



## Respuesta en caso de desastre

### Introducción

**Objeto:** el presente anexo de las Herramientas de evaluación y gestión de riesgos climáticos ha sido diseñado para proporcionar más información acerca de las consecuencias del cambio climático<sup>1</sup> y la preparación de respuestas en caso de desastre. La información se agrupa en las siguientes subsecciones, con los pasos correspondientes de la Herramienta que se muestra entre paréntesis:

- Riesgos climáticos y respuesta en caso de desastre (Paso 2)
- Capacidad de adaptación y respuesta en caso de desastre (Paso 3)
- Oportunidades relacionadas con las respuestas en caso de desastre (Paso 5)
- Opciones de gestión de riesgos climáticos y respuesta en caso de desastre (Paso 6)
- Recursos fundamentales adicionales y respuesta en caso de desastre

Las preguntas y ejemplos que se incluyen en este anexo son solo para fines ilustrativos y han sido diseñados para estimular el pensamiento acerca de los riesgos climáticos, la capacidad de adaptación, las oportunidades y las opciones de gestión de riesgos climáticos. Los riesgos reales dependerán del contexto y los cambios climáticos anticipados para cada geografía en particular. La mayoría de las actividades orientadas al desarrollo de capacidad para mejorar las respuestas oportunas y adecuadas de los gerentes responsables de actuar ante una emergencia también mejoran la resiliencia climática abordando muchos de los riesgos relacionados con la variabilidad climática o peligros relacionados con las condiciones meteorológicas. Recuerde, sin embargo, que la mayoría de los esfuerzos de respuestas ante emergencias se concentran en una escala de tiempo breve (es decir, un año) y podrían no incluir escalas de tiempo más largas que son más relevantes al momento de considerar los posibles impactos del cambio climático. La necesidad de estar preparados en caso de desastres relacionados con el clima podría crecer en el futuro.

---

<sup>1</sup> En este documento, la palabra “cambio climático” hace referencia a la variabilidad climática y al cambio climático. La “variabilidad climática” hace referencia a las variaciones del clima (incluyendo las altas y bajas normales, períodos secos y húmedos y secos, períodos calurosos y secos y extremos) y puede hacer referencia a la variabilidad mes a mes, a la variabilidad anual y hasta la variabilidad a escala decadal. En este documento, “cambio climático” hace referencia a dichas variaciones y al cambio persistente en el clima a través de las décadas o tiempos aún más largos (USAID, 2014. *Climate-Resilient Development: A Framework for Understanding and Addressing Climate Change*).

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

**Enfoque sectorial:** el material contenido en este anexo se alinea con el punto HA.2 Respuesta en caso de desastre en la Estructura Estandarizada del Programa. Recuerde que en la medida que su diseño incluya diversos sectores, le sugerimos que consulte además otros anexos relevantes. Cabe destacar que si se prevé una construcción o rehabilitación<sup>2</sup>, la referencia al Anexo de [Infraestructura, construcción y energía](#) es altamente recomendable. Recuerde que la gestión de riesgos climáticos (CRM, por sus siglas en inglés) al nivel actividad **debe** estar a cargo del Ingeniero de Registro.<sup>3</sup> Por favor diríjase al anexo de [Infraestructura, construcción y energía](#) para consultar el lenguaje de la solicitud.

### Paso 2 de la Herramienta: Riesgos climáticos y respuesta en caso de emergencia – Ejemplos y respuestas ilustrativas

Una vez que haya revisado esta sección, podrá volver nuevamente a la Herramienta haciendo clic en el hipervínculo relevante del encabezado.

#### Desarrollo de capacidad, respuesta y planificación

- Necesidad de contar con más personal de auxilio capacitado debido a la creciente frecuencia e intensidad de los eventos climáticos extremos.
- Mayor necesidad de alertas tempranas y acción temprana debido a la creciente frecuencia e intensidad de eventos extremos.
- Agotamiento más rápido de las reservas para ayuda en caso de emergencia debido a la creciente frecuencia e intensidad de inundaciones y sequías.
- Los códigos y estándares existentes o la implementación insatisfactoria de los mismos podrían impedir que los edificios soporten una creciente intensidad de ciclones o una mayor frecuencia de las inundaciones.
- Mayor necesidad de mejorar la planificación de resiliencia debido a la combinación de la creciente intensidad de las tormentas y la rápida urbanización.
- Mayor necesidad de capacitación para dar respuestas a nivel comunitario debido a la creciente incidencia de enfermedades transmitidas por vectores como resultado de temperaturas más altas.
- Agravada desigualdad de género como resultado de la creciente ocurrencia de desastres debido a que las mujeres y las niñas son más propensas a morir o a sufrir lesiones durante los eventos extremos.
- Los eventos meteorológicos y cambios climáticos extremos podrían afectar los asentamientos, servicios básicos, salud y sustento de las comunidades (como por ejemplo, pérdida de los hogares, infraestructura crítica, alteración de los mercados y cadenas de valor) y contribuir a un creciente desplazamiento temporáneo o migración permanente bajo ciertos contextos locales.
- El creciente desplazamiento relacionado con eventos meteorológicos extremos podría incrementar la necesidad de establecer y mantener una asistencia continuada para hospedar comunidades y abordar las necesidades de los desplazados.
- Un desplazamiento prolongado podría llevar a cuestiones sociales relacionadas con conflictos con las comunidades anfitrionas, violencia doméstica, impactos psicológicos de las personas desplazadas y otras cuestiones.

<sup>2</sup> La Implementación de actividades de construcción de USAID, una Referencia obligatoria del Capítulo 303 de ADS, define la "construcción" como: "construcción, alteración o reparación (incluyendo dragado y excavación) de edificios, estructuras u otros bienes inmuebles e incluye, sin limitar, mejoras, renovación, alteración y remodelación. El término incluye, sin limitar, calles, centrales eléctricas, edificios, puentes, plantas de tratamiento de agua y estructuras verticales". La construcción en USAID casi siempre ocurre dentro de otra área de programación primaria (como por ejemplo, edificios escolares para educación, construcción de hospitales/clínicas para la salud).

<sup>3</sup> Una firma de ingeniería calificada adecuadamente bajo un contrato o subcontrato con USAID para los fines de completar un diseño de ingeniería.

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

La consideración del riesgo podría tener dos enfoques distintos pero relacionados: por estresor climático y por programación o elemento del sistema. Si el tiempo lo permite, podría ser conveniente considerar ambos enfoques. Recuerde que si bien la evaluación de riesgos climáticos no es relevante para la mayor parte del sector de asistencia humanitaria, dada la naturaleza de corto plazo de la respuesta en caso de emergencia, la preparación, planificación y programación en relación con la respuesta en caso de desastre podrían verse afectadas por el cambio climático y, en consecuencia, amerita mayor consideración.

### Preguntas ilustrativas por estresor climático:

#### *Temperaturas:*

- ¿Cómo podría el aumento de temperaturas contribuir a una mayor frecuencia de olas de calor que podrían ocasionar desastres relacionados con la salud pública? Considere estresores múltiples debido a efectos directos de temperatura y a los efectos indirectos de las olas de calor en la confiabilidad del suministro eléctrico (y demás servicios de infraestructura) y cómo esos estresores podrían afectar a las poblaciones marginadas de manera diferente?<sup>4</sup>
- ¿Tiene la entidad nacional autorizada (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – NMHS, por sus siglas en inglés) la capacidad de pronosticar y enviar alertas sobre temperaturas extremas para que los sectores relevantes puedan actuar? ¿Utilizan los sectores relevantes alertas tempranas para poder planificar y actuar?

#### *Inundaciones:*

- ¿Cómo podrían los cambios en las inundaciones afectar directamente a las comunidades y servicios de infraestructura, agrícolas y demás servicios de los que dependen?
- ¿Cuántos cambios en las inundaciones afectan el desplazamiento de las personas y la necesidad de planificación y respuesta correspondiente? ¿Cómo podrían las poblaciones marginadas tener un impacto diferente? ¿Son consideradas las poblaciones marginadas -que son frecuentemente relegadas cuando llega el momento de asistencia en caso de desastre- en la planificación y respuesta?
- ¿Cuántos cambios en las inundaciones afectan la necesidad de planificación de riesgos en caso de desastre, de mitigación de riesgos en caso de desastre<sup>5</sup>, de desarrollo de capacidad, de capacitación para la preparación de respuestas en caso de desastre y de sistemas de alerta temprana y desplazamiento del personal de auxilio capacitado?
- ¿Tiene la entidad gubernamental nacional autorizada (NMHS) la capacidad de prever y advertir a distintos segmentos de la población, especialmente aquellos que son difíciles de alcanzar y que están en mayor riesgo? ¿Utiliza la entidad de gestión en caso de desastre sistemas de alerta temprana para actuar anticipadamente? ¿Utilizan otros sectores relevantes sistemas de alerta para actuar anticipadamente a fin de reducir los impactos?

---

<sup>4</sup> Las poblaciones marginadas son grupos de personas que son excluidas, basado en su identidad, del poder y participación política, social y económica. Por lo general incluye a mujeres y niñas, adolescentes en riesgo, ancianos, personas LGBTI, personas con discapacidades, personas en minorías lingüísticas, personas indígenas y /o una combinación de cualquiera de estas identidades. Las personas LGBTI se refieren a las personas lesbianas, gay, bisexuales, transgénero o intersexuales. Para más información, favor de referirse a LGBT Vision for Action, <https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1874/LGBT%20Vision.pdf>.

<sup>5</sup> En este documento la “mitigación del cambio climático” se refiere a los esfuerzos por reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

### *Sequías:*

- ¿Cómo podría la creciente frecuencia y duración de las sequías afectar la disponibilidad del agua y alimentos, el potencial de desastres correspondientes y el nivel de respuesta requerido?
- ¿Tiene la entidad gubernamental nacional autorizada (NMHS) la capacidad de prever y alertar a distintos segmentos de la población, especialmente aquellos que son difíciles de alcanzar y en mayor riesgo? ¿Utilizan los sectores relevantes sistemas de pronóstico y alerta para actuar? ¿Existe algún mecanismo de coordinación de las entidades gubernamentales para actuar?

### *Aumento del nivel del mar y mareas de tempestad:<sup>6</sup>*

- ¿Cuántas inundaciones costeras debido al aumento del nivel del mar afectan a las poblaciones que viven en la costa? ¿Cómo será el impacto sobre las poblaciones marginadas?
- ¿Cómo podría una marea de tempestad dañar los recursos e infraestructura costera y afectar la magnitud de la respuesta necesaria?

### **Preguntas ilustrativas por programación o elemento del sistema:**

#### *Desarrollo de capacidad, respuesta y planificación*

- ¿Son informados los planes, sistemas y operaciones actuales de preparación de respuestas en caso de desastre mediante sistemas de información meteorológica/climática, pronósticos y alertas?
- ¿Qué se sabe en relación con las posibles tendencias en el largo plazo en la frecuencia y/o intensidad de los peligros hidrometeorológicos (como por ejemplo, tormentas, inundaciones, sequías, olas de calor y de frío) para su región? ¿Podrían estas tendencias afectar la posibilidad de otros peligros naturales (como por ejemplo, incendios forestales, deslizamiento de la tierra)?
- ¿Tienen los planes actuales de respuesta en caso de desastre la capacidad de adaptarse o son los suficientemente sólidos para responder a los estresores cambiantes en el futuro?
- ¿Utilizan los planes locales (como por ejemplo uso de la tierra, zonificación) información meteorológica, climática y de peligros (como por ejemplo, mapas de inundaciones)?
- ¿Cuentan las entidades autorizadas con la capacidad adecuada para monitorear el clima y desarrollar productos relevantes y la capacidad de distribuir información de manera oportuna y entendible? ¿Cuentan las entidades autorizadas con sistemas de alerta temprana (SAT) operativos para alertar al público y a los grupos de interés por adelantado y ofrecer lineamientos sobre opciones de respuesta? ¿Podrán estos sistemas de alerta temprana alcanzar a las mujeres, niñas y demás poblaciones marginadas?
- ¿Incorporarán los programas de capacitación y desarrollo de capacidad información relacionada con el clima?
- ¿Son las normas de diseño edilicio e infraestructura suficientes para soportar eventos meteorológicos extremos? ¿Existe capacidad y datos para el desarrollo y actualización de códigos y normas de diseño de manera tal que incluyan escenarios de cambio climático?

---

<sup>6</sup> Un aumento temporáneo del nivel del mar relacionado con una tormenta.

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

- ¿Cuál es el potencial de que las estrategias de reducción de riesgos de desastres en el corto plazo y de afrontamiento (como por ejemplo, infraestructura protectora en pequeña escala) no sean adecuadas en el futuro? ¿Qué opciones alternativas podrían implementarse para reducir los riesgos del impacto climático a la vez que se satisfacen las necesidades en el corto plazo?
- ¿Abordan las estrategias de reducción de riesgos y de afrontamiento temas relacionados con las poblaciones marginadas, como mujeres, niñas y ancianos, cuyas respuestas podrían verse afectadas por las normas culturales, como restricciones de movilidad?

### Paso 3 de la Herramienta: Capacidad adaptiva y respuesta en caso de desastre

Este paso de la Herramienta es menos relevante para el sector dado que la respuesta en caso de desastre es una forma de capacidad de adaptación.

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

### Paso 5 de la Herramienta: Oportunidades relacionadas con las respuestas en caso de desastre – Ejemplos ilustrativos

La necesidad de abordar los riesgos climáticos relacionados con las respuestas en caso de desastre podría presentar una serie de oportunidades adicionales. Para los elementos, proyectos y actividades estratégicas con riesgos climáticos altos o moderados, los tipos importantes de oportunidades que deberán desarrollarse son la mitigación del cambio climático, los posibles beneficios colaterales para los objetivos de desarrollo no relacionados con el clima, el aprovechamiento de la voluntad política, las oportunidades para aumentar la igualdad de género y el empoderamiento femenino y otras cuestiones de desarrollo. Para los elementos, proyectos y actividades estratégicas con bajo riesgo climático y aquellos basados en Washington, las oportunidades deberían concentrarse en cómo promover la resiliencia de forma más amplia.

Una vez que haya revisado esta sección, podrá volver nuevamente a la Herramienta haciendo clic en el hipervínculo relevante del encabezado.

#### Mejorar la respuesta y planificación en caso de desastre

- El cambio climático presenta una oportunidad extendida de promover la capacitación para responder en caso de desastre y fortalecer los sistemas de alerta temprana existentes.
- Los posibles impactos del cambio climático presentan oportunidades para el desarrollo de planes con opciones de respuestas más resilientes y recuperación después de desastres.

#### Aumentar la resiliencia entre diversos sectores de desarrollo

- La necesidad de reconstrucción después de la ocurrencia de eventos extremos presenta una oportunidad de construir una infraestructura mejor y más resiliente.
- La necesidad de reconstrucción después de la ocurrencia de eventos extremos también presenta una oportunidad para intentar aplicar enfoques innovadores como “viviendas incrementales”, permitiendo la rápida reconstrucción a la vez que ayuda a los residentes a invertir en viviendas de alta calidad para el largo plazo. La construcción de viviendas más resistentes podría reducir la necesidad de reconstrucción después de desastres en el futuro y en consecuencia reducir la energía y las emisiones de gases de efecto invernadero relacionada con la producción y transporte de materiales de construcción.
- El desarrollo de capacidad en todos los sectores de desarrollo para evaluar los planes y proyectos relacionados con los riesgos climáticos y desastres podría aumentar la resiliencia y garantizar la eficiencia y sostenibilidad de los objetivos de desarrollo.
- Se puede utilizar un equipo de monitoreo de desastres que se utiliza para alertas tempranas y respuesta en caso de emergencia para comunicar información a las personas que pertenecen a otros sectores (como por ejemplo, agricultores).
- Desarrollo de capacidad en otros sectores de desarrollo para gestión y respuesta en caso de respuesta (como por ejemplo, transporte, salud pública).

#### Incorporar la resiliencia en otras actividades de desarrollo

- Los nuevos desafíos ocasionados por el cambio climático podrían generar oportunidades para establecer nuevas coaliciones y asociaciones para mejorar la resiliencia.
- La incorporación de información acerca de respuestas en caso de desastre en las iniciativas de educación podría aumentar la conciencia pública.
- El desarrollo de una mejor infraestructura, como por ejemplo redes de electricidad y comunicación, podría optimizar el alcance de las alertas tempranas.

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

### Paso 6 de la herramienta: Opciones de gestión de riesgos climáticos y respuesta en caso de desastre – Ejemplos ilustrativos

Muchas intervenciones que se utilizan para hacer que las comunidades sean más resilientes a la variabilidad climática en el corto plazo tienen el potencial de contribuir a estrategias de adaptación en el largo plazo. Algunas de las opciones para reducir los riesgos climáticos y respuesta en caso de desastre se delinearán debajo.

Una vez que haya revisado esta sección, podrá volver nuevamente a la Herramienta haciendo clic en el hipervínculo relevante del encabezado.

#### Incorporar el cambio climático al desarrollo de capacidad, respuesta y planificación

- Desarrollar capacidad para incorporar y actualizar los planes de respuesta en caso de desastre con información meteorológica y climática.
- Optimizar la capacidad de monitorear, pronosticar, interpretar y comunicar la información meteorológica y climática requerida para la planificación de respuestas de adaptación y garantizar que las respuestas sean informadas con respecto al género y lleguen a las personas más vulnerables.
- Fortalecer la información disponible sobre riesgos mediante un mapeo de la comunidad y plataformas de códigos abiertos.
- Incorporar la información relacionada con el clima en las capacitaciones y demás programas de desarrollo de capacidad para aumentar y fortalecer la capacidad de reducción de riesgos en caso de desastre (DRR, por sus siglas en inglés) y las posibles opciones de respuesta.
- Incorporar los riesgos relacionados con el clima en las estrategias y planes de reducción de riesgos en caso de desastre (DRR). La recuperación posterior al desastre podría presentar una oportunidad única para una adaptación transformadora que fundamentalmente reduzca la vulnerabilidad o incremente la resiliencia a futuros eventos.

#### Fortalecer la mitigación de riesgos en caso de desastre

- Mejorar los sistemas de alerta temprana.
- Mejorar la promoción de sistemas y servicios que puedan compartir información, lo cual podría involucrar el fortalecimiento de redes y la promoción del diálogo y la cooperación entre comunidades científicas y especialistas.
- Incorporar más medidas para el desarrollo de resiliencia en la recuperación a fin de mitigar los impactos negativos en caso de futuros desastres. Por ejemplo, la plantación de vegetación adecuada en el litoral que ofrezca protección en caso de mareas de tempestad o la generación de conciencia en caso de desastres en proyectos de educación.

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

### Recursos adicionales fundamentales con la respuesta en caso de desastre

Los siguientes **recursos** ofrecen información adicional en relación con los riesgos climáticos para la respuesta en caso de desastre y las correspondientes opciones de gestión de riesgos climáticos.

Título	Autor/Autores	Organización	Fecha	Extensión	Público al que va dirigido	Valor único
<a href="#"><i>Disaster Risk Management and Climate Change Adaptation in Europe and Central Asia</i></a>	J. Pollner et al.	Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación ( <i>Global Facility for Disaster Reduction and Recovery - GFDRR</i> )	2010	66 pág.	Especialistas en desarrollo.	Contiene más detalles que las Herramientas acerca de las medidas relacionadas con la mitigación de riesgos en caso de desastre y la respuesta y gestión en caso de emergencia.
<a href="#"><i>Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction in the Education Sector</i></a>	Anónimo	UNICEF	2012	228 pág.	Especialistas en desarrollo, educadores, funcionarios gubernamentales	Manual de recursos con módulos que contienen información más detallada que las Herramientas sobre los riesgos climáticos y adaptación del sector educativo. Los módulos cubren riesgos, el marco de políticas de instrumentos legales para la reducción de riesgos; enfoques para multiplicar la eficiencia y adaptación de los enfoques principales y reducción de riesgos en caso de desastre; participación de niños y adolescentes; monitoreo e información (M&E); planificación intersectorial; implementación y estudios de casos.

## NAVIGATION

1. [Introducción](#) | 2. [Riesgos climáticos](#) | 3. [Capacidad adaptiva](#) | 5. [Oportunidades](#) | 6. [Opciones de gestión de riesgos climáticos](#)  
[Recursos adicionales](#) | [Herramienta de evaluación y gestión de riesgos climáticos](#)

Título	Autor/Autores	Organización	Fecha	Extensión	Público al que va dirigido	Valor único
<a href="#"><i>Briefing note 03: strengthening climate change adaptation through effective disaster risk reduction</i></a>	Oficina de las Naciones Unidas para la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés)	Oficina de las Naciones Unidas para la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés)	2010	10 pág.	Investigadores y especialistas en desarrollo	Desarrolla la dependencia de la adaptación al cambio climático en la reducción y gestión de riesgos de desastre relacionados con el clima como un factor central para la planificación e inversión en desarrollo.
<a href="#"><i>Briefing note 04: effective measures to build resilience in Africa to adapt to climate change</i></a>	UNISDR	UNISDR	2011	8 pág.	Especialistas en desarrollo con concentración en África.	Desarrolla el estado de la práctica de identificación y financiación de la adaptación en África.
<a href="#"><i>Climate Change, Disaster Risk, and the Urban Poor: Cities Building Resilience for a Changing World</i></a>	J. Baker et. al.	Banco Mundial	2011	33 pág.	Especialistas en desarrollo.	Estudio resumido que documenta la relación entre la pobreza urbana, el cambio climático y la gestión de riesgos en caso de desastre con las mejores prácticas.