se hará una evaluación conjunta de las mismas con el fin de decidir cuáles van a la Guía general y cuáles serán específicas de cada una de las guías.
9	Evaluación interna	3/2021	Para la evaluación interna se tendrá que decidir quién intervendrá en ese proceso de evaluación. Lo ideal sería que esto fuera presencial. Entre los meses de abril y mayo será la evaluación externa, ésta no podrá ser realizada por las y los autores, por ello, entre los países se tendrá que seleccionar a un conjunto de personas que hagan una evaluación general. Posteriormente, entre los meses de mayo y junio se incorporarán los comentarios que surjan de la evaluación externa --cabe observar que no se prevén muchos cambios-- y entre julio y septiembre se procederá a la redacción final de la Guía.
10	Evaluación interna	4-5/2021	
11	Incorporación de comentarios evaluación externa	5-6/2021	

NO.	ACTIVIDAD	FECHA	NOTAS
12	Redacción Guía final	6-9/2021	
13	Presentación de la/las Guías (*)	9/2021	

(*) Incluirá la lista de indicadores-intercomparables.

Nota:

Este cronograma está sujeto a cambios de acuerdo al desarrollo del proyecto.



Reflexiones y comentarios del Comité de Supervisión (CS) y Comité Técnico (CT)



Costa Rica, Iván Alonso Delgado

Después del proceso de formación en Guatemala, han logrado plasmar con mucho éxito el conocimiento adquirido durante la I Reunión. Actualmente, están trabajando con el instituto que elabora los planes reguladores de zonas costeras en Costa Rica, esto para generar una guía de trabajo en Talamanca, Limón. Se realizó un análisis de percepción que sirvió para llevar a la práctica lo aprendido. Como resultado de todo ese proceso, se trabajó una propuesta para el Fondo Verde. Se construyó una Guía Piloto, para que los propios gobiernos locales la incluyan en los planes de adaptación en sus proyectos.

El trabajo que realiza el Ministerio del Ambiente de Costa Rica, en referencia a las guías para los gobiernos locales, tiene muchas similitudes con la Guía propuesta por IH-Cantabria. El punto de adaptación que se incluye entre los mecanismos de planificación y estrategia territorial puede ser distinto, por lo que estos procesos propuestos en la Guía Metodológica pueden generar mecanismos de cooperación e insumos interesantes para las comunidades.

Con respecto a los datos que se obtienen tanto de la Guía como de otros instrumentos, existe la necesidad de contar con un alojamiento web donde se puedan colocar los indicadores de exposición, fragilidad y capacidad, dado que estos aspectos son difíciles de focalizar. Esta plataforma serviría como soporte digital al PCD, facilitando el acceso inmediato a análisis, documentos de apoyo, bases de datos, listados de países miembros y demás.

Sería ideal tomar en cuenta el tema de los servicios climáticos desde los propios países, generando estos servicios para aplicarlos a este tipo de guías. Esto llamará a generar acuerdos institucionales para tener un mejor acceso a los datos climáticos y una oportunidad de trabajar la forma de cómo entenderlos, también fortalecerá el trabajo gubernamental, pues brindará la capacidad para comprender, acceder y utilizar los datos climáticos con facilidad.



Chile, Patricio Winckler

Se observa que las fichas son buenas, pero se podría pensar en una continuación; otro proyecto en donde cada país haga su propio esfuerzo generando una plataforma que permita sistematizar esa información y transformar esos datos en algo útil para las personas responsables de tomar decisiones. Existen dudas sobre si las fichas que se van a utilizar podrán lograr la integración de los datos y no caer solo en la compilación, ya que al ser fichas diferentes para los distintos países no siempre podrán brindar una respuesta adecuada a problemas específicos de cada región. . Es recomendable contar con fichas de ayuda, para lo que habría que pensar en el siguiente paso, que sería cómo presentar esa información.

La información es muy valiosa, pero la forma de presentar los datos a través del sistema de información geográfica no es flexible. Por lo tanto, dificulta al usuario o usuaria el manejo de la información su manejo, de tal modo que el contenido resulta menos valioso de lo que podría ser.

La selección de caso piloto debería responder al beneficio común de los integrantes de la red y elaborarse a partir de criterios por país, para que sea útil. Habrá que definir los criterios desde lo motivacional para que cada país vaya haciendo una aplicación específica y al cierre puedan conocer varios casos particulares que se puedan compartir para sus aplicaciones. Aplicación práctica, más que solo una Guía. Se observa que lo ideal sería terminar el proyecto con el análisis de un caso práctico.



Colombia, Néstor Roberto Garzón

Desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se está trabajando en la coyuntura de la y post COVID-19. En ese sentido, hay restricción de recursos humanos y económicos, y los objetivos y las metas que se pretenden alcanzar con esta Guía resultan difíciles. Sería ideal ser más concreto y realista sobre los alcances para los años 2020 y 2021. Es necesario propiciar una reunión para Colombia con todos los actores que puedan y quieran aportar a este proceso, pero por las circunstancias no se ha podido llevar a cabo.



Perú, Rogger Reinold Morales

Se indicó que en términos conceptuales: i) la importancia de partir de los modelos conceptuales por cada sujeto o área de análisis a diferente escala y sus interrelaciones de cómo los factores que intervienen en los riesgos ante los efectos del Cambio Climático podrían afectar o generar una oportunidad, elementos que se podrían resaltar en el ámbito de las zonas marino costeras; ii) tomando en consideración las particularidades de cada país y en el marco del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) resaltar los factores que intervienen en el análisis de riesgo ante los efectos del cambio climático. Si bien se mencionan los elementos, es recomendable visualizarlos como tal (peligros asociados al cambio climático, exposición, vulnerabilidad, sensibilidad y capacidad adaptativa, probabilidad de daños alteración y pérdidas).

Por otro lado, en términos metodológicos: i) si bien se enfoca en un proceso de adaptación partiendo del análisis de riesgo, planeamiento, implementación y monitoreo, sería importante que la Guía ofrezca orientaciones de cómo estos elementos se articulan con procesos de desarrollo a diferentes escalas, por ejemplo, la información de un análisis de riesgo cómo ayuda a tomar decisiones sobre la infraestructura pesquera y agrícola, entre otros.

Y en términos funcionales: i) los niveles de uso son acertados (vincular información basadas en percepciones locales hasta contar con evidencia técnico-científica); ii) en cuanto a la difusión de lo que se conversó en la reunión anterior, pensando en las personas usuarias de la guía, tener una versión a nivel técnico y otra versión a nivel ejecutivo para las y los tomadores de decisiones que esté anclada en una plataforma digital con formatos y demás información de los países. Por último, Perú está interesado en formar parte del caso piloto.



Guatemala, Luisa María Fernández

Se mostró interés en conocer de qué manera pueden determinar los países en qué niveles se va a trabajar. Se entiende que según las características de cada país y de cada zona costera, así serán los niveles 1, 2 o 3 en los que se va a trabajar, pero surge la duda de si el nivel de riesgo está determinado por algo más.



Cuba, Amílcar Calzada

Se establece que hay muchas instituciones que aportan datos voluntariamente, resaltando que la concienciación es importante. Sin embargo, se indica que en algunos países el manejo privado de datos y el acceso de la información es importante, pero la concienciación es una tarea, dado que se habla de la calidad de vida de la población de ALC.

Existe muchos aspectos motivacionales sobre la Guía y su forma de aplicarse, por lo que se aconseja incorporar dentro de las motivaciones, en el preámbulo, la definición de algunos elementos relacionados con la importancia para los países, las comunidades y los beneficiarios y beneficiarias en sentido general de la Guía y otros temas importantes como el cambio climático, los problemas costeros marinos, entre otros.



Uruguay, Mónica Gómez Erache

Sería importante establecer qué perfil técnico se aconseja para que integre el grupo encargado de la redacción de la Guía y cómo debería estar conformado para iniciar a trabajar. En algunos países es difícil convencer al gestor político sobre quién debe integrar esos grupos. Si se incluye una recomendación con los perfiles técnicos puede ayudar en la selección del equipo. Hay que tomar en cuenta que no son entidades autónomas.



República Dominicana, Bienvenido Santana

Se sugiere que los elementos de motivación que puedan ser importantes logren ser integrados antes de entrar al cuerpo de trabajo de la Guía, y que esos elementos puedan estar relacionados con la importancia que tiene la Guía para las personas beneficiarias; al igual que otros temas y aspectos importantes como el cambio climático, los problemas costeros marinos, etc.



México, Erwin Armando Martín

Se aconseja planear una manera de uso temprano de las metodologías propuestas en esta Guía. Esto ya que, posiblemente, en este momento, muchos países tienen proyectos en etapa de planeación, como México, y se puede experimentar algunos de los índices y aplicaciones. La Guía no necesariamente se puede aplicar por completo, dadas las necesidades de cada proyecto, sino cada país en lo individual podría aplicar una parte de ella para fines específicos. Los proyectos que empiezan en la etapa de planeación, construyen la metodología con la contraparte de otras instituciones de gobierno; por ende, existen solicitudes específicas que no encajan en esta Guía.



El Salvador, Adriana Erazo Chica

Se deben considerar los tiempos sobre las aportaciones desde octubre hasta febrero del próximo año, tomando en cuenta el tiempo que implicará el proceso de interrelación que se hará con las instituciones que trabajan en el tema; específicamente, con los demás autores y autoras que van a aportar a la Guía. Algunas instituciones han replanteado sus programaciones operativas anuales de este año, a consecuencia de la pandemia.

Compromisos

El proyecto plantea objetivos primordiales y productos generales, pero está abierto a la flexibilidad, de tal modo que todo lo que mejore y beneficie a los países en sus proyectos se pueda incorporar. Aquí juega un papel importante el Comité de Supervisión, para que sean consideradas e integradas las ideas planteadas.

Se debe comprender que hay diferentes tipos de usuarios y usuarias y el nivel de desarrollo de los países es distinto para que este tipo de aplicaciones metodológicas permitan el manejo adecuado de información. Se sugerirá que uno de los talleres a realizar sea específicamente sobre el componente tecnológico, para ver el mecanismo del levantamiento, exposición y tratamiento, y así, su procedimiento sea la información específica para el análisis de riesgo.

El proyecto está en la fase de inicio de los resultados tangibles. Dada esta pandemia se ha tratado de readecuarlos para que los riesgos se reduzcan considerablemente. En la parte de talleres, este año se tiene la idea de hacer dos y se quiere identificar a las personas de los diferentes países, que en

función de los contenidos puedan interesarse. Los talleres se programarán antes de que se termine el año, para que se realicen durante la vida del proyecto, de tal manera que las personas que hagan un conjunto de ellos obtengan una certificación específica; los talleres deben estar orientados a los casos mencionados anteriormente: topografía, modelos digitales del terreno, factores de las posiciones e indicadores.

En el tema de la Guía, los plazos son asumibles, con la posibilidad de que en alguna medida aquellas personas que se comprometieron en trabajarlas no puedan hacerlo, pensando en minimizar ese riesgo se toma la iniciativa del desarrollo de una Guía de contenidos, donde las primeras versiones sean escritas por IH-Cantabria y aquellos países que tenga recursos humanos (administración o académicos) y capacidad.

Estos países con capacidad pueden dedicar tiempo y poner su nombre en la Guía, sin que eso ponga en riesgo la Guía general. Esta nueva propuesta no condiciona la participación del Comité Técnico. Para reducir los riesgos se pueden hacer progresos importantes en lo que queda del año y durante el 2021. Se debería encontrar algo de tiempo para que puedan participar en la Guía.

Sobre los modelos conceptuales, solo se cuenta con uno, el del IPCC, que es válido para cualquier escala y para cualquier sector, e incluso intersectorialmente. Lo que determina el marco del IPCC es que se pueden analizar riesgos en un marco metodológico común, en donde lo único que hay que hacer es modular esa metodología al sector que se esté analizando.

Cada uno de los factores tiene diferencias entre los países, la Guía reconocerá ese factor y lo integrará de alguna manera en el análisis; entonces, se definirán indicadores en cada uno de los países. A la hora de evaluarlos es cuando realmente las diferencias de unos y otros florecerán. Todo es viable con la metodología que se plantea. Con el plan de comunicación, se deben dar indicaciones de cómo debe ser, en función de quién sea el receptor; la comunidad en general, responsables de tomar decisiones o personal técnico. La manera de presentar la información será diferente.

En los casos de aplicación, aún no se cuenta con el caso piloto, pero se haría con el país que se seleccione y con los medios que se tengan; es algo que se decidirá en su momento. Se comenzará antes de acabar la Guía; cuando se dé la última fase, se podrá empezar a desarrollar el caso piloto para que puedan identificar los problemas de aplicación. La versión final de ésta no debe de liberarse sin haber hecho un análisis del caso piloto que ayude a identificar la problemática. En ese sentido, lo que trata de identificar la Guía es información necesaria para cada uno de los niveles de análisis y lo que va tratar de hacer es identificar las fuentes de información existentes, enunciando cuál es la incertidumbre de hacer uso de los mismos.

Los datos tienen una incertidumbre que se asocia a las bases de datos utilizadas. Lo mismo pasa con los modelos digitales del terreno, porque no existen iguales condiciones en todos los países en torno a las resoluciones de dichos modelos digitales del terreno. La Guía identificará bases de datos, dirá cuáles son las imprecisiones, pero se puede utilizar y se debe informar la sobrevaloración que pueda tener. Para eso se utilizan las fichas, para que al final se pueda identificar esas incertidumbres y si hace falta inyectar financiación para mejorar la calidad de los datos y del análisis que se esté realizando.

La Guía cuenta con una fase de preparación, ahí se tiene la información necesaria para escoger el nivel, eso está determinado por la capacidad que se tengan en cada país. La Guía solo va a orientar el alcance del estudio, pero si no hay información, dará una orientación sobre los requisitos para lograr el nivel que se requiera.

Sobre los servicios climáticos, estos son la transformación de los datos del clima en un servicio concreto, aquí se transforman esos datos para un uso específico. Y eso es un servicio que consiste en informar la evaluación de riesgos y las medidas de evacuación. Hay varias problemáticas diversas, éstas van desde aquellos países que tienen entidades en el ámbito meteorológico y climático que dan información climática, pero no proveen servicios climáticos, hasta aquellos que proveen servicios climáticos o los cobran, o bien, aquellos donde hay entidades privadas que hacen uso de los datos del clima. La Guía podrá ser de utilidad para saber si hay o no información, o si hay que pagar o no. El tema de los servicios climáticos es muy importante. El desarrollo de estos servicios depende de la persona usuaria y ésta tiene que saber qué necesita. Se ha de trabajar con la meteoróloga o el meteorólogo para saber qué datos requiere. Se deben identificar las bases de datos con indicadores confiables, el anexo que se tiene de información climática va por ahí. Eso es una de las potestades específicas del país. Por ello se debe tratar de que todos los grupos que incluyan representantes de centro de referencia expliquen cómo se están tratando estos datos.

Para la selección del autor o la autora, se puede generar un perfil preliminar y luego se pueden mejorar esos perfiles. En este momento no tendría sentido una recomendación específica. Será mejor identificar los aspectos en donde se crea que debe reflejarse mejor la contribución. Los plazos están en función de la contribución, si se pasa un mes, no habrá problema, siempre y cuando los coordinadores y coordinadoras hagan control de calidad y se garantice el trabajo en el tiempo, con documentos de calidad. Se darán unas bases para organizar los informes.

La idea no es que la Guía se tenga que aplicar de principio a fin, la idea es que se aplique en función de cuáles sean los objetivos y en función de la información preliminar existente, puede centrarse en una fase o en otra.

Es cierto que el tema de coordinación con las diferentes instituciones es relevante. Eso sí puede expresarse en la Guía específica de cada país. Ahí hay que hacer una labor importante para identificar qué es lo que no está y se necesita compartir con otros ministerios, identificar estos aspectos por medio de la Guía puede servir para la aplicación, tratando de establecer la colaboración con entidades del propio país.

Con la flexibilidad de trabajo a realizar, se ha marcado para septiembre del 2021, pero se ha dejado un plazo bastante largo en todo el tema de la integración, son casi dos meses, en principio debe ser sencillo si la información se aporta en tiempo y forma, no debería llevar tanto plazo. La integración de contribuciones nacionales a la Guía General, la evaluación interna y externa se pueden adaptar un poco, si realmente se ve que puede ser demasiado corto el tiempo, se puede mover todo para que la evaluación externa sea antes del verano en el hemisferio norte y que las personas responsables de hacer una evaluación externa la hagan en junio y julio, por ejemplo; los países pueden entregar la información en abril o mayo.

Lo mismo sucede con la redacción final, quedan tres meses, tomando en cuenta que es agosto. Pero en principio si hay consenso en cuanto a los contenidos de la versión inicial, si las cosas se entregan en forma, se puede extender el tiempo y tratar de llegar al objetivo de presentarlo en septiembre. Habrá flexibilidad para incorporar la información, pero no se puede tratar de tener un informe final en septiembre si la información se recibe en agosto.



Anexo

Base de datos	¿Disponible?	Tipo	Fuente	Fecha	Referencia	Cobertura y resolución espacial	Cobertura y resolución temporal	Limitaciones	Notas adicionales	¿Cómo se puede conseguir?
Amenaza										
Histórico										
Nivel medio del mar										
Marea astronómica										
Marea meteorológica										
Oleaje										
Temperatura superficial del mar										
Temperatura										
Precipitación										
.....										
Proyecciones										
Nivel medio del mar										
Marea astronómica										
Marea meteorológica										
Oleaje										
Temperatura superficial del mar										
.....										
Exposición										
Histórico										
Batimetría										
Topografía										
Población										
Distribución de manglares										
Catastro										
Vulnerabilidad										

Proyecciones

Histórico

Proyecciones

Notas aclaratorias	
Base de datos	Introduzca la base de datos que considera más relevante para caracterizar amenazas, exposición y vulnerabilidad
¿Disponible?	Introduzca Sí o No, dependiendo de si la base de datos existe
Tipo	Introduzca el tipo de datos (p.e. observados, de modelos, descriptivos, gráficos, tablas, ráster, cualitativos...) Si se desconoce, D
Fuente	Introduzca la fuente (p.e. entidad, nombre de la base de datos, autor, documento de referencia, etc.)
Fecha	Introduzca la fecha (acceso a la base de datos, año de publicación, etc.)
Referencia	Introduzca el dato de referencia, si procede (p.e. nivel medio del mar en Alicante, etc.) No aplica a todas las bases de datos.
Cobertura y resolución espacial	Introduzca el ámbito geográfico de cobertura de los datos y la resolución espacial (p.e. Costa pacífica colombiana, un dato cada 20km)
Cobertura y resolución temporal	Introduzca el periodo que cubre la base de datos y su resolución temporal (p.e. 20 años, un dato mensual)
Limitaciones	Introduzca limitaciones propias de la base de datos (p.e. desactualizada, cobertura insuficiente, resolución insuficiente, otras)
Notas adicionales	Introduzca cualquier información relevante que no se haya recogido en los apartados anteriores
¿cómo se puede conseguir?	Describa dónde se puede conseguir la información, la persona de contacto, la gestión administrativa necesaria y si es necesario un presupuesto a tal efecto.

