



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE

CEDRIG

Guía para la Integración del Clima, el Medio Ambiente y la Reducción del Riesgo de Desastres

Guía para mejorar la resiliencia y reducir los impactos en la cooperación
para el desarrollo y en la ayuda humanitaria

Parte I Propósito, Concepto y Material de Apoyo de CEDRIG



Contenido

1. Razón de Ser y Alcance	4
1.1. Propósito y estructura de la guía	4
1.2. Razón de ser de CEDRIG	4
1.3. Establecimiento del contexto y definición de los términos clave	4
1.3.1. La perspectiva del riesgo	5
1.3.2. La perspectiva del impacto	9
1.4. El alcance de CEDRIG	9
1.5. Los principios de CEDRIG	10
1.6. Los principales componentes de CEDRIG	11
2. Los aspectos institucionales y procedimentales	12
3. Los materiales de apoyo	14
3.1. El apoyo proporcionado por COSUDE	14
3.2. Los materiales adicionales de apoyo	14
Glosario	18
Abreviaciones y acrónimos	20
Bibliografía especializada	20

1. Razón de ser y alcance

1.1. Propósito y estructura de la guía

La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), tiene entre sus objetivos integrar de manera sistemática el clima, medio ambiente y la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) en la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria para mejorar la capacidad general de resiliencia de los sistemas y de las comunidades. La obligación en relación con el cambio climático está en línea con el compromiso de los miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) sobre la manera de “trabajar para integrar mejor la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo y la asistencia, tanto con sus propios gobiernos como en las actividades realizadas con los países socios”. La obligación, en relación con la RRD, está en línea con el Marco de Acción de Hyogo (MAH) suscrito por Suiza. La Guía para la **Integración del Clima, el Medio Ambiente y la Reducción del Riesgo de Desastres (CEDRIG)** detalla el enfoque que servirá al personal de COSUDE y a sus socios operativos para determinar si la estrategia de cooperación, programas y proyectos, actuales y planificados, están en riesgo por los desastres causados por la variabilidad del clima, el cambio climático, la degradación ambiental y/o las actividades tectónicas, como también si éstos tienen un impacto en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y/o en el medio ambiente. Esta guía está estructurada en dos partes principales:

- › La **Parte I** esboza la **razón de ser** y el **marco del enfoque** CEDRIG de COSUDE, proporciona al usuario información sobre el procedimiento a seguir, definiciones clave y explicaciones, como también referencias a materiales de apoyo.
- › La **Parte II** contiene el **manual práctico**. Este es el **componente central** de la guía que guiará al personal de COSUDE y de sus socios operativos en el proceso de cómo verificar y determinar si las estrategias, programas o proyectos corren riesgo significativo ante los desastres que resultan de la variabilidad del clima, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y/o las actividades tectónicas y si éstos tienen un impacto significativo en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y/o en el medio ambiente. El manual es una **guía clara y práctica que conduce al usuario**, paso a paso, en el proceso de CEDRIG.

1.2. Razón de ser de CEDRIG

En términos generales, se percibe el abordar los riesgos de desastre causados por la variabilidad del clima, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y las actividades tectónicas como uno de los desafíos más grandes que se enfrenta hoy en día. Estos riesgos influyen de manera significativa en la resiliencia de los sistemas y las comunidades. Los países en vías de desarrollo son particularmente vulnerables a esos riesgos de desastres debido al alto nivel de dependencia en los recursos naturales y la capacidad limitada de afrontamiento. Por lo tanto, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y los desastres naturales plantean un desafío cada vez mayor para el logro de las metas de desarrollo sostenible y socavan seriamente las prioridades básicas del desarrollo, tales como el alivio de la pobreza. La comunidad para el desarrollo y la de ayuda humanitaria son también conscientes del impacto que sus propios proyectos causan sobre las emisiones de gases de efecto invernadero y en el medio ambiente.

En los últimos años, los organismos de desarrollo han elaborado diversas guías y herramientas para ayudar a la integración de la adaptación/mitigación al cambio climático y la RRD en el cooperación al desarrollo¹. Sin embargo, la integración de los aspectos ligados a medio ambientes degradados fueron siempre considerados de manera separada. COSUDE ha desarrollado un enfoque conjunto entre el clima, el medio ambiente y la RRD para su aplicación en procedimientos específicos de COSUDE.

1.3 Establecimiento del contexto y definición de los términos clave

El cambio climático, la degradación ambiental y los desastres naturales plantean un reto para la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria, ya que pueden tener una influencia negativa en el logro de los objetivos de desarrollo sostenible y en las prioridades fundamentales para el desarrollo. La cooperación para el desarro-

¹ A. Olhoff and C. Schaer 2010: Es un resumen de las Herramientas y de las Directrices para Integrar la Adaptación al Cambio Climático proporcionado por el PNUD.

llo y la ayuda humanitaria pueden abordar este problema aplicando dos enfoques diferentes. Primero, pueden evaluar los riesgos potenciales de los desastres que resultan de la variabilidad climática, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y/o de las actividades tectónicas para tratar de reducir estos riesgos (la perspectiva del riesgo). Segundo, pueden centrarse en los impactos negativos que las actividades para el desarrollo y la ayuda humanitaria podrían haber causado en la emisión de gases de efecto invernadero y/o en el medio ambiente para tratar de reducirlos (la perspectiva del impacto). En los siguientes capítulos, se explica estas dos perspectivas y se define los términos clave.

1.3.1 La perspectiva del riesgo

La definición de los términos clave

En el Recuadro 1 se presenta los términos clave usados en la perspectiva del riesgo.

Recuadro 1 - Términos clave en la perspectiva del riesgo
<ul style="list-style-type: none"> › Cambio climático: Un cambio en el estado del clima que se puede identificar (por ejemplo mediante el uso de pruebas estadísticas) a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras (según EIRD, 2009). › Variabilidad del clima: La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados (IPCC 2007). › Degradación ambiental: Proceso inducido por la conducta y las actividades humanas que dañan los recursos naturales o alteran negativamente los procesos o ecosistemas naturales (por ejemplo, degradación del suelo, deforestación, desertificación, pérdida de la biodiversidad, suelo, agua y contaminación atmosférica, disminución de la capa de ozono) (UN ISDR 2004). › Actividad tectónica: Procesos o fenómenos naturales de la tierra que incluyen procesos de origen endógeno o tectónico o exógeno, tales como movimientos en masa (UN ISDR 2004). › Amenaza: Un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales (por ejemplo, inundaciones, flujos de lodo, sequía, desertificación, temperaturas extremas, avalanchas de nieve, terremotos, tsunamis, movimientos de masa, etc.). › Vulnerabilidad: Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza² (UN ISDR 2009). La vulnerabilidad es menor cuando existen factores positivos que aumentan la habilidad de la gente de enfrentar las amenazas (capacidad de afrontamiento o capacidad de adaptación)³. › Riesgo: La combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas (UN ISDR 2009). › Desastre: Se puede categorizar los desastres naturales como de dos tipos: (1) Desastres de evolución lenta, que toman mucho tiempo para producir condiciones de emergencia, por ejemplo, desastres naturales tales como las sequías, y (2) desastres de inicio rápido para los que existe poca o ninguna advertencia, como terremotos, huracanes o inundaciones. Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos. Resulta de la combinación de la exposición a las amenazas, condiciones de vulnerabilidad e insuficiente capacidad o medidas para reducir las potenciales consecuencias negativas (UN ISDR 2009). › Riesgo de desastre: Las posibles pérdidas que ocasionaría un desastre en términos de vidas, las condiciones de salud, los medios de sustento, los bienes y los servicios, y que podrían ocurrir en una comunidad o sociedad particular en un período específico de tiempo en el futuro (UN ISDR 2009). Se utiliza la siguiente definición para el riesgo de desastre: Riesgo de Desastre = Amenaza * Vulnerabilidad. Esto significa que el riesgo de desastre incrementa o disminuye en la medida que incrementa o disminuye la probabilidad y seriedad de la amenaza y vulnerabilidad. › Resiliencia: La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas (UN ISDR 2009). › Reducción del Riesgo de Desastres: El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres. Estos incluyen la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad y la gestión racional de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos (UN ISDR 2009). › Adaptación (al cambio climático): Los ajustes en los sistemas naturales o humanos en respuesta a estímulos presentes o previsibles, que pueden moderar el daño o aprovechar sus oportunidades beneficiosas (IPCC 2007b).³ › Adaptación (al medio ambiente degradado): El concepto más amplio de adaptación también se aplica a los factores no climáticos y por lo tanto también puede ser utilizado para la degradación del medio ambiente.

2 Como ejemplo, Florida se enfrenta a amenazas físicas intensas y frecuentes, tales como las inundaciones y las tormentas pero la vulnerabilidad es menor en comparación a lugares con riesgos similares (por ejemplo, debido al buen estado de la información, los buenos programas públicos de evacuación, etc.). Por lo tanto, el riesgo general es menor en comparación a los lugares con amenazas similares y elevada vulnerabilidad.

3 En este manual, se utiliza ambos términos para abordar ambos conceptos de la comunidad de la RRD (reacción inmediata, toma de decisiones y abordamiento del impacto de la amenaza) como también de la comunidad de la adaptación al cambio climático (ajustes a condiciones cambiantes o a ambientes cambiantes en el mediano y largo plazo).

El riesgo de desastre y los factores influyentes

La perspectiva del riesgo aborda el riesgo de desastre que resulta de la variabilidad del clima, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y/o las actividades tectónicas. El concepto clave de la perspectiva de riesgo es el riesgo de desastres que resulta de una combinación de diversos factores esbozados en la Figura 1.

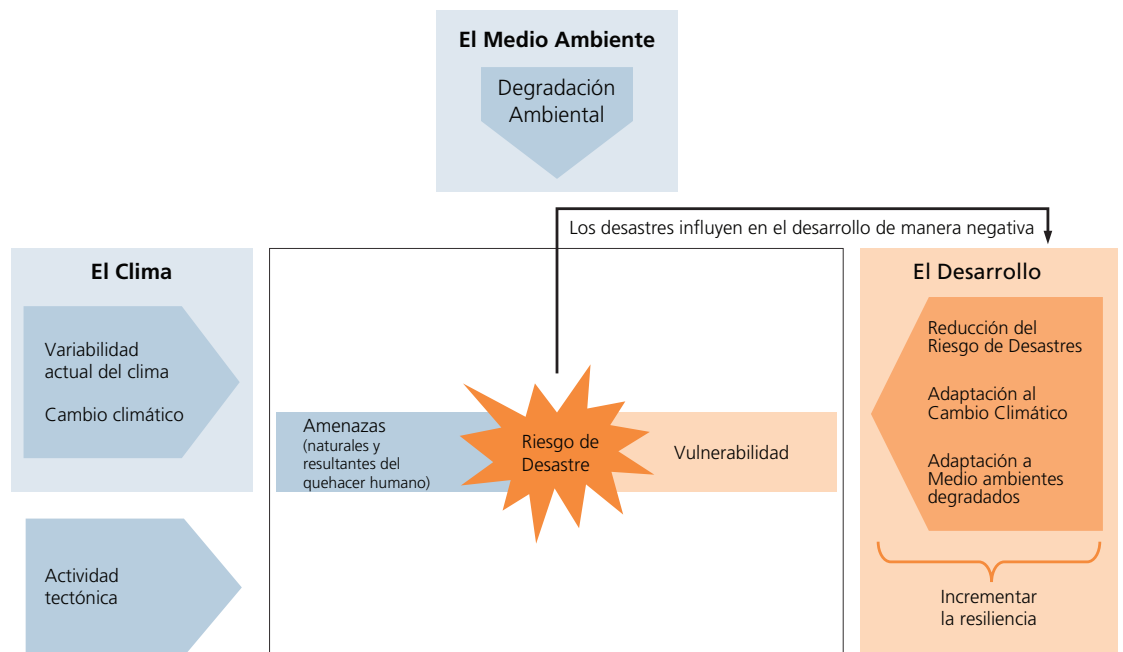


Figura 1 Términos clave en la perspectiva del riesgo. Por razones prácticas, el cambio climático, la variabilidad climática actual y los extremos climáticos ya no son mencionados por separado en adelante. Simplemente nos referimos a ellos como cambio climático. Fuente: adaptado de IPCC 2012.

El cambio climático, la variabilidad climática actual, así como las condiciones climáticas extremas (en lo sucesivo ya no se mencionarán por separado, consulte el recuadro 2), la degradación del medio ambiente y la actividad tectónica pueden causar amenazas y en algunos casos intensificarlas. El cambio climático, por ejemplo, no sólo se manifiesta a través de cambios en las condiciones climáticas normales, sino también intensifica las amenazas tales como inundaciones, sequías, olas de calor o ciclones. La degradación del medio ambiente, incluyendo en términos holísticos, la degradación de los recursos y la contaminación, también podría influir en las amenazas.

La vulnerabilidad define cuán susceptible es una comunidad o un sistema a los efectos dañinos de una amenaza. A menor vulnerabilidad, mayor la resiliencia, es decir, mayor la capacidad de un sistema para abordar los efectos de una amenaza. Todos los sistemas o las comunidades tienen vulnerabilidad intrínseca que puede ser influenciada de manera positiva o negativa. Por lo general, el cambio climático, la degradación ambiental y las actividades tectónicas influyen en vulnerabilidad de manera negativa.

El riesgo de desastres puede reducirse mediante la **adaptación al cambio climático, la adaptación a medio ambientes degradados⁴ y la RRD**. Estas estrategias tienen varias coincidencias y similitudes y todas juntas contribuyen a aumentar la resiliencia de los sistemas y las comunidades. En adelante, el término adaptación se refiere siempre a ambos, adaptación al cambio climático y adaptación a ambientes degradados.

Recuadro 2 – Variabilidad climática y cambio climático

Es importante destacar que la actual variabilidad climática y el cambio climático en el futuro plantean un reto para la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria. Esto significa que se tiene que responder al riesgo total y no sólo al riesgo adicional debido al cambio climático. De hecho no hay necesidad de diferenciar entre la variabilidad del clima y el cambio climático, sino más bien tener en cuenta el riesgo total debido al clima. Por lo general, es casi literalmente imposible evaluar los riesgos atribuidos al cambio climático (en comparación con la variabilidad climática actual).

⁴ Tenga en cuenta que en relación con la degradación ambiental, la mitigación de los impactos negativos puede ser considerada como más importante que la adaptación. Sin embargo se seguirá utilizado la terminología de adaptación.

La coincidencia entre adaptación al cambio climático, adaptación a los ambientes degradados y la RRD

Tal como se describió anteriormente, se puede reducir el riesgo de desastres mediante la adaptación (al cambio climático y a los ambientes degradados) y la RRD⁵. Mientras que la comunidad para el cambio climático y la comunidad medio ambiental ponen un mayor énfasis en los cambios graduales y progresivos, tales como el aumento en la temperatura media, la subida del nivel del mar, la degradación del suelo y los cambios en los patrones de precipitación, la comunidad de la RRD se aboca a la prevención de, preparación para y recuperación de las amenazas hidrometeorológicas tales como inundaciones o tormentas y de las amenazas geológicas tales como los terremotos. Aunque el enfoque es ligeramente diferente, las coincidencias son evidentes (como se indica en la Figura 2).

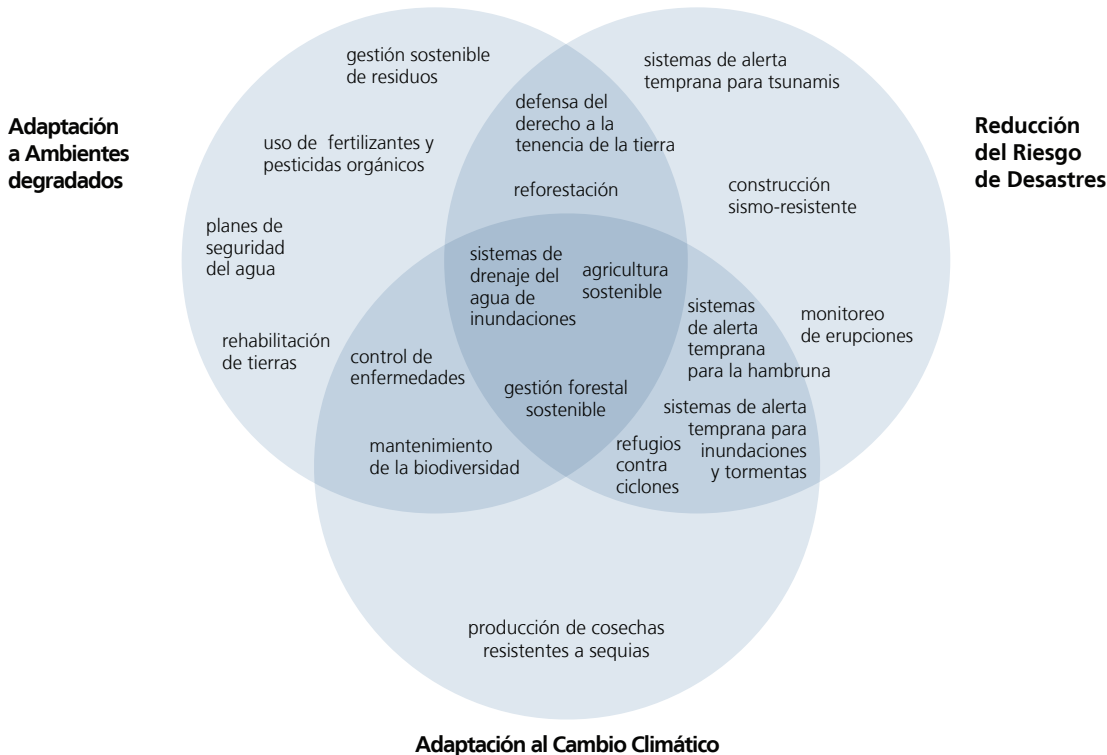


Figura 2 Coincidencias entre la adaptación (al cambio climático y a los ambientes degradados) y la RRD. Fuente: adaptado de Tearfund 2009c.

¿En que difieren el cambio climático y la RRD del desarrollo habitual?

Las coincidencias entre las “estrategias usuales” de desarrollo y la adaptación pueden ser frecuentes. Las actividades realizadas para alcanzar los objetivos de desarrollo pueden conducir automáticamente a los beneficios de adaptación. Por ejemplo, las decisiones adoptadas en el marco de actividades de desarrollo orientadas a la reducción de la pobreza abocadas a temas tales como la nutrición, la educación, la infraestructura y la salud deberían ser sinérgicas con la adaptación. Por otra parte, la adaptación puede también ocurrir “de forma autónoma” si las comunidades adaptan sus comportamientos, incluso sin contar con la debida información a largo plazo. El tipo de desarrollo acostumbrado que aplica un enfoque que no toma en cuenta el cambio climático puede conducir a una **mala adaptación** o a dificultades en el logro de los objetivos previstos.

Recuadro 3 - Mala adaptación (riesgo incrementado)

- › El desarrollo de acuerdo a prácticas ya establecidas pasa por alto los impactos del cambio climático y, al hacerlo, aumenta, sin percatarse, la exposición y/o vulnerabilidad al cambio climático. La mala adaptación también podría incluir acciones realizadas para la adaptación a los impactos climáticos que no tienen éxito en la reducción de la vulnerabilidad pero que por el contrario la aumentan (OECD 2009).
- › La construcción de una infraestructura de transporte en zonas de amenaza podría conducir a una mala adaptación. Los nuevos caminos podría ser resistentes a la intemperie, incluso teniendo en cuenta el clima futuro, pero éstos podrían dar lugar a nuevos asentamientos humanos en zonas de alto riesgo por efectos concretos del cambio climático, tales como en las zonas costeras que son vulnerables a la subida del nivel mar (OECD 2009).

5 Encontrará un buen resumen acerca de la interrelación entre la RRD y la Adaptación al Cambio Climático en IPCC 2012: Informe Especial sobre la Gestión de los Riesgos de Eventos Extremos y Desastres para Promover la Adaptación al Cambio Climático (SREX): <http://ipcc-wg2.gov/SREX/>

La adaptación al cambio climático y la RRD pueden ser implementadas como parte de una estrategia de adaptación independiente o puede ser integradas en los procesos de desarrollo con el fin de hacerlos más resilientes a los desastres naturales o mejor adaptados al cambio climático. Mientras que en algunos casos se requiere de medidas independientes de adaptación, en la mayoría de los casos la adaptación tendrá que ser implementada como parte de un conjunto más amplio de medidas dentro de los actuales procesos de desarrollo que se conoce como “integración” de la adaptación en la cooperación para el desarrollo y/o en las estructuras institucionales del país socio.

La Figura 3 muestra un enfoque para asignar las actividades de adaptación en el contexto de la cooperación al desarrollo. En el lado izquierdo del continuo, se centra la atención en la vulnerabilidad y las coincidencias con las prácticas tradicionales de desarrollo. Hacia el lado derecho, las actividades apuntan al logro de impactos del cambio climático y así quedan fuera del ámbito del desarrollo. Entre ambos, hallamos un amplio espectro de actividades con matices de énfasis sea en la vulnerabilidad o en los impactos (MCG-Ray et al. 2007). Se puede organizar en términos generales el continuo en cuatro tipos de esfuerzos para la adaptación/RRD (de izquierda a derecha) donde los dos tipos en el centro reflejan la integración del clima y la RRD en la cooperación al desarrollo.

Cómo integrar la Adaptación al Cambio Climático y la RRD en la cooperación al desarrollo

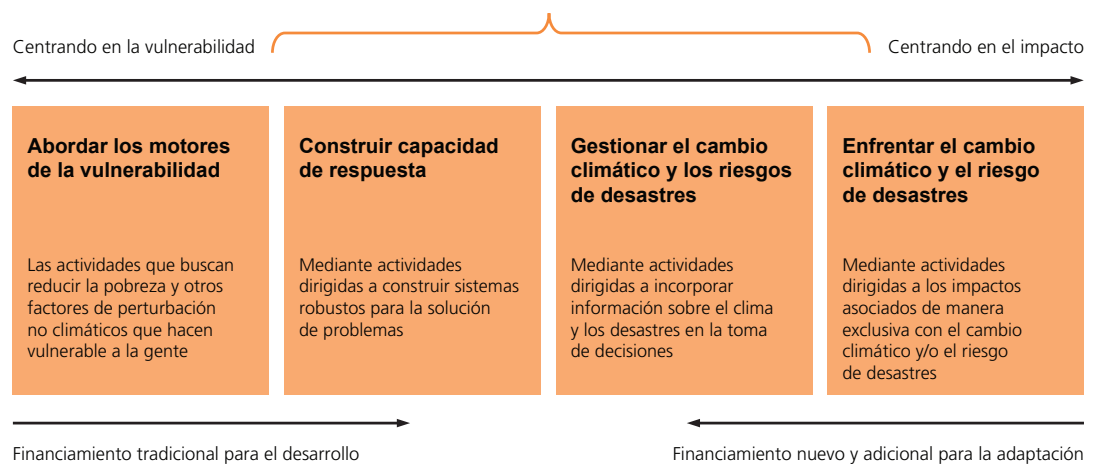


Figura 3 Fuente: Adaptado de McGray et al. (2007) en Klein y Persson (2008).

Cómo manejar la incertidumbre, diversos escenarios e información contradictoria

El abordaje de temas relacionados con el riesgo de desastres y el cambio climático siempre involucra elementos inciertos. Algunas veces hasta la misma descripción actual del clima es incierta. Siendo más incierta la situación cuando se considera lo que pasará después. Aunque hay un claro acuerdo entre los diferentes modelos de cambio climático sobre los cambios de temperatura a gran escala, a menor escala es general la incertidumbre respecto a los cambios en la precipitación, la variabilidad y extremos climáticos, sobre todo a escala más pequeña (nacional, subnacional y local). La ciencia del clima no está y nunca estará en condiciones de proporcionar predicciones cuantitativas precisas de forma fiable en todos los aspectos del clima en lugares específicos para los próximos años, décadas o siglos (OCDE 2009). Es por eso que el abordaje de las incertidumbres actuales y futuras es una de las características importantes de CEDRIG cuyo enfoque se centra, por lo tanto, en las tendencias. Las actividades para el desarrollo y la ayuda humanitaria ya abordan factores de planificación altamente inciertos, tales como la futura dinámica de la población, las condiciones o reglas económicas y las regulaciones. Al abordar el cambio climático uno se enfrenta a menudo con escenarios que a menudo contienen información contradictoria. En particular, los modelos climáticos locales a veces pueden ser confusos. En el corto plazo se puede predecir una disminución de la temperatura local, mientras que en el largo plazo la proyección indica un aumento de la temperatura. Puede que estos resultados se deban a fenómenos físicos, tales como cambios en la humedad atmosférica y/o a la cobertura vegetal reflejando la no linealidad de los modelos climáticos. En estos casos puede que sea útil comparar la información de múltiples escenarios y evaluar los impactos desde una perspectiva más amplia y sobre todo a largo plazo para luego escoger opciones que podrían justificarse dado el clima actual como también en todos los escenarios futuros plausibles (los enfoques conocidos como de “sin arrepentimiento” o “de poco arrepentimiento”).

1.3.2 La perspectiva del impacto

Todas las actividades de desarrollo y ayuda humanitaria pueden conducir a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y/o a la degradación del medio ambiente. Aun si el “grueso” de las emisiones de GEI se emite en los países desarrollados, no por eso se debe descuidar la emisión de estos gases en los países en vías de desarrollo. Con mayor razón, la cooperación al desarrollo tiene la responsabilidad de optimizar los proyectos para reducir los posibles impactos ambientales negativos (como por ejemplo impactos adversos sobre la calidad del aire o el agua). A diferencia de los impactos de la creciente emisión de los GEI, la degradación del medio ambiente normalmente tiene impactos directos sobre los recursos locales y por tanto en los medios de vida locales.

La perspectiva del impacto aborda la responsabilidad que tiene la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria en la reducción de los impactos negativos de las emisiones de los GEI en el medio ambiente aplicando el concepto de la **mitigación**. En este documento, el término mitigación cubre tanto la mitigación del cambio climático como la mitigación del impacto ambiental. Tenga en cuenta que el término mitigación es uno de los términos más comunes utilizados en el contexto de la RRD, pero con un significado diferente del usado por la comunidad del clima y del medio ambiente (véase el recuadro 4). Para la RRD, este término se refiere a la reducción parcial de los impactos de las amenazas (en magnitud y gravedad) sin llegar a abarcar la prevención completa. Para la comunidad del clima, este significado equivaldría a la “adaptación”. En este documento, se aplica el término “mitigación” al utilizado por la comunidad climática.

Recuadro 4 - Términos clave para la perspectiva de impacto

- › **Mitigación (cambio climático):** Intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero (IPCC 2007).
- › **Mitigación (impacto en el medio ambiente):** También se puede aplicar el término mitigación en la reducción del impacto ambiental no causado por los GEI, por ejemplo el causado por los contaminantes del aire.
- › **Mitigación (el contexto de la RRD):** La disminución o la limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres afines (UN ISDR 2009).

1.4 El alcance de CEDRIG

Como se indicó en los dos capítulos anteriores, las perspectivas del riesgo y del impacto deberán ser considerados en la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria. Por lo tanto, CEDRIG incorpora ambas perspectivas con los conceptos de adaptación al cambio climático, adaptación a los ambientes degradados y RRD; así como la mitigación del cambio climático y la mitigación del impacto ambiental, respectivamente (ver Figura 4).

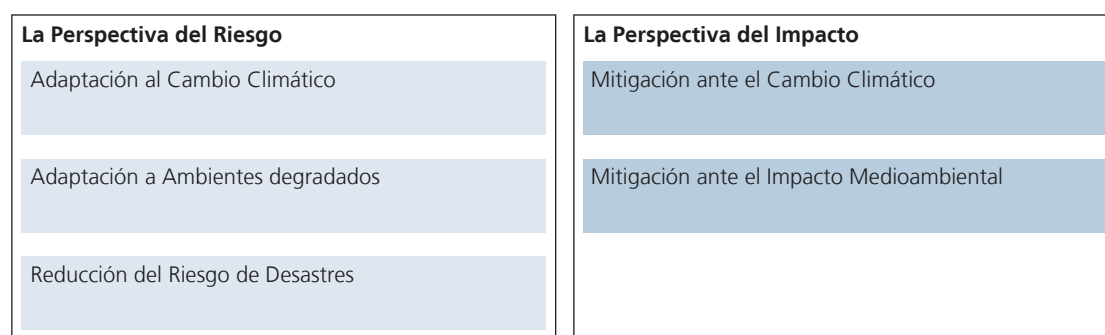


Figura 4 Las perspectivas del riesgo e impacto de CEDRIG.

Recuadro 5 - El enfoque de CEDRIG en comparación con la Evaluación del Impacto Medioambiental

Por lo general, los proyectos de COSUDE interactúan con el medio ambiente, por ejemplo, en la agricultura, con la construcción de pequeñas infraestructuras o agua y saneamiento. Por esta razón CEDRIG también tiene en cuenta los impactos ambientales. Sin embargo, el enfoque CEDRIG no es tan completo como una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Las EIA son ampliamente utilizadas por los ingenieros civiles y otras personas que llevan a cabo la construcción de obras civiles importantes, tales como grandes presas y centrales eléctricas. COSUDE no ha desarrollado una herramienta de este nivel ya que está más allá del alcance de la programación usual de COSUDE y de sus socios.

1.5 Los principios de CEDRIG

El CEDRIG de COSUDE se basa en los siguientes principios:

Principio 1 – La guía de la OECD y el Marco de Acción de Hygo como referentes

La guía de la OECD para la Integración de la Adaptación al Cambio Climático en la Cooperación al Desarrollo (OECD 2009)⁶ fue aprobada en mayo 2009 por los ministros del medio ambiente y desarrollo. Esta guía ha logrado un alto nivel de legitimidad y es reconocida como el marco de referencia para los donantes en cuanto hace a la integración de la adaptación al cambio climático en proyectos nacionales, sectoriales y locales. Por lo tanto, esta guía de la OECD, que propone un enfoque de cuatro pasos, ha sido adoptada como el marco de referencia de CEDRIG. El Marco de Acción de Hyogo (MAH)⁷ proporciona un marco adicional de referencia para CEDRIG. El MAH promueve un enfoque estratégico y sistemático para reducir las vulnerabilidades y los riesgos resultantes de las amenazas naturales. Enfatiza tanto la necesidad como los medios ya identificados para la construcción de la resiliencia de las naciones y de las comunidades ante los desastres.

Principio 2 – Enfoque modular y flexibilidad

Se puede adaptar tanto el alcance como la complejidad del CEDRIG de manera que refleje necesidades y limitaciones específicas. Un enfoque modular permite un primer análisis básico de la importancia del cambio climático, la degradación del medio ambiente y/o las amenazas naturales (Módulo 1; Escaneo del riesgo y del impacto) y, si es necesario, una evaluación más detallada en una segunda etapa (Módulo 2; Evaluación Detallada a Nivel Estratégico y Programático o el Módulo 3; Evaluación Detallada a Nivel de Proyecto). En efecto, solamente aquellas estrategias, programas o proyectos que se consideran en situación de riesgo de desastres o que representan un impacto sobre las emisiones de los GEI y/o en el medio ambiente requieren una Evaluación Detallada. La Evaluación Detallada a Nivel de Proyecto se lleva a cabo en cuatro pasos.

Principio 3 - La integración en los procedimientos estándar de COSUDE y en la Gestión del Ciclo del Proyecto (GCP)

CEDRIG es una de las herramientas propuestas de COSUDE para la evaluación del riesgo, que es obligatoria en la entrada en materia y en propuestas de crédito, que proporciona además un aporte sustancial en la información sobre los principales riesgos. CEDRIG es aplicable en diferentes niveles de las actividades tales como las estrategias de cooperación, programas y proyectos. El manual (PARTE II) brinda consejos prácticos sobre cómo integrar los resultados en los procedimientos de COSUDE (evaluación del riesgo como parte de la entrada en materia o propuestas de crédito, marco lógico, etc.)⁸. CEDRIG está estrechamente relacionado con la CGP de COSUDE, esto significa que los pasos tomados en el CEDRIG sirven como base para la GCP (ver Figura 5).

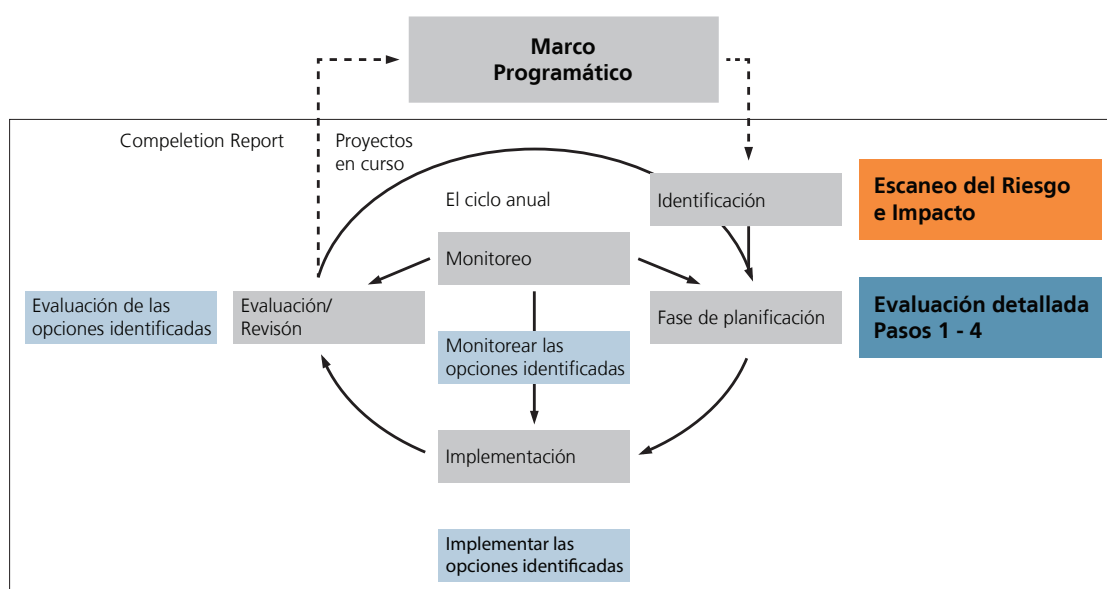


Figura 5 La GCP de COSUDE y el enlace a los módulos de CEDRIG (Escaneo del Riesgo e Impactos y Evaluación Detallada).

6 La guía de la OECD está disponible en: www.oecd.org/document/3/0,3343,en_2649_34361_44096282_1_1_1_1,00.html.

7 El Marco de Acción de Hyogo está disponible en: <http://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf>

8 Para la integración explícita de la RRD, consulte las Directrices sobre la Reducción del Riesgo de Desastres de COSUDE (SDC 2008).

1.6 Los principales componentes de CEDRIG

CEDRIG consta de tres módulos:

Módulo 1 – El Escaneo del Riesgo e Impacto:

Este módulo sirve como primer filtro para determinar si las actividades corren peligro ante desastres que resultan del cambio climático, la degradación ambiental y/o amenazas naturales o si tiene un impacto significativo sobre las emisiones de los GEI y/o en el medio ambiente. Se utiliza el resultado del módulo 1 para determinar si debe llevarse a cabo una Evaluación Detallada (Módulo 2 o Módulo 3).

Módulo 2 – Evaluación Detallada a Nivel Estratégico y Programático:

El Módulo 2 permite la integración sistemática de la adaptación al cambio climático y a los ambientes degradados como de la RRD en un proyecto o programa ya existente o planificado. Se aplica el Módulo 2 solamente cuando se ha identificado posibles riesgos significativos de desastre en el Módulo 1 y que se consideró que era necesaria una evaluación más a fondo. En el nivel estratégico y programático, este enfoque se denomina **Lente de Evaluación del Riesgo**. La metodología para las estrategias y programas complejos está dirigida a un nivel distinto de consideración (más estratégico) que al del nivel de proyecto.

Módulo 3 – Evaluación Detallada a Nivel de Proyecto:

El Módulo 3 permite integrar de forma sistemática la adaptación al cambio climático y ambientes degradados y la RRD como también la mitigación del cambio climático y de los impactos ambientales en un proyecto existente o en planificación. Se aplica el Módulo 3 solamente cuando se ha identificado posibles riesgos significativos por desastres o impactos en el Módulo 1 y que se consideró que era necesaria una evaluación más a fondo. A nivel de proyecto, este enfoque se llama **Evaluación Detallada de Riesgos e Impactos**. Aplica un enfoque de cuatro pasos en conformidad con el enfoque desarrollado por la OCDE. Consiste en una evaluación de los riesgos e impactos, la identificación de opciones de adaptación y reducción de riesgos como también de las opciones de mitigación, la selección de opciones y la definición de indicadores de seguimiento y evaluación. Un enfoque de detalle para proyectos se integra a un nivel detallado de la planificación de proyectos que incluye la formulación de las actividades y los marcos lógicos.

Para la adaptación y la RRD, se describe este enfoque en la sección A (véase el lado izquierdo de la figura 6) el enfoque para la mitigación es descrito en la sección B del manual (véase el lado derecho de la Figura 6).

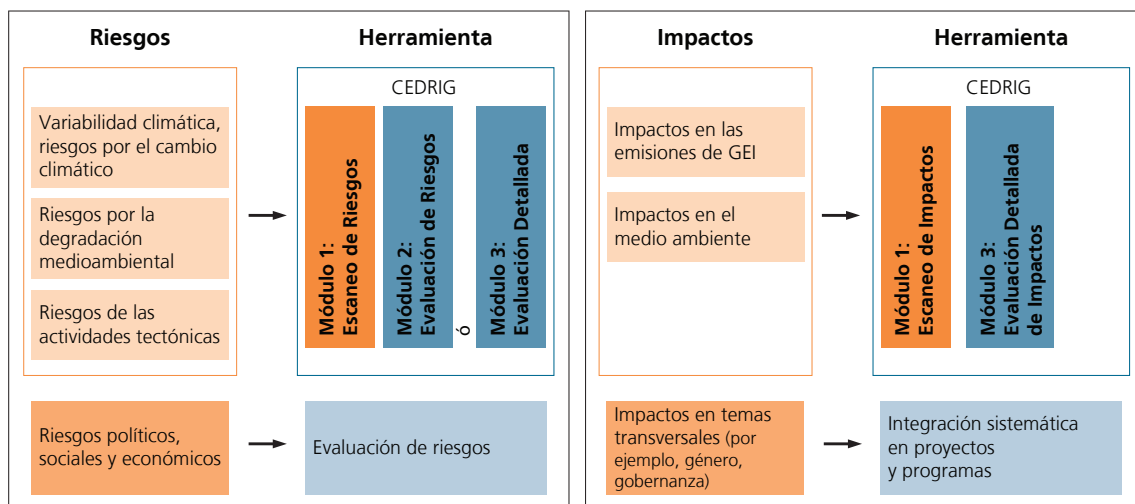


Figura 6 Alcance de CEDRIG y de otras herramientas.

2. Los aspectos organizacionales y procedimentales

La figura 7 proporciona una visión general sobre aspectos organizacionales y procedimentales para la aplicación de CEDRIG:

	MÓDULO 1 Escaneo del Riesgo e Impacto	MÓDULO 2 Evaluación Detallada a Nivel Estratégico y Programático Lente de Evaluación del Riesgo	MÓDULO 3 Evaluación Detallada a Nivel de Proyecto Evaluación Detallada del Riesgo e Impacto
Para qué	Primer escaneo	Evaluación detallada a nivel estratégico	Evaluación detallada a nivel de proyecto
Qué	<ul style="list-style-type: none"> › Riesgo de desastre que resulta de la variabilidad del clima, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y/o las actividades tectónicas › Impacto en la emisiones de GEI y/o en el medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> › Riesgo de desastre que resulta de la variabilidad del clima, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y/o las actividades tectónicas › Enfoque de cuatro pasos (pasos A a D) 	<ul style="list-style-type: none"> › Riesgo de desastre que resulta de la variabilidad del clima, el cambio climático, la degradación del medio ambiente y/o las actividades tectónicas › Impacto en la emisiones de GEI y/o en el medio ambiente › Enfoque de cuatro pasos (pasos 1 a 4)
Cómo	Se propone realizarlo sea en forma individual o con la participación de los socios del proyecto	Se propone realizar mediante un taller con los socios del proyecto (se asignará por lo menos tres personas para la preparación del taller, la moderación y la preparación de insumos temáticos)	Se propone realizar mediante un taller con los socios del proyecto (se asignará por lo menos tres personas para la preparación del taller, la moderación y la preparación de insumos temáticos)
Duración	A más tardar 1 a 2 horas	Trabajo en equipo de 1.5 a 2 días Más tiempo adicional para la preparación	Trabajo en equipo de 2 a 3 días Más tiempo adicional para la preparación
Cuándo	Al inicio del proceso de planificación o de una nueva fase	Tan pronto sea posible una vez que se planifique la estrategia o programa	Elaboración del documento del proyecto y propuesta de crédito (tan pronto como sea posible)
Quién	El ONP o Responsable país	Equipo estratégico de COSUDE junto con socio escogido	Oficial de Programa de COSUDE y el equipo del proyecto (más el socio implementador)
Integración	Las conclusiones se añaden a la propuesta de entrada en materia o en los TdR para su revisión, insumo en la evaluación del riesgo	En la estrategia o programa (Marco de resultados)	En el documento de planificación = PRODOC, Marco Lógico y Propuesta de Crédito (incluyendo sus respectivas evaluaciones del riesgo)

Figura 7 Visión general de los aspectos organizacionales y procedimentales.

¿En qué estrategia/programa/proyecto debería aplicarse CEDRIG?

El cambio climático, la degradación ambiental y las amenazas naturales plantean un desafío para una amplia gama de objetivos de desarrollo. Por lo tanto, se recomienda para todas las estrategias, políticas, programas o proyectos (en lo sucesivo denominados actividades) la aplicación del Escaneo del Riesgo e Impacto (Módulo 1). No obstante, se realizará una evaluación más detallada a nivel estratégico o de proyecto únicamente en aquellos programas o proyectos que enfrentan riesgos potencialmente significativos por desastres o que conllevan repercusiones en las emisiones de los GEI y/o en el medio ambiente (tal como éstos son identificados en el Módulo 1).

Con el fin de evitar una duplicación de esfuerzos, no se requiere una Evaluación Detallada de las estrategias, programas o proyectos que son muy similares a las ya evaluadas, siempre y cuando el contexto de riesgo sea el mismo. Estos no tienen que someterse al procedimiento, pero pueden beneficiarse integrando resultados de una evaluación similar anterior.

También se aplicará esta herramienta en proyectos de ayuda humanitaria salvo en los casos de emergencia.

¿Cuándo realizar las evaluaciones y cómo integrar los resultados en los procedimientos de COSUDE?

Se aplicará CEDRIG tan pronto como sea posible en la identificación y planificación de una nueva estrategia, programa o proyecto, o en una nueva fase de una estrategia, programa o proyecto (ver Figura 5). En el caso

de una nueva actividad, se realizará el Escaneo del Riesgo e Impacto (Módulo 1) al inicio del proceso de planificación y los resultados serán integrados en la entrada en materia y/o propuesta de crédito. En el caso de una actividad en curso, este escaneo debe realizarse cuando se proceda a la revisión.

Se realizará una Evaluación Detallada (Módulo 2 o Módulo 3) cuando se elabore el documento del proyecto o la estrategia de cooperación y la propuesta de crédito. Se recomienda la aplicación de la herramienta tan pronto como sea posible y antes de haber elaborado todo el contenido e integrar los resultados en los documentos respectivos (estrategias y programas: documentos sobre la estrategia y el marco de resultados, proyectos: (1) documento de planificación y (2) en el capítulo 7 (gestión del riesgo), anexo 2 (marco lógico) y el anexo 5 (análisis de riesgos) de la propuesta de crédito). Se describe los pormenores en los respectivos sub-capítulos de la Parte II de este documento como también en la visión general en la Figura 7.

¿Quién deberá aplicar CEDRIG y quién debería participar?

Recuadro 6 - ¿Para quién?

Tome nota: CEDRIG es un enfoque elaborado para profesionales que trabajan en la cooperación para el desarrollo y la ayuda humanitaria. CEDRIG es un enfoque para fortalecer las capacidades de las personas que participan en la amplia gama de áreas temáticas y sectores de la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria. Se puede recurrir a expertos con el fin de obtener información específica.

Las responsabilidades y los procesos de elaboración varían en función del módulo de CEDRIG:

El Módulo 1 será ejecutado individualmente, por el oficial de programa responsable (oficial nacional de programas y/o responsable en la oficina central). Si fuera necesario, también se podrá realizar el escaneo mediante un enfoque participativo con los socios del proyecto. La lista de control para el escaneo es auto-explicativa; por lo tanto, se puede realizar el escaneo sin recurrir al apoyo adicional de expertos. El funcionario responsable de la oficina de coordinación (OFCO) deberá decidir si se realiza o no una Evaluación Detallada y esto será informado en la propuesta de entrada en materia.

La elaboración de los Módulos 2 y 3 es más compleja pues requiere de un enfoque participativo (en el que participan las partes interesadas). La responsabilidad general de la aplicación de CEDRIG recae en los funcionarios responsables de los programas (o el equipo de estrategia para las estrategias de país). Lo ideal es que la Evaluación Detallada se realice mediante un taller (por ejemplo, en el marco de un taller de planificación) que permite la participación de las distintas partes interesadas (los representantes de COSUDE, los socios del proyecto, los grupos meta, etc.). Estarán a cargo de la preparación y planificación del taller diferentes personas involucradas en el proyecto en función de sus conocimientos y experiencia en este campo.

Lo mejor es que la conducción del taller esté a cargo de expertos externos que no forman parte del equipo del proyecto pero que sí conozcan el enfoque metodológico. Además, se asignará la responsabilidad de preparar los insumos temáticos a otra persona (a un experto dentro o fuera del equipo del proyecto/el moderador u otra persona). El equipo podrá solicitar el asesoramiento y el apoyo de la Red sobre Cambio climático y Medio ambiente de COSUDE y de la Red para Reducción del Riesgo de Desastres de COSUDE. Ambas redes tienen la responsabilidad de coordinar el clima, medio ambiente y las actividades relacionadas con la RRD y así facilitar la aplicación de la herramienta en las divisiones operacionales de COSUDE.

El equipo del proyecto deberá decidir sobre el número de personas que trabajarán en la aplicación del enfoque. Encontrará los detalles para la aplicación de CEDRIG en los respectivos sub-capítulos de la Parte II.

Podrá recabar información adicional para el personal de COSUDE y de sus socios - recién iniciados o que ya participan en la aplicación de CEDRIG - por ejemplo, para la preparación de un taller (iniciadores, preparadores temáticos y moderadores) en los sitios web de COSUDE: <http://www.sdc-climateandenvironment.net/> y en www.sdc-drr.net/CEDRIG.

¿Cuán detallada debe ser la aplicación de CEDRIG?

La metodología CEDRIG permite la máxima flexibilidad. Se puede ajustar la profundidad del enfoque al problema (riesgos/impactos) y las necesidades. Mientras que el Escaneo del Riesgo e Impacto (Módulo 1) no toma más de una a dos horas (dependiendo del grado de familiaridad con los temas), la duración de la Evaluación Detallada (Módulo 2 y Módulo 3) por lo general dura de dos a tres días de talleres/consultas con los interesados, además de días adicionales para la recopilación de datos e información sobre la estrategia/programa/proyecto, los temas relacionados con el cambio climático, la degradación del medio ambiente y amenazas naturales como también para la preparación de la moderación. El tiempo necesario para esta preparación puede variar significativamente dependiendo del conocimiento que se tenga de la temática y de la metodología.

3. Los materiales de apoyo

3.1. El apoyo proporcionado por COSUDE

Para obtener mayor apoyo e información, póngase en contacto y/o visite la página web de las dos redes responsables de COSUDE. Encontrará todas las tablas como también la información generada en talleres piloto u otras actividades piloto en su sitio web:

La Red de COSUDE para el Cambio Climático & el Medio Ambiente (<http://www.sdc-climateandenvironment.net>) administrada por el Programa Global para el Cambio Climático de COSUDE. Sus miembros son representantes de la Oficina Central como también del terreno.

La SDC DRR Network (<http://www.sdc-drr.net/>) administrada por la Ayuda Humanitaria de COSUDE, cuyos miembros son representantes de la Oficina Central y del terreno.

3.2. Los materiales adicionales de apoyo

(I) Material de referencia y marcos sobre políticas:

MAH 2005: El Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015 (esbozo de los compromisos internacionales y el marco de referencia en lo que respecta a la RRD): <http://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf>.

IPCC 2012: Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change. Informe especial sobre la gestión de riesgos en eventos extremos y desastres para mejorar la Adaptación al Cambio Climático (SREX): http://www.ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-All_FINAL.pdf.

IPCC 2007: Cambio climático 2007: <http://www.ipcc-wg3.de/publications/assessment-reports/ar4/working-group-iii-fourth-assessment-report>.

OECD 2009: Integración de la adaptación al cambio climático en la cooperación para el desarrollo: Documento de orientación (se ha utilizado como el marco conceptual para este trabajo).

SDC 2007: La reducción del riesgo de desastre en la gestión del ciclo de proyecto (se ha utilizado como el material base para integrar la RRD en la gestión de ciclo de proyecto de COSUDE).

SDC 2010a: Clima & RRD Check. Verificación de conceptos & referencia (se ha utilizado como material de referencia y fundamento de este documento).

SDC 2008: Directrices sobre la Reducción del Riesgo de Desastres (se ha utilizado como marco de referencia sobre la RRD).

(II) Manuales y herramientas:

A. Olhoff and C. Schaer 2010: Un inventario de las herramientas para preselección elaborado por el PNUD (proporciona una visión general de las diferentes herramientas y guías disponibles para integrar la adaptación en la cooperación al desarrollo).

Brot für Alle/HEKS 2009: Herramienta para trabajo participativo sobre el clima y el riesgo de desastres (es una herramienta práctica para sesiones participativas que además proporciona al lector muchos enlaces útiles).

Comisión Europea 2009: Lineamientos para la Integración del Medio Ambiente y Cambio Climático en la Cooperación al Desarrollo (proporciona lineamientos prácticos sobre cómo integrar el medio ambiente en la planificación del desarrollo).

Guiones por sectores de EuropeAid: http://www.environment-integration.eu/component/option,com_docman/task,cat_view/gid,109/Itemid,278/lang,en/.

EuropeAid 2009: Manual de integración del medio ambiente para la cooperación al desarrollo de la UE: <http://www.environment-integration.eu/content/section/4/146/lang,en/>.

GEF: Herramienta para el seguimiento de proyectos de adaptación (AMAT): http://www.thegef.org/gef/tracking_tool_LDCF_SCCF

GIZ 2011a: Libro fuente para el monitoreo de temas relacionados con el clima en el contexto de la cooperación internacional: <http://www2.gtz.de/dokumente/bib-2011/giz2011-0445de-klimawirkungen.pdf>.

GIZ 2011b: Adaptación al cambio climático. Nuevos resultados, métodos y soluciones, Eschborn: <http://www.gtz.de/de/themen/29037.htm>.

GTZ 2010: Integración de la adaptación al cambio climático en la cooperación para el desarrollo (este es un manual de capacitación para un entrenamiento orientado a la práctica basado en la Guía de políticas de la OCDE. El manual de capacitación es desarrollado por la GTZ).

GTZ 2009a: Contabilización de las emisiones: <http://www.giz.de/Themen/de/SID-370D71A6-AC78D6FB/28918.htm>.

GTZ 2009b: Información sobre el cambio climático para una efectiva adaptación: Manual del practicante: <http://www.gtz.de/de/themen/29037.htm>.

GTZ 2008: Contabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero en los proyectos relacionados con la energía: <http://www.gtz.de/de/dokumente/gtz2008-en-climate-ghg-emissions-accounting.pdf>.

La iniciativa para el protocolo de gases a efecto invernadero: <http://www.ghgprotocol.org/calculation-tools/all-tools>

IFRC 2010: Reducción del riesgo de desastres y Marco de rendimiento propuesto para el plan/programa nacional de adaptación al cambio climático. Documento interno de la Federación internacional de la Cruz Roja y de las Sociedades de la Media Luna Roja, diciembre 2010.

EIRD 2008: Indicadores de Progreso: Guía para la Medición de la Reducción del Riesgo de Desastres y la Implementación del Marco de Acción de Hyogo. Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ONU / EIRD), Ginebra 2008. EIRD 2008: http://ocha.unog.ch/drptoolkit/PreparednessTools/DRR/Indicators_of_Progress_HFA%20-%20ISDR.pdf.

ProVention 2007: <http://ebookbrowse.com/gdoc.php?id=306191691&url=c96daf891ef73b736990c7c8a1008ab1>.

COSUDE e Intercooperación 2011: Reducción de riesgos y protección de activos (herramienta de planificación para la RRD en el contexto de Bangladesh): <http://www.intercooperation-bd.org/PDF/DRR%20capex%20June-11.pdf>.

Tearfund 2009a: <http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Topics/Environmental%20Sustainability/CEDRA%20checklist.doc>.

Tearfund 2009b: <http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Topics/Environmental%20Sustainability/CEDRA%20D5.pdf>.

The **Tearfund 2009c:** http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Topics/Environmental%20Sustainability/EA_C9465_web.pdf.

UNDP-UNEP 2011: Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación para el desarrollo: Una guía para los practicantes: <http://www.unep.org/pdf/mainstreaming-cc-adaptation-web.pdf>.

USAID 2007: http://www.usaid.gov/our_work/environment/climate/docs/reports/cc_vamannual.pdf.

WRI 2007: http://pdf.wri.org/weathering_the_storm.pdf.

(III) Plataformas de conocimiento:

El Mecanismo de aprendizaje para la adaptación (**ALM**) (<http://www.adaptationlearning.net/>) es una plataforma

interactiva para compartir conocimientos implementada por el PNUD en colaboración con el Banco Mundial, el PNUMA, la CMNUCC y el FMAM. La plataforma proporciona las noticias más recientes sobre las iniciativas de adaptación al clima e información general sobre la adaptación al cambio climático - que incluye a socios, métodos, herramientas y experiencias.

El Intercambio de conocimiento para la adaptación al clima (CAKE) (<http://www.cakex.org/>) proporciona varios tipos de recursos y herramientas como también una plataforma de comunicación sobre la adaptación al cambio climático.

La plataforma WRI **Tendencias de la tierra** (<http://www.aerhtrends.wri.org/>) proporciona información específica de países con relación al estado del medioambiente.

La página de la FAO (http://www.webgeo.de/fw_32/) sobre el cambio climático y la adaptación.

GFDRR (<http://www.gfdr.org/gfdr/>) el Servicio mundial para la reducción de desastres y la recuperación es una asociación de 32 países y 6 organizaciones internacionales comprometidas con la ayuda a los países en vías de desarrollo a reducir su vulnerabilidad ante las amenazas naturales y adaptarse al cambio climático. El sitio web incluye valiosos enlaces sobre la adaptación al cambio climático y la RRD.

IPCC (http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.htm)

Comunicaciones nacionales: http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/items/2979.php, **NA-PAs:** http://unfccc.int/cooperation_support/least_developed_countries_portal/submitted_napas/items/4585.php

Preventionweb (<http://www.preventionweb.net/english/>) cubre las necesidades de información de quienes trabajan en la reducción del riesgo de desastres e incluye además el desarrollo de herramientas para el intercambio de información para facilitar la colaboración. Se puede tener acceso a la información sobre el diseño y desarrollo del proyecto junto con la documentación de referencia además de algunos servicios a disposición de los interesados.

Platform on Disaster Risk Reduction (<http://www.sdc-drr.net/>) Esta plataforma proporciona una amplia visión de los conceptos y estrategias que son pertinentes para COSUDE. También se presenta herramientas, publicaciones y oportunidades de capacitación seleccionadas en el campo de la RRD.

La plataforma de SDC Network CC & Environment (<http://www.sdc-climateandenvironment.net/>) se encuentra en el Programa global para el cambio climático (PGCC).

La Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo (**ASDI**) está finalizando una herramienta de escaneo que pronto estará disponible en su página web: <http://mkb.slu.se/helpdesk/index/Sida%20Screening%20Tool%20Flyer%20FINAL.pdf>.

PNUD Perfiles de países y cambio climático (<http://www.geog.ox.ac.uk/research/climate/projects/undp-cpl>) encontrará informes sobre más de 50 países con un juego de mapas y diagramas que demuestran el clima observado y proyectado para cada país.

UNFCCC (<http://unfccc.int>) La página oficial de La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Proporciona toda la información esencial sobre el cambio climático.

UN ISDR (Sitio web de la EIRD: <http://www.unisdr.org/>) estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la reducción de desastres.

The **UN platform (División para desarrollo sostenible)** (http://www.un.org/esa/dsd/dsd_aofw_ni/ni_index.shtml) la plataforma de la ONU proporciona perfiles de países seleccionados en relación con desafíos medioambientales clave.

En la página norteamericana de la **Agencia de protección del medioambiente (U.S.EPA)** (<http://www.epa.gov/climatechange/emissions/index.html>) encontrará información sobre fuentes y sumideros de diversos GEI.

WeAdapt (<http://www.weadapt.org/>) es una plataforma práctica en la Web que difunde los documentos de diversas fuentes. Se trata de una plataforma de debate que reúne "buenas prácticas" en diversos temas relacionados con la adaptación al cambio climático (vulnerabilidad, mapas de riesgos, evaluaciones de criterios

múltiples, etc.). Una nueva característica en WeAdapt es la "capa de adaptación" en Google Earth que permite el acceso a todas las actividades de adaptación, asociaciones, etc.

World Bank Country Environmental Analysis (CEA) (<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/0,,contentMDK:21239844~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:244381,00.html>) Análisis para algunos países, sobre el medio ambiente.

World Bank indicator databes (<http://data.worldbank.org/indicator/all>).

(IV) Herramientas de datos:

Atlas de la adaptación (<http://adaptationatlas.org/index.cfm>) proporciona herramientas cartográficas útiles y específicas para países.

ci:grasp (<http://cigrasp.pik-potsdam.de/>) es un servicio de información sobre el clima. Proporciona información de calidad sobre estímulos e impactos para el clima actuales y proyectados como también opciones de adaptación a nivel nacional, sub-nacional y regional: <http://cigrasp.pik-potsdam.de/>.

Portal de conocimiento sobre el cambio climático (<http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/>) provisto por el Banco Mundial. Podrá buscar datos regionales sobre el clima y los impactos proyectados. Esta herramienta permite contar con una primera visión general o una idea de posibles cambios. Sin embargo, encontrará elementos inciertos en estas proyecciones: <http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/>

Explorador para el cambio climático (<http://weadapt.org/knowledge-base/using-climate-information/the-climate-change-explorer-tool/>) es un interfaz de usuario que permite descargar, administrar y visualizar modelos a menor escala. Proporciona a los usuarios una base analítica para explorar las variables climáticas pertinentes para decisiones específicas de adaptación.

El Asistente para la conservación del clima (<http://www.climatewizard.org/>) proporciona datos históricos sobre el clima y proyecciones a menor escala.

La Base de datos para eventos de emergencia (**EM-DAT**) (<http://www.emdat.be/>) proporciona una colección y análisis sistemáticos de bases de datos sobre riesgos de desastre. Encontrará en la base de datos perfiles de países y desastres, listas de desastres, mapas de referencia como también tendencias de desastres.

Visualización de datos del IPCC: Parte del Centro de distribución de datos del IPCC. Encontrará datos sobre el clima, socio-económicos y ambientales, tanto del pasado y como también en escenarios proyectados hacia el futuro. <http://www.ipcc-data.org/maps/>. Diagramas de dispersión en: http://www.ipcc-data.org/sres/scatter_plots/scatterplots_home.html.

MunichRe (<http://www.munichre.com/de/reinsurance/business/non-life/georisks/natcatservice/default.aspx>) Contiene unos 28.000 datos sobre desastres. NatCatSERVICE es la base de datos más amplia de pérdidas por desastres naturales en el mundo. Encontrará un mapa mundial completo en NatCatSERVICE.

Preventionweb (<http://www.preventionweb.net/english/hyogo/progress/reports/?pid:222&pil:1>): Informe de situación con relación al Marco de acción de Hyogo.

PRECIS (<http://precis.metoffice.com/index.html>) está basado en el Sistema de modelización regional del clima del Centro Hadley. Puede correr en una PC (con el sistema operativo Linux). Proporciona al usuario un interfaz sencillo que permite realizar experimentos fácilmente sobre cualquier región. La herramienta provee evaluaciones sobre el impacto del clima en el contexto de los países en vías en desarrollo y que son fácilmente disponibles para los usuarios. La herramienta utiliza modelos globales del clima para proporcionar promedios en escala de variables de estado espacio-temporal e hidro-climático, así como la hidrología del suelo y la termodinámica y algunas variables dinámicas para la vegetación.

SAGE (<http://www.sage.wisc.edu/mapsdatamodels.html>) busca mejorar la comprensión del medio ambiente global y como está siendo afectado por las actividades humanas. Para lograr este objetivo, provee mapas, modelos computacionales y conjuntos de datos que describen el comportamiento de los ecosistemas terrestres e hidrológicos de la tierra como también del clima.

SERVIR (<http://www.servir.net>) es un sistema regional de visualización y monitoreo para Mesoamérica y África que integra datos satelitales y geo espaciales para el mejor conocimiento científico y la toma de decisiones. SERVIR abarca las nueve áreas de beneficio social del Sistema mundial de sistemas de observación de la Tierra:

desastres, ecosistemas, biodiversidad, tiempo, agua, clima, océanos, salud, agricultura y energía. El término "clima" abarca aquí no sólo las condiciones meteorológicas actuales sino también las proyecciones de cambio climático.

Swiss Re (www.swissre.com/clients/client_tools/about_catnet.html): Las funciones e información de CatNet™ permiten una visión general y evaluación profesional de la exposición a las amenazas naturales en cualquier lugar del mundo. Por ello CatNet™ es una herramienta valiosa para la elaboración de perfiles de riesgo locales, regionales e intra regionales. Los componentes distintivos de CatNet son los atlas de amenazas naturales, información sobre el seguro en cada país y enlaces para información estadística sobre desastres.

Glosario

Adaptación	Los ajustes en los sistemas humanos y naturales, en respuesta a estímulos climáticos reales o previstos o a sus efectos, que reducen daños o explotan las oportunidades beneficiosas (CMNUCC). En el manual, el término adaptación se refiere al cambio climático y adaptación a ambientes degradados.
Amenaza	Un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos o daños ambientales (ONU EIRD).
Calentamiento global	Incremento en la temperatura media de la tierra debido al así llamado efecto invernadero.
Cambio climático	Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático en un lugar o región puede resultar de procesos naturales o a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras (EIRD).
Capacidad adaptativa/Capacidad de afrontamiento	La capacidad de las personas, organizaciones y sistemas, utilizando las habilidades y recursos disponibles, para enfrentar y manejar condiciones adversas, emergencias o desastres (EIRD ONU). Mientras que adaptación implica ajustes a condiciones cambiantes y describe por lo general situaciones a largo plazo con el objetivo de mantener el nivel de vida, el término capacidad de afrontamiento tiene a menudo que ver con la capacidad de reacción a corto plazo y está vinculado a la capacidad para hacer frente a los impactos de un evento peligroso o extremo. Para CEDRIG se combina ambas connotaciones en el término capacidad adaptativa/capacidad de afrontamiento.
Concientización	El proceso de informar a la población en general y así sensibilizarla cada vez más sobre los riesgos y cómo la gente puede actuar para reducir la exposición y la vulnerabilidad frente a los riesgos (EIRD ONU).
Degradación ambiental	Proceso inducido por la conducta y las actividades humanas que dañan los recursos naturales o alteran negativamente los procesos o ecosistemas naturales (por ejemplo, degradación del suelo, deforestación, desertificación, pérdida de la biodiversidad, suelo, agua y contaminación atmosférica, disminución de la capa de ozono. (UN ISDR 2004).
Desarrollo de capacidades	Esfuerzos dirigidos a desarrollar las destrezas o infraestructuras en la sociedad o en una comunidad u organización, requeridas para reducir el nivel de riesgo (EIRD).
Desastre	Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos mate-

riales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos. Resulta de la combinación de amenazas, condiciones de vulnerabilidad e insuficiente capacidad o medidas para reducir las potenciales consecuencias negativas (UN ISDR 2009). Se puede categorizar los desastres naturales en dos tipos: (1) desastres de evolución lenta, que toman mucho tiempo para producir condiciones de emergencia, por ejemplo, desastres naturales tales como las sequías, y (2) desastres de inicio rápido para los que existe poca o ninguna advertencia, como terremotos, huracanes o inundaciones.

Gas invernadero

Un gas, tal como el vapor de agua, el dióxido de carbono, el metano, los fluorocarburos y los hidro-fluorocarburos que absorbe y que re-emite radiación infrarroja, calentando la superficie de la tierra y contribuyendo así al cambio climático (UNEP, 1998) (ONU EIRD).

Gestión del riesgo de desastres

El proceso sistemático de la aplicación de decisiones administrativas, organización, destrezas operacionales y capacidades para implementar políticas, estrategias y capacidad de afrontamiento de la sociedad y de las comunidades para disminuir los impactos de las amenazas naturales y los desastres ambientales y tecnológicos relacionados con éstas. Esto incluye todas las formas de actividades, incluidas las medidas estructurales y no estructurales para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos adversos de las amenazas (EIRD).

Impacto

Consecuencias de un cambio climático o amenaza ambiental inducida o cualquier otro desastre natural que afecta sistemas naturales y humanos.

Maladaptación / (Mayores riesgos)

Un tipo de desarrollo tradicional que al no tomar en cuenta los impactos del cambio climático aumenta, sin darse cuenta, la exposición y/o vulnerabilidad al cambio climático. La mala adaptación también podría incluir acciones realizadas para la adaptación a los impactos climáticos que no tienen éxito en la reducción de la vulnerabilidad pero que por el contrario la aumentan (OCDE 2009).

Mitigación (Cambio climático)

Intervención antropogénica para reducir las emisiones de GEI en la fuente o mejorar los sumideros de carbono (IPCC 2001).

Mitigación (RRD)

La disminución o la limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres afines (medidas estructurales y no estructurales) (ONU/ EIRD). CEDRIG aplica la definición de mitigación del cambio climático.

Preparación

El conocimiento y las capacidades que desarrollan los gobiernos, los profesionales, las organizaciones de respuesta y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder, y recuperarse de forma efectiva de los impactos de los eventos o las condiciones probables, inminentes o actuales que se relacionan con una amenaza (ONU EIRD).

Prevención

La evasión absoluta de los impactos adversos de las amenazas y de los desastres conexos (ONU EIRD).

Reducción del riesgo de desastres

El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres. Estos incluyen la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión racional de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos (UN ISDR 2009), (EIRD).

Resiliencia

La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas (ONU ISDR 2009).

Riesgo	La combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas (ONU EIRD 2009).
Sin arrepentimiento	Medidas que proporcionarán beneficios cualesquiera sea el cambio climático.
Variabilidad del clima	Se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados (IPCC 2007). Puede que las variaciones se deban a forzamientos naturales o antropogénicos (IPCC 2007).
Vulnerabilidad	Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. La vulnerabilidad es menor cuando existen factores positivos que aumentan la habilidad de la gente de enfrentar las amenazas (capacidad de afrontamiento o capacidad de adaptación) (COSUDE 2008).

Las abreviaciones y los acrónimos

CAS	Sistema de evaluación para ayudar a los países
CCA	Sistema de evaluación común de los países
CEA	Análisis ambiental del país
CEDRIG	Guía para la integración del clima, el medio ambiente y la reducción del riesgo de desastres (las siglas CEDRIG viene del inglés Climate Environment Disaster Risk Reduction Integration Guidance)
OFCO	Oficina de cooperación
DAC	Consejo de cooperación para el desarrollo
RRD	Reducción del Riesgo de Desastres (DRR en inglés)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GEF	Fondo para el medio ambiente mundial
GFDRR	Fondo Global del Banco Mundial para la Reducción de Desastres y la Recuperación
GEI	Gases de efecto invernadero (GHG en inglés)
GPCC	Programa global para el cambio climático (GPCC en inglés)
MAH	Marco de Acción de Hyogo (HFA en inglés)
TIC	Tecnologías de información y comunicación (ICT en inglés)
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio climático de las Naciones Unidas
PMA	Países menos adelantados
NAP	Planes de adaptación nacional
NAPA	Programas nacionales de acción para la adaptación (PNAA)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD en inglés)
GCP	Gestión del ciclo del proyecto (PCM en inglés)
COSUDE	Agencia Suiza para la el Desarrollo y la Cooperación (SDC en inglés)
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP en inglés)
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP en inglés)
UNFCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCCNU)
UN ISDR	Estrategia Internacional de la Naciones Unidas para la Reducción de Desastres (EIRD)

Bibliografía especializada

Birkmann, J. et al. 2009: Addressing the Challenge: Recommendations and Quality Criteria for Linking Disaster Risk Reduction and Adaptation to Climate Change. In: Birkmann, Joern, Tetzlaff, Gerd, Zentel, Karl-Otto (eds.) DKKV Publication Series 38, Bonn.

Afrontar los Desafíos: Recomendaciones y criterios de calidad para la vinculación de la Reducción del Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático.

Brot für Alle/HEKS 2009: Participatory Tool on Climate and Disaster Risks. Integrating Climate Change and Disaster Risk Reduction into Community-level Development Projects, Working Paper, Version 5, December 2009.

La integración de Cambio Climático y la Reducción del Riesgo de Desastres en proyectos de desarrollo a nivel comunitario.

European Commission 2009: Guidelines on the Integration of Environment and Climate Change into Development Cooperation, EuropeAid 2009.

Directrices para la Integración del medio ambiente y cambio climático en la cooperación para el desarrollo.

GIZ 2011a: Klimawirkungen: Das GIZ-Sourcebook für klimaspezifisches Monitoring in der Internationalen Zusammenarbeit, Eschborn 2011.

Cambio climático: guía de la GIZ para el monitoreo específico del clima en la cooperación al desarrollo.

GIZ 2011b: Adaptation to Climate Change: New findings, methods and solutions, Eschborn 2011.

Adaptación al Cambio Climático: Nuevos hallazgos, métodos y soluciones.

GTZ 2010: Integrating Climate Change Adaptation into Development Co-operation. A Practice-Oriented Training based on the OECD Policy Guidance - Training Manual, Version May 2010.

Integración de la adaptación al cambio climático en la cooperación al desarrollo. Una formación orientada a la práctica basada en la directriz sobre las políticas de la OCDE - Manual de Capacitación.

GTZ 2009a: Accounting for Emissions. A new Emissions-Calculating tool tested in six energy related projects, Eschborn 2009.

Contabilización de las emisiones: una nueva herramienta para el cálculo de emisiones puesta a prueba en seis proyectos relacionados con energía.

GTZ 2009b: Climate Change Information for Effective Adaptation; A Practitioner's Manual, Eschborn May 2009.

Información sobre el cambio climático para una adaptación efectiva; Manual para profesionales.

GTZ 2008: Accounting for Greenhouse Gas Emissions in Energy-Related Projects. Applying an Emission Calculating Tool to Technical Assistance, Eschborn 2008.

Contabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero en proyectos relacionados con energía. Aplicación de una herramienta de cálculo de emisiones en la asistencia técnica.

HFA 2005: Hyogo Framework for Action 2005-2015. World Conference on Disaster Reduction, Hyogo 2005.

Marco de acción de Hyogo para 2005-2015. Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres.

IPCC 2012: Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX).

Informe especial sobre la gestión de los riesgos de eventos extremos y desastres para el avance de la adaptación al cambio climático.

IPCC 2007: Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Report of the Working Group II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Cambio Climático 2007: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Informe del Grupo de Trabajo II del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC).

ISDR 2008: Indicators of Progress: Guidance on Measuring the Reduction of Disaster Risks and the Implementation of the Hyogo Framework for Action. United Nations Secretariat of the International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR), Geneva 2008.

Indicadores de Progreso: Guía para la medición de la reducción del riesgo de desastres y la implementación del Marco de Acción de Hyogo. Secretaría de las Naciones Unidas de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ONU/EIRD), Ginebra 2008.

McGray, H. and R.J.T. Klein 2007: Weathering the Storm: Options for Framing Adaptation and Development, World Resources Institute, Washington, D.C.

Enfrentar el temporal: Opciones para enmarcar la adaptación y el desarrollo, Instituto de Recursos Mundiales, Washington, DC.

OECD 2009: Integrating Climate Change Adaptation into Development Co-operation - Policy Guidance, Paris 2009.

Integración de la adaptación al cambio climático en la cooperación al desarrollo – Directriz sobre políticas, París 2009.

Olhoff A. and C. Schaer 2010: Screening Tools and Guidelines to Support the Mainstreaming of Climate Change Adaptation into Development Assistance – A Stocktaking Report, UNDP, New York 2010.

Herramientas de escaneo y directrices para apoyar la integración de la adaptación al cambio climático en la asistencia para el desarrollo - Un inventario de la situación, el PNUD, Nueva York 2010.

Klein, R.J.T. and Persson, Å. 2008: Financing Adaptation to Climate Change: Issues and Priorities, Report No.8. European Climate Platform, Brussels.

Financiamiento para la adaptación al cambio climático: Problemas y prioridades, Informe N° 8. Plataforma Europea del Clima, Bruselas.

ProVention 2007: Evaluating Disaster Risk Reduction Initiatives, Guidance not 13, ProVention Consortium Secretariat, Geneva 2007.

Evaluación de iniciativas para la reducción del riesgo de desastres, Directriz No 13.

Schipper 2007: Climate Change Adaptation and Development: Exploring the Linkages, Tyndall Centre for Climate Change Research Working Paper 107, Norwich, UK.

Adaptación al cambio climático y desarrollo: Exploración de los vínculos.

SDC and Intercooperation 2011: Reducing risks and protecting assets: from piloting to mainstreaming disaster risk reduction in development initiatives in Bangladesh, June 2011.

Reducción de los riesgos y la protección de los activos: partiendo de proyectos piloto a la integración de la reducción del riesgo de desastres en las iniciativas de desarrollo en Bangladesh.

SDC 2010a: CC&DRR Check concept & consultation, internal document, Bern 2010.

Cambio climático y RRD Control Concepto y consulta, documento interno.

SDC 2010b: Effectiveness of SDC's Commitments in Disaster Risk Reduction, Internal technical report, August 2010.

Eficacia de los compromisos de la COSUDE en la Reducción de Riesgo de Desastres, informe técnico interno.

SDC 2008: SDC Guidelines on Disaster Risk Reduction, published by the Swiss Agency for Development and Cooperation, Bern 2008.

Directrices de COSUDE sobre la Reducción del riesgo de desastres. Publicado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.

SDC 2007: Disaster risk reduction in the project cycle management. A tool for programme officers and project managers, published by the Swiss Agency for Development and Cooperation, Bern 2007.

La reducción del riesgo en la gestión del ciclo de proyecto. Una herramienta para funcionarios de programas y directores de proyectos. Publicado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.

Tearfund 2009b: CEDRA - Climate Change and Environmental Degradation Risk and Adaptation assessment, Tearfund, 2009.

CEDRA - Cambio climático y riesgo de degradación medioambiental y evaluación de la adaptación.

Tearfund 2009c: Environmental assessment, For use on medium-impact projects, Tearfund, 2009.

Evaluación ambiental para uso en proyectos de impacto mediano.

UNDP-UNEP 2011: Mainstreaming Climate Change Adaptation into Development Planning: A Guide for Practitioners.

Incorporación de la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo: Una Guía para profesionales.

UN/ISDR 2009: Terminology on Disaster Risk Reduction, Geneva.

Terminología sobre RRD.

UN/ISDR 2004: Living with Risk – A global review of disaster reduction initiatives, Geneva.

Vivir con el Riesgo - Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres.

USAID 2007: Adapting to Climate Variability and Change. A Guidance Manual for Development Planning, August 2007.

Adaptación a la variabilidad y el cambio climático. Un manual de orientación para la planificación del desarrollo.

WRI 2007: Weathering the Storm Options for Framing Adaptation and Development, World Resources Institute, 2007.

Enfrentar el temporal: Opciones para enmarcar la adaptación y el desarrollo.

Impresión

Editor:

Departamento Federal de Asuntos Exteriores FDFA

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

Freiburgstrasse 130, 3003 Bern

www.deza.admin.ch

Diseño:

Visual Communication FDFA, Bern

Pedidos:

Information FDFA

Tel.: +41 (0)31 322 44 12

E-mail: info@deza.admin.ch

Autores principales:

Myriam Steinemann, Madeleine Guyer (INFRAS)

Grupo de Proyecto:

Janine Kuriger, Ueli Mauderli, Naraya Carrasco, Barbara Rothenberger, Franz Stössel

Contribuciones:

Roberto Méndez, Nicole Cloth, Miriam Downs, Urs Bloesch, Daniel Kull, como de otros miembros de la Red de Cambio Climático y Medio Ambiente y Reducción del Riesgo de Desastres de COSUDE

Responsabilidades Temáticas:

Programa Global de Cambio Climático y la Ayuda Humanitaria.

Contactos especialistas:

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

Programa Global de Cambio Climático

Tel.: +41 31 225 9282

E-mail: gpsc@deza.admin.ch

<http://www.sdc-climateandenvironment.net>

<http://www.sdc-drr.net>

Puede descargar esta publicación, disponible en inglés, francés y español de la página web www.sdc.admin.ch/publications

Berna, 2012