



Financiado por  
la Unión Europea



# Diagnóstico sobre avances en el robustecimiento de la inversión pública en los países SICA y otros países de la región latinoamericana.

María del Carmen Tejada García

Nancy Zapata

Consultoras

Sede Subregional de la CEPAL en México

# Contenido:

- Objetivo de la Consultoría.
- Diagnóstico Situacional en países SICA.
- Avances metodológicos en otros países.
- Consideraciones preliminares.

# Objetivo de la Consultoría

## Tema:

Preparación técnica de un programa de fortalecimiento de capacidades en inversión pública considerando gestión de riesgo de desastres, cambio climático y sostenibilidad ambiental y fiscal en los países miembros del SICA.

## Objetivo:

Elaborar un diagnóstico situacional sobre los sistemas nacionales de inversión pública en los países miembros del SICA con sus recomendaciones para el programa de fortalecimiento de capacidades, guías metodológicas generales y sectoriales, y un compendio de material didáctico, con respecto al diseño y evaluación de proyectos de inversión pública abarcando la reducción de riesgo de desastres, respuestas al cambio climático, criterios de sostenibilidad ambiental y fiscal y para poder concursar a financiamiento climático internacional.

# Diagnóstico Situacional en países SICA

# COSTA RICA

## Marco Estratégico Nacional

### Instrumentos de gestión

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	INCORPORACIÓN
Plan de Desarrollo 2015-2018 (2014)	
Política Nacional de Ordenamiento Territorial 2012-2040 (2013)	
Estrategia Nacional de Cambio Climático, (2009)	
Política Nacional de Adaptación de Cambio Climático. 2018 -2030. (2018)	
Política Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2030. (2015)	
Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2016 – 2020	
Plan Nacional de Inversión Pública para el Desarrollo 2015 - 2018. (2016)	

 Incorporación Expresa.       No incorpora.

### Instrumentos normativos

No cuenta con normativa específica en materia de cambio climático

### Institucionalidad



# COSTA RICA

## Marco Estratégico Nacional



- Articulación de la sostenibilidad fiscal, cambio climático y gestión de riesgos.

El Plan Nacional de Inversión Pública para el Desarrollo 2015-2018, detalla procedimientos para la incorporación de estos aspectos en la inversión pública.

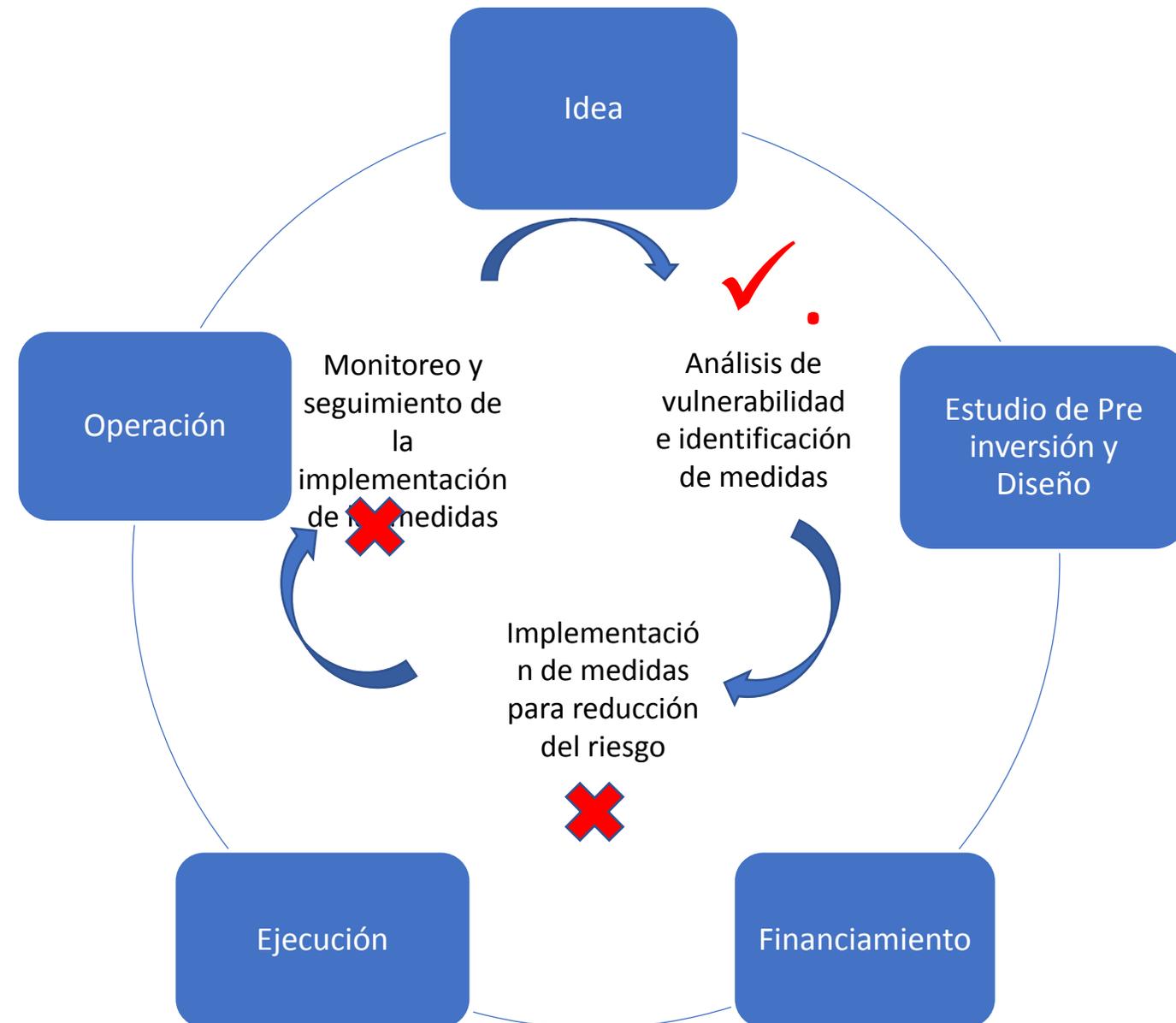
El énfasis está en la reducción de la vulnerabilidad de la infraestructura y servicios (vigilancia en salud y actividades agropecuarias)

Necesidad de aplicar las normas técnicas de diseños constructivos que contemplen lo necesario para incrementar su resiliencia frente al cambio climático y los fenómenos naturales.

Priorización de sectores como: infraestructura, agricultura, vivienda, zonas costeras, pesca, biodiversidad, recursos hídricos y energía.

En materia de gestión de riesgos CNE como ente rector y en el marco de sus funciones debe promover el desarrollo de todos los instrumentos y herramientas necesarias para dicho abordaje.

# COSTA RICA - Guías Metodológicas



- En el módulo de formulación, se **identifican los peligros posibles** que puedan generar desastres en la **localización** definida.
- **Material de apoyo** una **Matriz de análisis** de emplazamiento de sitio a amenazas naturales y socio naturales la cual debe ser complementada con el estudio de amenazas que se genera en el proyecto. **Modelo de Valoración de Vulnerabilidad** ante el Riesgo de Desastres aplicable a amenazas naturales
- **Valoración de pérdidas probables**. Se **identifican las medidas** para reducir la vulnerabilidad estableciendo alternativas de gestión prospectiva, correctiva y reactiva, sometidas al **análisis técnico y de costos**, para seleccionar la mejor alternativa.
- **Identificación de beneficios** que se producen al reducir los efectos de las amenazas. Estos **costos y beneficios complementan** aquellos que corresponden a la **inversión en sí**.
- En las Guías sectoriales se **repite las orientaciones** de la Guía General. Guías para: Acueducto y Alcantarillado Sanitario, Instalaciones y Equipamiento de CEN CINAI, Infraestructura en Pequeñas Áreas de Riego, Disposición Final de Residuos Sólidos Ordinarios, Infraestructura Vial, Infraestructura, Equipamiento y Operación Policial, Construcción y Equipamiento de Centros Educativos.

# EL SALVADOR

## Marco Estratégico Nacional

### Instrumentos de gestión

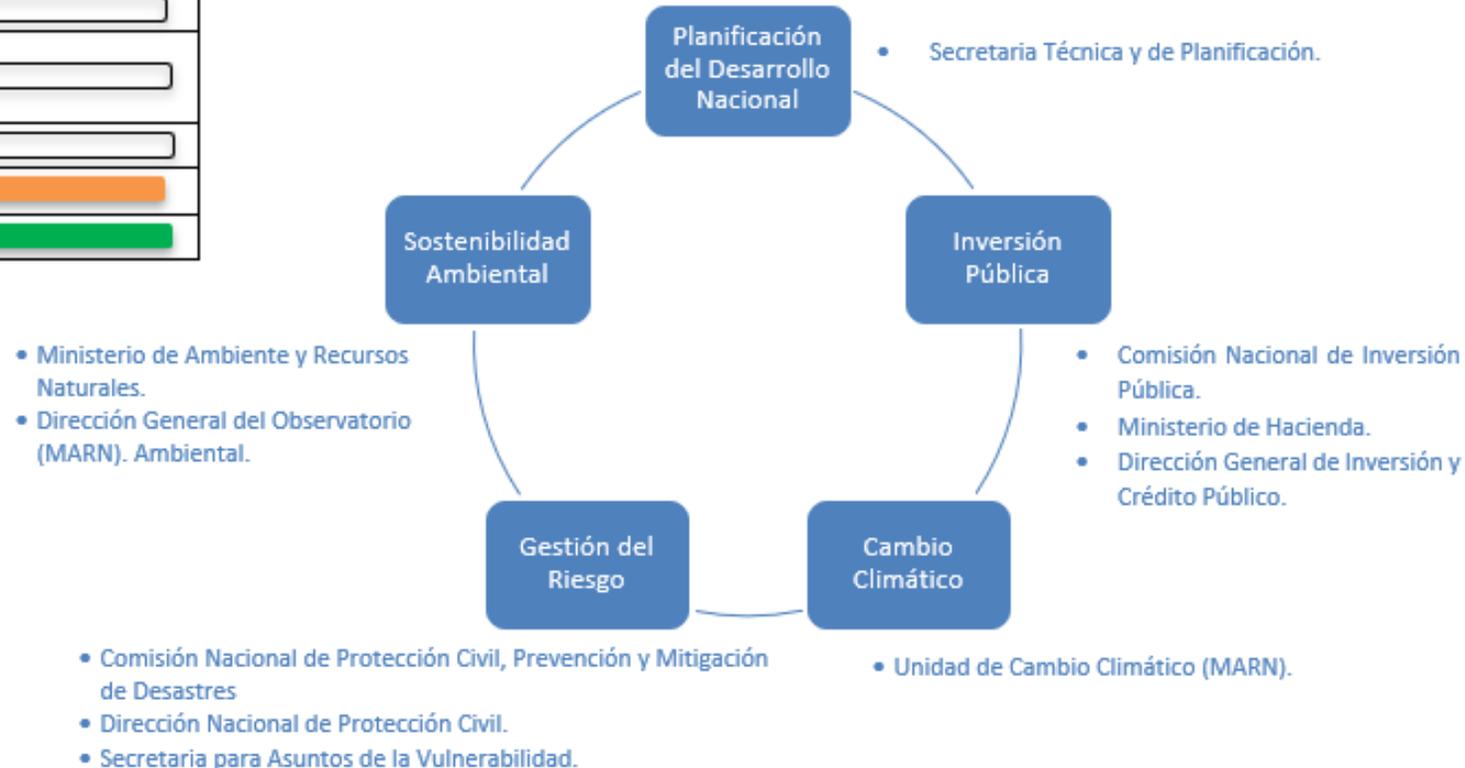
INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	INCORPORACIÓN
Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019. (2015)	
Política Nacional de Gestión Integral de Riesgo.	
Programa Nacional de Reducción de Riesgos 2010-2014	
Plan Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres. (2016)	
Plan Nacional de Cambio Climático. (2015)	
Estrategia Nacional de Cambio Climático.	
Política Nacional del Medio Ambiente 2012.	

 Incorporación Expresa.  Incorporación Indirecta.  No incorpora.

### Instrumentos normativos

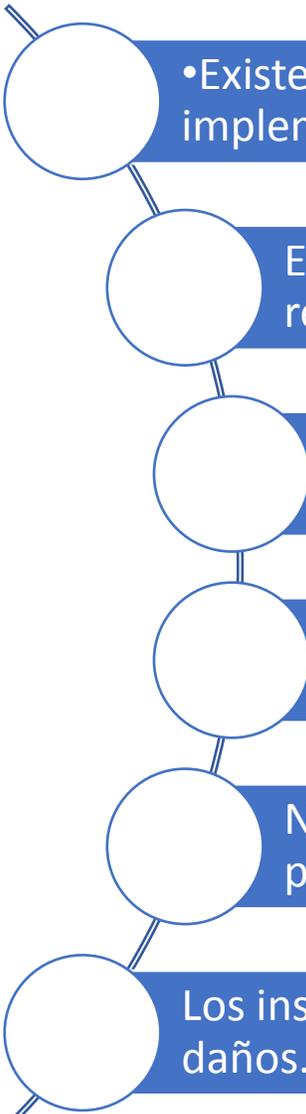
No cuenta con normativa específica en materia de cambio climático

### Institucionalidad



# EL SALVADOR

## Marco Estratégico Nacional



•Existen instrumentos de gestión orientadores de las intervenciones e institucionalidad que puede facilitar su implementación.

El Plan Quinquenal de Desarrollo plantea reducir la vulnerabilidad encargando que la CONIP fortalezca la resiliencia.

Prioriza la elaboración de planes de adaptación al cambio climático en sectores como: agricultura, salud, educación, energía, obras públicas, vivienda, infraestructura, recursos hídricos y turismo.

Integralidad en las consideraciones de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.

Necesidad de contar con información relacionada a cambio climático, en términos de los daños a la población y los recursos.

Los instrumentos de política ponen énfasis en la protección de las finanzas públicas y reducción de pérdidas y daños.

# EL SALVADOR Guías Metodológicas

En proceso de  
elaboración



# GUATEMALA

## Marco Estratégico Nacional

### Instrumentos de gestión

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	INCORPORACIÓN
Política de Desarrollo Social y Población (2002).	
Plan Nacional de Desarrollo 2032. (2014)	
Política General de Gobierno 2016-2020.	
Lineamientos Generales de Política 2019-2023. (2018)	
Política Nacional de Cambio Climático. (2009)	
Plan de Acción Nacional de Cambio Climático. (2016)	
Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala. (2011)	
Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres 2009-2011. (2009)	

 Incorporación Expresa.  Incorporación Indirecta.  No incorpora.

### Instrumentos normativos

Cuenta con normativa en materia de inversión pública, gestión de riesgo, cambio climático y sostenibilidad ambiental.

### Institucionalidad



# GUATEMALA

## Marco Estratégico Nacional



•Cuentan con instrumentos de política que orientan las intervenciones en materia de gestión de riesgos y cambio climático, más no de sostenibilidad ambiental.

El impulso a la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública se da en particular desde los instrumentos de gestión de riesgos.

Se considera la participación de la Contraloría para que verifique la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en inversión pública.

Sectores priorizados: agricultura, economía, pesca, diversidad del territorio, recursos hídricos, telecomunicaciones, salud y educación.

Es prioridad la implementación de medidas e incremento de la resiliencia para reducir la vulnerabilidad, y ampliar la capacidad de adaptación.

Necesidad de disponer de información para la gestión del riesgo de desastre: identificación y escenarios, evaluaciones de daños y análisis de vulnerabilidad.

# GUATEMALA - Guías Metodológicas



- *Análisis de Gestión Riesgo en Proyectos de Inversión Pública Guía de Aplicación para Proyectos que forman Capital Fijo- AGRIP (2013).*
- El documento presenta un conjunto de **orientaciones y ejemplos, facilita fuentes de información.**
- Cuenta con una herramienta de apoyo (**Excel**) identificada como **herramienta AGRIP** cuya aplicación acompaña todo el análisis obteniéndose un **“Reporte del Análisis de Gestión del Riesgo en la Inversión Pública”**, referido al Análisis de amenazas de la zona, Análisis de Vulnerabilidad.
- Con el Reporte **se identifica** bajo la orientación del documento, **las medidas de reducción de riesgos.**

# HONDURAS

## Marco Estratégico Nacional

### Instrumentos de gestión

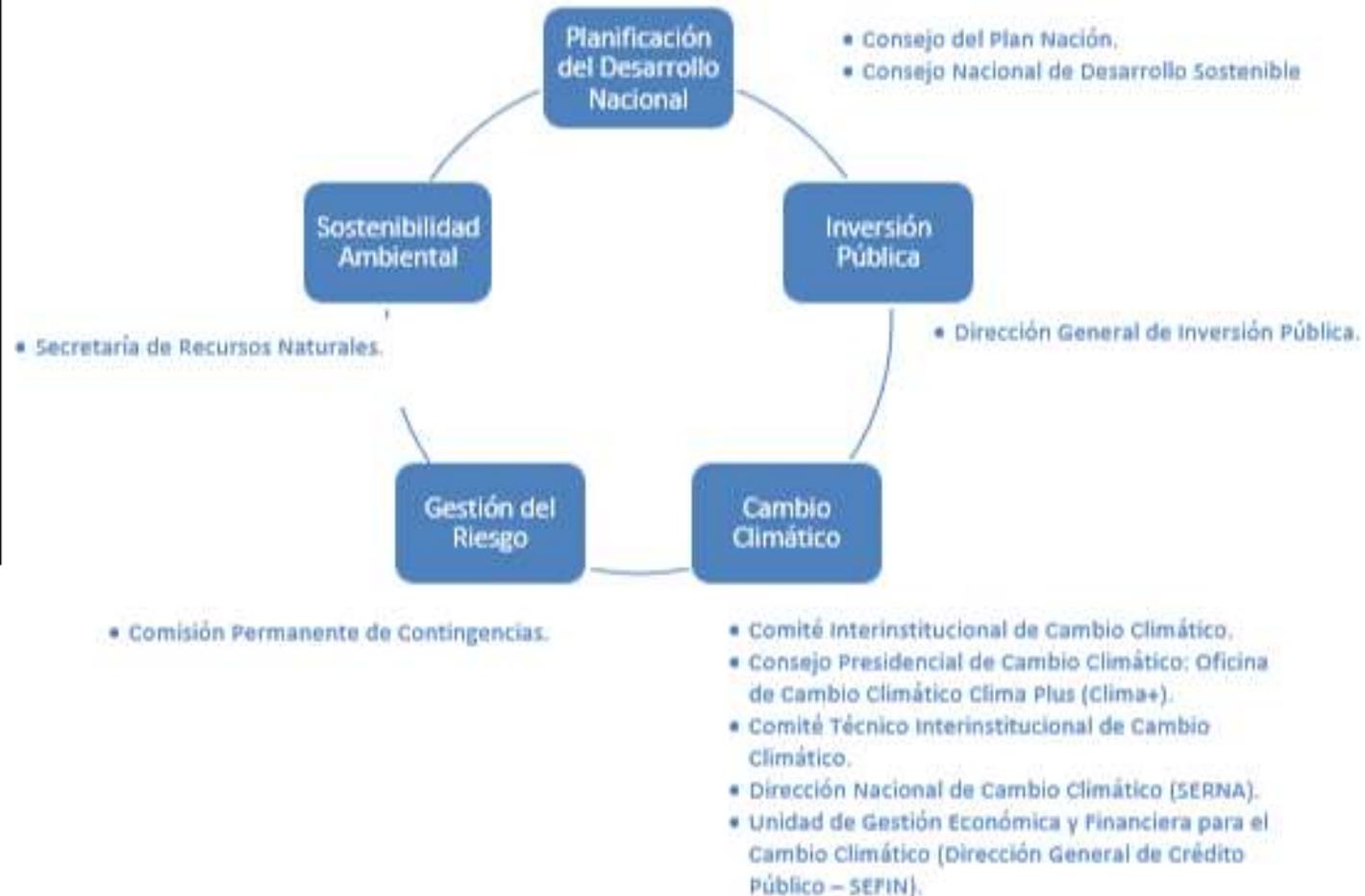
INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	INCORPORACIÓN
Visión de País 2010 – 2038 y Plan de Nación 2010-2022.	
Plan Estratégico de Gobierno (2014-2018) “El plan de todos para una vida mejor”.	
Política de Estado para la Gestión Integral del Riesgo en Honduras (2013).	
Política Ambiental de Honduras (2005).	
Estrategia Nacional de Cambio Climático Honduras (2017). - Plan de Acción Nacional para la Lucha contra la Desertificación y Sequía (2014-2022). - Plan Maestro Agua, Bosque y Suelo (2017).	
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2018).	
Agenda Climática de Honduras.	

 Incorporación Expresa.  Incorporación Indirecta.  No incorpora.

### Instrumentos normativos

Cuenta con normativa en materia de inversión pública, gestión de riesgo, cambio climático y sostenibilidad ambiental.

### Institucionalidad



# HONDURAS

## Marco Estratégico Nacional

•Las normas en materia de gestión de riesgos asigna responsabilidades a la SEFIN de incorporar la gestión del riesgo en los instrumentos de inversión pública.

Priorizan la reducción de las condiciones de vulnerabilidad física y ambiental existentes implementando las medidas necesarias que permitan alcanzar las metas definidas.

Énfasis en incorporar la reducción del riesgo de desastres y de favorecer la sostenibilidad ambiental en las nuevas inversiones.

Necesidad de adaptarse al cambio climático desde la reducción de la exposición y el incremento de la resiliencia, como desde el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Se promueve el desarrollo ambientalmente sostenible, pero no se prioriza estas consideraciones desde el fomento de la inversión, en tanto la Ley General del Ambiente, establece los estudios de impacto ambiental.

Se promueve la institucionalidad necesaria para promover la adaptación y mitigación al cambio climático.

Fortalecer la participación de las instituciones encargadas de generar información y la asignación de los recursos para la generación de información; así como la generación de capacidades para atender los desafíos del cambio climático.

# HONDURAS - Guías Metodológicas



- En la **Identificación del problema y alternativas de solución**, se prevé la revisión de antecedentes de amenazas, y estudios de escenarios de cambio climático a nivel regional.
- En el **Diagnóstico** se consideran **variables como amenazas ante riesgo siconaturales** incluyendo **variables climatológicas**.
- Análisis de **localización**, con el menor nivel de **exposición**, tomando en cuenta **costos de las obras para la reducción** de riesgos.
- Aplicación del **Manual de evaluación del riesgo** de emplazamiento de la Guía de COPECO.
- Desarrollo del **método de Blindaje de Proyecto**, metodología con el fin de **estimar el costo -beneficio**, considerándose factible cuando la razón es mayor a 4. Considera el **análisis costo beneficio de las medidas de RRD**.
- Se realiza una verificación de las consideraciones de riesgo establecidas como parte del procedimiento, para lo cual se dispone de una **Matriz de análisis integral**.

# NICARAGUA

## Marco Estratégico Nacional

### Instrumentos de gestión

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	INCORPORACIÓN
Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012 – 2016 (2012).	<input type="checkbox"/>
Ejes del Programa Nacional de Desarrollo Humano 2018 al 2021 (2018).	<input checked="" type="checkbox"/>
Política y Plan Ambiental de Nicaragua 2000-2005 (2000).	<input checked="" type="checkbox"/>
Plan de Acción Nacional ante el Cambio Climático (2003).	<input checked="" type="checkbox"/>
Estrategia Nacional Ambiental y del Cambio Climático. Plan de Acción 2010-2015. "Por el Bien Común de la Madre Tierra y las y los Nicaragüenses" (2010).	<input type="checkbox"/>
Plan de Adaptación a la variabilidad y el Cambio Climático en el Sector Agropecuario, Forestal y Pesca en Nicaragua (2013).	<input type="checkbox"/>
Plan Nacional de Gestión del Riesgo (2010).	<input checked="" type="checkbox"/>
Política de Inversiones.	<input type="checkbox"/>

Incorporación Expresa. 
  Incorporación Indirecta. 
  No incorpora.

### Instrumentos normativos

Cuenta con normativa en materia de inversión pública, gestión de riesgo, cambio climático y sostenibilidad ambiental.

### Institucionalidad



# NICARAGUA

## Marco Estratégico Nacional

• Incorporación de la sostenibilidad ambiental en la inversión pública soportada en la normativa ambiental a través de la Ley General del Ambiente.

Instrumentos de gestión y normativos de la gestión del riesgo identifican necesidad y responsabilidades para incorporar la gestión del riesgo en la inversión pública

Sector priorizado: infraestructura, agricultura, recursos hídricos.

Precisión sobre la necesidad de implementación de medidas de adaptación al cambio climático y reducción del riesgo.

Plantea la necesidad de disponer de información y conocer la manera en la que se utiliza la información técnica disponible en los procesos de inversión.

Generar capacidades para identificar medidas que permitan atender esta prioridad, de acuerdo a la problemática.

Abordaje integral de la gestión del riesgo con la sostenibilidad ambiental.

# NICARAGUA - Guías Metodológicas



- **Identificar amenazas** identificadas, identificar **posibles pérdidas y daños** (pérdidas en la capacidad de producción, en la interrupción de beneficios al usuario, gastos adicionales para acceder a bienes y servicios).
- **Cuantificación de los daños y las pérdidas** potenciales, **identificar medidas de reducción** de riesgo a desastre. Las **medidas pueden ser solo de ingeniería (obras), ecológicas o ambientales**, o una combinación de ambas.
- Incorpora **la reducción del riesgo a desastres y el cambio climático** en el análisis de la demanda, conociendo **como estos podrían afectar la demanda y la oferta**
- Identificación de **alternativas comparables en términos de la efectividad** con que reducen la amenaza, la vulnerabilidad o aumentan la resiliencia.
- **Cuantificar el costo de la medida y estimar los gastos de operarlas y mantenerlas.**
- En el presupuesto de inversión **incluir obras y actividades dirigidas a adaptación al cambio climático.**
- Establecer un **valor económico del daño**, que luego puede ser **comparado con el costo de las MRR.**
- **Matriz de Análisis de Emplazamiento, Matriz de Análisis de Vulnerabilidad.**

# PANAMÁ

## Marco Estratégico Nacional

### Instrumentos de gestión

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	INCORPORACIÓN
Plan Estratégico de Gobierno 2015-2019. Un solo país.	<input type="checkbox"/>
Estrategia Nacional Ambiental.	<input checked="" type="checkbox"/>
Política Nacional de Cambio Climático	<input type="checkbox"/>
Estrategia Nacional de Cambio Climático de Panamá.	<input checked="" type="checkbox"/>
Plan Nacional de Cambio Climático para el Sector Agropecuario.	<input type="checkbox"/>
Política Nacional de Gestión Integral de Riesgo de Desastres	<input checked="" type="checkbox"/>
Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres 2011-2015 (PNGRD).	<input checked="" type="checkbox"/>

Incorporación Expresa.  Incorporación Indirecta.  No incorpora.

### Instrumentos normativos

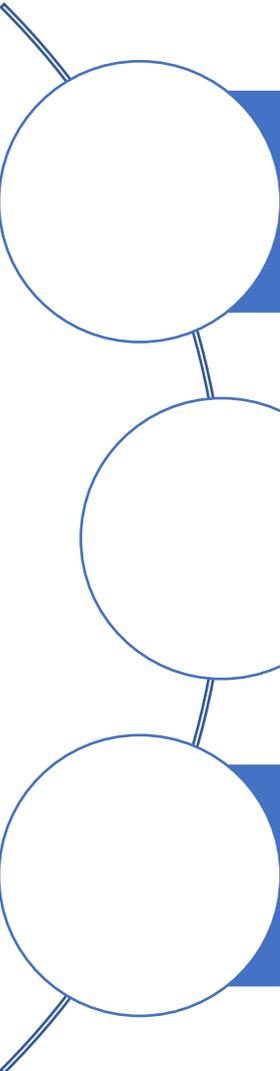
Cuenta con normativa en materia de inversión pública, gestión de riesgo, cambio climático (En Ley de Creación del Ministerio del Ambiente) y sostenibilidad ambiental.

### Institucionalidad



# PANAMÁ

## Marco Estratégico Nacional



Instrumentos de gestión en materia de gestión de riesgo identifican la necesidad de su incorporación en la inversión pública.

Necesidad de generar criterios que permitan valorar los daños.

Las funciones a cargo de la Dirección de Programación de Inversiones como de la Dirección de Inversiones, Concesiones y Riesgos del Estado, en materia de disponer de lo necesario para incorporar la gestión del riesgo de desastre, requiere de un trabajo coordinado; lo que implica además la coordinación no solo con el SINAPROC, como está establecido, sino también con el Ministerio de Ambiente.

# PANAMÁ- Guías Metodológicas



- En la **identificación del proyecto** se incluyen las variables de riesgo (causas del riesgo)
- Evaluación del riesgo en el **sitio del proyecto**.
- En el **estudio técnico** que define lo necesario para el proyecto.
- El **análisis de opciones** incluye la acciones para reducir el riesgo.
- Evaluación del proyecto **comprende la evaluación de impacto ambiental, y el riesgo de desastres** buscando incluirlo paulatinamente
- El Análisis de Riesgo **utiliza** el documento denominado **Revisión y Actualización del Protocolo para la Incorporación de Criterios de Análisis de Riesgo en la Planificación de la Inversión Pública en Panamá**, que comprende: análisis de emplazamiento, identificación de amenaza, identificación de factores de vulnerabilidad, estimación de riesgo asociado a la probabilidad de ocurrencia y vida útil del proyecto, identificación de medidas de reducción del riesgo, análisis costo beneficio de las medidas.
- Se apoya en un sistema de información **SIGSINIP**.

# REPÚBLICA DOMINICANA

## Marco Estratégico Nacional

### Instrumentos de gestión

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	INCORPORACIÓN
Estrategia Nacional de Desarrollo (2012)	
Plan Nacional Plurianual del Sector Público 2017-2020	
Plan Nacional de Gestión Integral del Riesgo a Desastres (PN-GIRD) (2011)	
Política Nacional de Cambio Climático (2016)	
Plan Nacional de adaptación al cambio climático en la Republica Dominicana 2015-2030 (2016)	
Plan Estratégico para el Cambio Climático 2011-2030	

 Incorporación Expresa.  Incorporación Indirecta.  No incorpora.

### Instrumentos normativos

No cuenta con normativa en materia cambio climático.

### Institucionalidad



# REPÚBLICA DOMINICANA

## Marco Estratégico Nacional



•El marco referencial (político-estratégico y normativo) de la gestión del riesgo de desastres sientan las bases para el desarrollo de un conjunto de herramientas e instrumentos para lograr su incorporación en las inversiones.

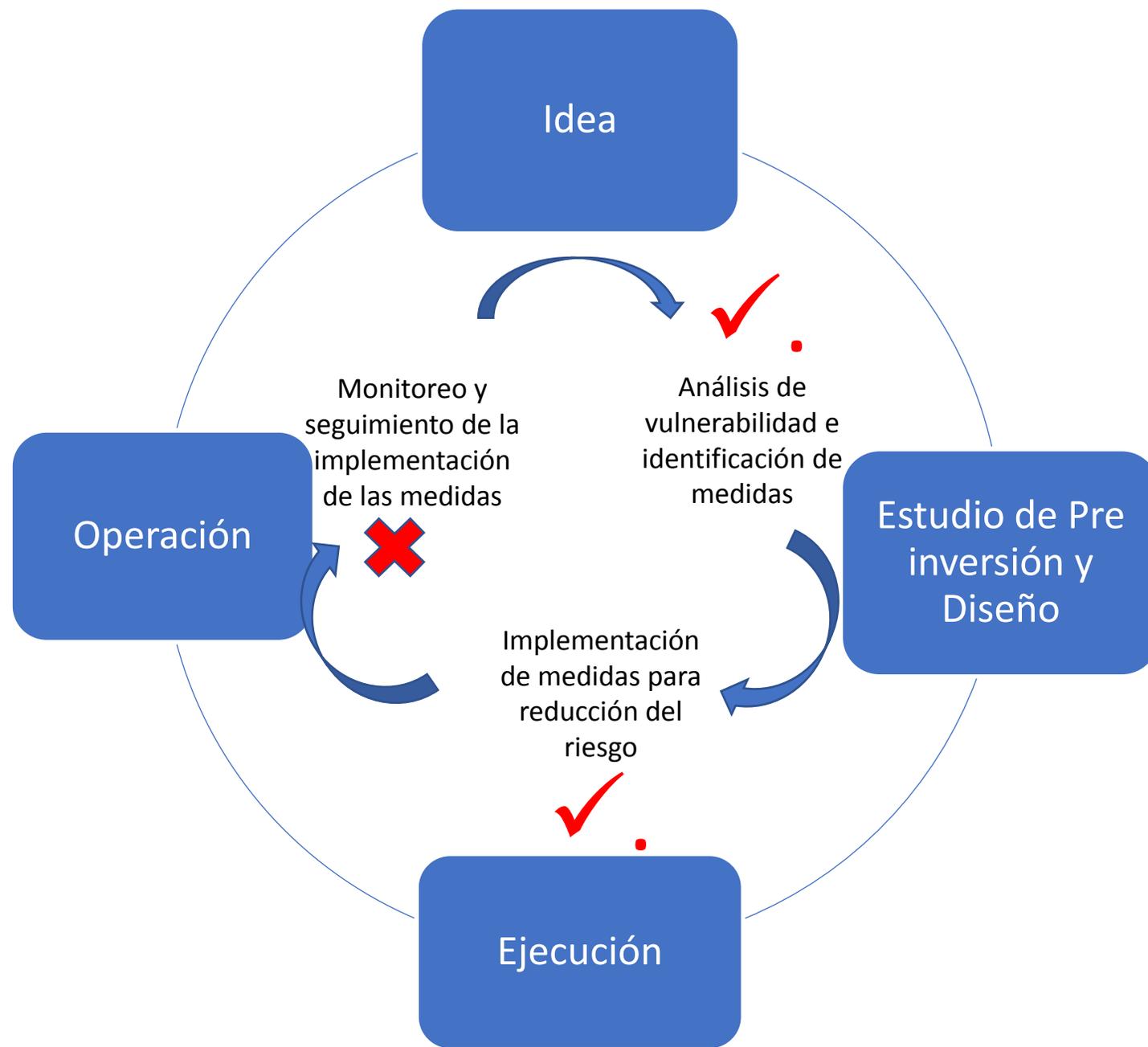
Integralidad en la gestión del riesgo de desastre, cambio climático y sostenibilidad ambiental.

Necesidad de generación de conocimiento y capacidades para la gestión del riesgo de desastre.

Priorización de sectores como salud, vivienda, agua y saneamiento, urbanismo, zonas marino-costeras.

Responsabilidades específicas el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio para incorporar en planes, programas, proyectos y políticas públicas, las medidas para propiciar la mitigación y la adaptación al cambio climático.

# REPÚBLICA DOMINICANA - Guías Metodológicas



- En **la identificación del proyecto**, como parte del diagnóstico.
- En el acápite de estudio técnico se considera un punto de **Análisis de Riesgo de Desastres en la formulación y evaluación del proyecto**.
- Como parte de la metodología de incorporación del análisis de riesgo en el estudio desarrolla seis pasos: **Identificación de la localización del proyecto, Identificación de amenazas y desastres ocurridos en el sitio del proyecto, Análisis y calificación del grado de amenazas durante la vida del proyecto, Análisis y calificación del grado de vulnerabilidad, Evaluación del nivel de riesgo, Medidas de reducción de riesgo**.
- Para el desarrollo de esos pasos la guía **se apoya en algunos cuadros o matrices** donde el formulador va sistematizando información en función a las orientaciones dadas en cada paso.

# COLOMBIA

## ➤ Metodología General Ajustada (MGA)

Es una **aplicación informática** considerada como una herramienta metodológica para la presentación de los proyectos de inversión pública, según su manual de aplicación se **aborda el análisis de riesgo como la adaptación** considerando los riesgos internos y externos del proyecto.

El análisis que se propone es cualitativo donde los criterios son subjetivos. El **resultado** esperado es una **lista de riesgos priorizados de alta probabilidad de ocurrencia y mayores consecuencias negativas** para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Sobre la base del resultado del análisis se identificarían las **medidas a adoptar para evitar los impactos identificados, mitigarlos contrarrestando sus efectos o transferirlos.**

Con respecto al análisis de sostenibilidad ambiental el instrumento **sugiere la necesidad de la realización de un estudio ambiental complementario** en función a las características del proyecto, y resultado de este incluir las medidas de mitigación.

# COLOMBIA

- **Herramienta Metodológica para la formulación de programas de gestión de riesgos de desastres en los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.**

Elaborada para **orientar el análisis de riesgo y concretar el mismo en la definición de medidas** para la reducción de riesgo **y un plan de manejo de desastres**. Orienta en el análisis la evaluación de dos posibles enfoques de riesgo: el riesgo sobre el proceso de prestación del servicio, y los riesgos generados por efecto de la prestación del servicio sobre la sociedad.

Se observa que el documento realiza una introducción sustentado el instrumento en las prioridades políticas, lineamientos priorizados en los instrumentos estratégicos y el marco normativo desarrollado. Realiza un sustento sobre un breve diagnóstico sobre la problemática en Colombia y en el sector. Realiza definiciones conceptuales a ser necesarias para aplicar el análisis de identificación de amenazas y vulnerabilidad y el análisis del riesgo.

Finalmente **orienta la formulación de planes de emergencia y contingencia**, como parte del manejo de desastre dispuesto por normas vigentes.

# PERU

## Situación actual

- Plantea un enfoque de convergencia de la gestión del riesgo de desastres y del cambio climático en la inversión pública. En la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversiones en el actual Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) se considera explícitamente la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático en los proyectos de inversión.
- MINAM, en el marco de las NDC y con el mandato de la Ley Marco sobre el Cambio Climático, promueve la adaptación al cambio climático. Los sectores están obligados a gestionar el cambio climático, entre otros, en la inversión pública.
- Aún no se tienen actualizados los instrumentos metodológicos en el nuevo Sistema Invierte.pe. El Ente Rector se responsabiliza de los instrumentos generales y corresponde a los sectores los específicos. Hay avances en los sectores de agricultura y salud para elaborar lineamientos como parte de las condiciones habilitantes para el cumplimiento de las NDC; confluyen en el esfuerzo el MEF, el MINAM y el sector correspondiente, con el apoyo de la Cooperación Alemana (GIZ).
- El MINAM también ha generado casos de evaluación económica (privada y social) de medidas adaptación en agua, agricultura, bosques, pesca y salud.

# PERU

## Lecciones aprendidas

- Para poner en práctica la gestión del riesgo en contexto de cambio climático se adaptó los conceptos que se utilizaban en la gestión del riesgo de desastres, para incluir las manifestaciones del cambio climático en el análisis de riesgos, así como las medidas de adaptación en la gestión de riesgos, entendida con un enfoque holístico.
- La Guía General para la elaboración de perfiles de proyectos orienta la transversalización de la gestión del riesgo en contexto de cambio climático **en la identificación, formulación y evaluación del proyecto** incorporando además las variables asociadas a la adaptación al cambio climático (como la modificación de la intensidad y frecuencia de los peligros de origen hidrometeorológico, variabilidad climática y promedios del clima, **impacto de estos en el uso de los servicios**) **especificando** en cada punto del desarrollo del documento las **consideraciones en el análisis**.
- Sectores como Agua Potable y Alcantarillado, Turismo, desarrollan orientaciones específicas.
- Factores limitantes: disponibilidad de información sistematizada sobre peligros, desastres; escaso desarrollo de capacidades.

# PERU

- Guía general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, a nivel de perfil incorporando la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático,. (MEF -2014)
- Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública. (MEF)
- Evaluación de rentabilidad social de las medidas de reducción de riesgo de desastre en los proyectos de inversión pública. (MEF)



# PERU

- Sistema Nacional de Inversión Pública y cambio climático. Una estimación de los costos y los beneficios de implementar medidas de reducción de riesgo. (MEF)
- Conceptos asociados a la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático: aportes en apoyo a la inversión pública para el desarrollo sostenible. (MEF)
- Línea de base sobre la gestión de riesgo y la adaptación al cambio climático en la inversión pública. (MEF)



# CONSIDERACIONES PRELIMINARES

## Gestión

- Fortalecer los esfuerzos de coordinación entre el conjunto de instituciones que tienen responsabilidades en materia de gestión de riesgo, cambio climático y sostenibilidad ambiental; pero también, con los sectores con los que se debe trabajar de manera prioritaria.
- Se visualizan espacios de coordinación que pueden facilitar el desarrollo de agendas para la generación de marcos conceptuales, propuestas metodológicas, información, capacidades en los funcionarios para la facilitar la incorporación de las consideraciones necesarias en la inversión pública.

## Información

- Facilitar información que permita realizar los análisis de amenazas, identificar los factores específicos que pueden generar condiciones de vulnerabilidad en los sectores considerados prioritarios, así como las medidas o soluciones que se pueden aplicar para generar infraestructura resiliente y servicios sostenibles, frente al cambio climático, gestión de riesgos y sostenibilidad ambiental.
- Avanzar en el conocimiento del riesgo, considerando además de los daños y pérdidas en infraestructura, las consecuencias en la prestación de los servicios (interrupciones o disminución de la calidad) sobre los usuarios (costos sociales) y terceros (externalidades negativas).
- Propiciar la disponibilidad de sistemas de información interoperables que facilite el acceso a información georeferenciada disponible y que se encuentre en constante actualización.

# CONSIDERACIONES PRELIMINARES

## Metodologías

- Desarrollar marcos conceptuales relacionados con la gestión de riesgos, cambio climático para facilitar el entendimiento del tema en los funcionarios que desarrollan los estudios de los proyectos de inversión y su aplicación. En este proceso considerar la convergencia del enfoque de gestión de riesgos de desastres y la adaptación del cambio climático, y a la vez las particularidades, respecto de las diferencias en su manifestación (gradualidad, cambios de condiciones, funcionalidad o continuidad de los servicios).
- El análisis de amenazas y vulnerabilidad, recoge en algunos casos herramientas disponibles desde las instituciones encargadas de la atención a la emergencia, que determina cualitativamente el riesgo; no obstante, se considera necesario complementar el análisis de riesgo con la valoración de los costos sociales asociados, que permitan adoptar decisiones sobre la base de la aplicación de las metodologías de evaluación social de proyectos de inversión pública (costo beneficio o costo efectividad).
- Se requiere generar material que oriente la gestión del riesgo de desastres y cambio climático de manera específica en las inversiones de los sectores prioritarios, incluyendo casos prácticos.

## Recomendaciones generales

- Promover intervenciones en infraestructura natural (servicios ecosistémicos o ambientales) para gestión de riesgos y adaptación al cambio climático, como parte del proceso transformador.
- Distinción de orientaciones para la gestión de riesgos en Inversión nueva (medidas de carácter prospectivo, y/o reactivo), Inversión en ampliación o mejoramiento (medidas correctivas y/o reactivas), y en proyectos orientados a la reducción de riesgos.
- En la evaluación del riesgo considerar los costos sociales directos, indirectos y las externalidades negativas.
- Realizar el monitoreo del funcionamiento de las medidas implementadas, así como la evaluación ex post de los resultados.

**Gracias**