

# Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres

## Una Guía

SERIE SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES  
[MEDIO AMBIENTE] CAMBIO CLIMÁTICO BIOENERGÍA CONTROL Y EVALUACIÓN





**Ilustraciones e imagen de fondo en esta página:** elaborada a partir de L' Encyclopédie Diderot et D' Alembert

**Los ejemplares de las publicaciones de FAO** Grupo de Ventas y Comercialización - División de Información.  
**pueden solicitarse en:** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la  
Alimentación (FAO)  
Viale delle Terme di Caracalla - 00153 Rome, Italy

**E-mail:** [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org)  
**Fax:** (+39) 06 57053360  
**Web site:** <http://www.fao.org>

Grupo de Ventas y Comercialización - División de Información.  
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la  
Alimentación (FAO)  
Viale delle Terme di Caracalla - 00153 Rome, Italy

[publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org)  
(+39) 06 57053360  
<http://www.fao.org>



# Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres Una Guía

Stephan Baas  
Selvaraju Ramasamy  
Jennie Dey de Pryck  
Federica Battista

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación  
División de Medio Ambiente, Cambio Climático y Bioenergía  
Roma, octubre de 2009

13

SERIE SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES  
[ MEDIO AMBIENTE ] CAMBIO CLIMÁTICO BIOENERGÍA CONTROL Y EVALUACIÓN



Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

ISBN 978-92-5-106056-8

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor.

Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al:

Jefe  
Subdivisión de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica  
División de Comunicación de la FAO  
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia

o mediante correo electrónico a:  
[copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)

© FAO 2009



## PRÓLOGO

Con la creciente preocupación a nivel internacional respecto al aumento en la frecuencia y severidad de los desastres y las amenazas naturales, debido en parte a factores relacionados con el cambio climático, existe cada vez más voluntad en muchos países para poner en marcha medidas políticas, legales, técnicas, económicas e institucionales que reduzcan los efectos destructivos en la vida y en los modos de vida de las personas y las comunidades. Estas inquietudes fueron intensamente debatidas durante la Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres, realizada en Kobe, Prefectura de Hyogo, Japón, entre el 18 y el 22 de enero de 2005. El Marco de Acción de Hyogo (MAH), adoptado por la Conferencia, aspira a “La reducción sustancial de pérdidas por desastres en vidas y en los activos medioambientales, económicos y sociales de los países y las comunidades”. Con el objeto de alcanzar el mencionado resultado para el año 2015, el MAH enfatiza un cambio desde el alivio reactivo de emergencias (que no obstante sigue siendo importante) una reducción del riesgo de desastres (RRD) proactiva en las etapas previas al desastre a través del fortalecimiento de la prevención, la mitigación y la preparación. Un enfoque relacionado que está ganando un amplio apoyo es el de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) que combina, a través de una perspectiva de manejo, el concepto de prevención, mitigación y preparación con respuesta.

La implementación efectiva de los sistemas de RRD y GRD depende de la solidez de las capacidades institucionales de los actores claves en diferentes niveles de gobierno, sector privado y sociedad civil y de una coordinación efectiva entre estos actores y niveles. Se otorga un reconocimiento enfático a estos desafíos en el segundo objetivo estratégico de la MAH: “el desarrollo y fortalecimiento de instituciones, mecanismos y capacidades en todos los niveles, en particular a nivel comunitario, que puedan contribuir sistemáticamente a desarrollar resiliencia frente a las amenazas”.

Recientemente, en el contexto del aumento en la variabilidad climática y el cambio climático, hay un reconocimiento creciente de los beneficios provenientes de la estrecha vinculación entre los esfuerzos de la Gestión del Riesgo de Desastres y de la Adaptación al Cambio Climático a diferentes escalas. El taller sobre “Riesgos relacionados con el clima y eventos extremos” realizado en junio de 2007 en El Cairo por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) en el contexto del Programa de Trabajo de Nairobi (NWP) sobre impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático reconoció este vínculo crucial. Recomendó, entre otros, identificar y promover mecanismos y procesos institucionales para lograr una mejor coordinación en las acciones relacionadas con la gestión del riesgo y el impacto climático, incluyendo aquellas relacionadas con eventos extremos (RRD).

Las experiencias de GRD de la FAO en el campo, apoyadas por estudios normativos, revelaron que existen pocas herramientas prácticas disponibles para guiar el análisis de sistemas institucionales a nivel nacional, local o de distritos en la GRD y conceptualizar y proporcionar de allí en adelante un desarrollo de capacidades que responda a las demandas. La falta de herramientas para comprender las respuestas institucionales y los mecanismos

de coordinación es de particular importancia. Esta guía intenta suplir esta deficiencia proporcionando un conjunto de herramientas que han sido desarrolladas y probadas en diferentes proyectos de campo de la FAO para la GRD.

Los métodos y herramientas propuestos en esta guía son genéricos, y pueden ser adaptados a los diferentes tipos de amenazas naturales, problemas sectoriales, áreas geográficas, condiciones específicas de un determinado país y escenarios institucionales. Sin embargo, considerando la experiencia de la FAO y su mandato, se proporcionan algunas ilustraciones prácticas sobre la aplicación de estas herramientas en el sector agrícola en países en desarrollo. Con el objeto de fortalecer la colaboración de la FAO con los gobiernos y otras organizaciones involucradas en la realización de evaluaciones de diagnóstico de sistemas institucionales de GRD como un primer paso en un proceso de desarrollo de capacidades, agradeceríamos la retroalimentación con respecto a esta guía por parte de los lectores y usuarios con el objetivo de mejorar las versiones futuras.

**Peter Holmgren**

Director, División de Medio Ambiente, Cambio Climático y Bioenergía, FAO

## RESUMEN

La Guía para el Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) proporciona un conjunto de herramientas y metodologías para evaluar las estructuras existentes y las capacidades de las instituciones a cargo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) a nivel nacional, de distrito y local, con el fin de mejorar su eficacia e integrar temas de GRD en la planificación del desarrollo, con especial énfasis en las zonas propensas a desastres, sectores vulnerables y grupos poblacionales. Mediante el uso estratégico de la Guía se espera mejorar la comprensión de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que enfrentan las estructuras institucionales existentes en GRD y sus implicancias sobre los procesos de cambio institucional en curso. También pondrá de relieve los complejos vínculos institucionales entre los diversos actores y sectores a distintos niveles. Finalmente, contribuirá a identificar brechas entre las instituciones y/o sistemas en GRD, incluyendo agencias sectoriales que son a menudo responsables de la implementación de aspectos técnicos de GRD (por ejemplo sector agrícola, de aguas, de salud.)

El proceso de evaluación y análisis contenido en la Guía es un primer paso hacia el fortalecimiento de los Sistemas en GRD existentes. Las principales áreas de aplicación son:

- Fortalecimiento de las capacidades institucionales y técnicas para GRD a nivel nacional y/o niveles descentralizados.
- Integración de aspectos claves de GRD en los programas de rehabilitación de emergencia.
- Diseño y promoción de la Gestión del Riesgo de Desastres de base Comunitaria (CBDRM).
- Aplicar de manera práctica el cambio de paradigma del socorro en emergencias reactivo a la GRD proactivo; e
- Incorporación de GRD en la planificación del desarrollo y sectorial (por ejemplo, agricultura).

La Guía se centra fundamentalmente en los riesgos asociados a las amenazas naturales de origen hidro-meteorológico (inundaciones, tormentas tropicales, sequías, etc). A los usuarios interesados en la gestión de riesgo de otro tipo de amenazas, se les insta a adaptar los conceptos generales, herramientas y metodologías a la situación que se trate.

### **Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres**

Stephan Baas, Selvaraju Ramasamy, Jenny Dey de Pryck, Federica Battista  
112 páginas, 12 figuras, 9 recuadros.

Serie sobre el medio ambiente y la gestión de los recursos naturales, No. 13 – FAO, Roma, 2008.

### **Palabras claves:**

Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD); Reducción de Riesgo de Desastres (RRD); Planificación GRD; Análisis de Sistemas de GRD a nivel nacional, de distrito y comunitario; Incorporación de GRD; Instituciones En GRD y vínculos con el sector agrícola; amenaza, desastre, medios de vida e instituciones; mitigación de desastres, preparación, recuperación y rehabilitación; Gestión del Riesgo de Desastres desde el nivel Comunitario.

### **Esta serie reemplaza las siguientes:**

Serie de Medio Ambiente y Energía.

Serie de Centro de Teledetección.

Documento de Trabajo en Agrometeorología.

La lista de documentos publicados en las series anteriores y otra información puede ser encontrada en el sitio web:  
[www.fao.org/hr](http://www.fao.org/hr)

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas que han contribuido directa o indirectamente a la preparación de esta guía.

El primer borrador fue preparado por el Centro Asiático de Preparación para Casos de Desastres (CAPD), Bangkok, bajo una Carta de Acuerdo con la FAO. El borrador fue posteriormente revisado y discutido en un taller realizado en la FAO, Roma, en diciembre de 2006, luego del cual el CAPD lo enmendó, incorporando los comentarios y las pautas de los participantes. Finalmente algunas secciones de la segunda versión fueron afinadas o re-escritas por un pequeño equipo del cual eran parte Stephan Baas, Selvaraju Ramasamy, Jenny Dey de Pryck y Federica Battista, tomando en cuenta los comentarios y pautas de los participantes.

La Guía se inspira fuertemente en la experiencia de la FAO en el campo en el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades institucionales de los sistemas de GRD en varios países de Asia y del Caribe. Las ilustraciones de ejercicios de evaluación rural participativos utilizados durante las evaluaciones de campo de los sistemas de GRD a nivel comunitario en varios países enriquecieron el texto con las experiencias de muchas personas rurales altamente vulnerables frente al riesgo de amenazas naturales.

Además de Stephan Baas, que concibió y supervisó técnicamente la preparación de esta guía, agradecemos a Genevieve Braun, Marta Bruno, Eve Crowley, Olivier Dubois, Florence Egal, Shantana Halder, Jan Johnson, Angee Lee, Simon Mack, Dalia Mattioni, Hans Meliczek, Pamela Pozarny, Peter Reid, Florence Rolle, Laura Sciannimonaco, Nicole Steyer, y Sylvi WabbesCanotti por proporcionar comentarios constructivos y aportes a los primeros borradores de esta guía.

La producción de la guía fue realizada gracias a la contribución financiera del Servicio de Instituciones y Participación Rural de la FAO (SDAR) y del Grupo de Trabajo Interdepartamental de la FAO sobre Gestión del Riesgo de Desastres (Reha Paia).



# ÍNDICE

iii	Prólogo
v	Resumen
vi	Agradecimientos
ix	Siglas
1	<b>INTRODUCCIÓN</b>
5	<b>MÓDULO 1: DEFINICIONES Y MARCO CONCEPTUAL</b>
19	<b>MÓDULO 2: PLANIFICACIÓN DE UNA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>
29	<b>MÓDULO 3: EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES A NIVEL NACIONAL</b>
47	<b>MÓDULO 4: EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES A NIVEL DE DISTRITO</b>
61	<b>MÓDULO 5: EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES A NIVEL DE COMUNIDADES</b>
79	<b>MÓDULO 6: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS</b>
93	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>
95	<b>ANEXO I: HERRAMIENTAS Y MÉTODOS PARA EVALUACIONES INSTITUCIONALES</b>
99	<b>ANEXO II: TÉRMINOS Y DEFINICIONES RELACIONADAS CON DESASTRES</b>



## SIGLAS

AMN	Agencias Meteorológicas Nacionales
ANGD	Agencia Nacional para la Gestión de Desastres
AU	Asociación de usuarios
BNGD	Buró Nacional para la Gestión de Desastres
CAPD	Centro Asiático de Preparación para casos de Desastres
CCA	Evaluación Conjunta de País
CDR	Comité de Desarrollo Rural
CGDR	Ciclo de gestión del riesgo de desastres
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CMRD	Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres
CNGD	Centro Nacional para la Gestión de Desastres
CRED	Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres
DFID	Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional
DRP	Diagnóstico rural participativo
EIRD	Estrategia internacional de las Naciones Unidas para la reducción de desastres
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FEWSNET	Red de Sistemas de Alerta Temprana contra la Hambruna
FICR	Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
FPMIS	Sistema de Información sobre Gestión del Programa de Campo
GIC	Grupo de interés común
GRD	Gestión del riesgo de desastres
GRDBC	Gestión del Riesgo de Desastres de base Comunitaria
MAH	Marco de Acción de Hyogo
MGRD	Marco de Gestión del Riesgo de Desastres
MOU	Memorando de Entendimiento
MVS	Marco de los Medios de Vida Sostenible
NWP	Programa de Trabajo de Nairobi sobre impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático.
OBC	Organización de base comunitaria
OING	Organización internacional no gubernamental
OMF	Organizaciones Micro-Financieras
ONG	Organización no gubernamental
ONGD	Oficina Nacional para la Gestión de Desastres
OSC	Organización de la sociedad civil
PCD	Planes de contingencia distritales
PMA	Programa Mundial de Alimentos
RRD	Reducción del riesgo de desastres
SAT	Sistema de alerta temprana
SDAR	Servicio de Instituciones Rurales y Participación
SMIA	Sistema mundial de información y alerta sobre la alimentación y la agricultura
SNHM	Servicios Nacionales Hidrometeorológicos
MANUD	Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo
ZAE	Zona Agro-Ecológica