



Gestión del riesgo de desastres en ciudades

Soluciones Prácticas

Practical Action Consulting







Watanabe, Max

Gestión del riesgo de desastres en ciudades / Autor: Max Watanabe/Soluciones Prácticas; Revisión: Practical Action Consulting. — Lima: Soluciones Prácticas; 2014

40 p. : il.

CAMBIO CLIMÁTICO / GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES / DESASTRES / ADAPTACIÓN / AMÉRICA LATINA / POBREZA / ESTUDIOS DE CASOS

120.1/W34

Clasificación SATIS. Descriptores OCDE

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2014-17808 Primera edición: 2014

©Practical Action para su sello editorial Soluciones Prácticas Razón social: Practical Action Calle Tomás Edison 257 San Isidro, Lima-Perú (511) 441-2950, 241-3035, 441-3235 info@solucionespracticas.org.pe www.solucionespracticas.org.pe

Impreso en: Cecosami Preprensa e Impresión Digital Calle 3 manzana E lote 11 Urbanización Santa Raquel, Ate, Lima-Perú 500 ejemplares

Autor: Max Watanabe/Soluciones Prácticas Revisión: Practical Action Consulting Producción editorial: Soluciones Prácticas

Producido en Perú, 2014

Gestión del riesgo de desastres en ciudades

Índice

- Guía: Gestión del riesgo de desastres en ciudades de América Latina
 Resumen de Políticas: La experiencia de América Latina en combinar la gestión del riesgo con la reducción de la pobreza
 Resumen de Políticas: La institucionalización de la gestión del riesgo de desastres: el enfoque de sistemas en América Latina
- Estudio de Caso: Impulsando la reforma: la estrategia de gestión del riesgo de desastres de Lima

Guía

La vulnerabilidad a los desastres está aumentando en las ciudades de América Latina debido a la compleja interacción entre la dinámica urbana, los procesos sociales y diversos peligros naturales. ¿Qué medidas se están tomando para fortalecer la gestión del riesgo?

GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CIUDADES DE AMÉRICA LATINA



RESUMEN

En América Latina, la región más urbanizada del mundo, persisten serios problemas de pobreza y desigualdad; 111 millones de personas viven en asentamientos informales altamente vulnerables a desastres. El 80% del impacto de los desastres se siente en las ciudades y afecta sobre todo a las poblaciones más pobres. Esta guía describe la compleja interacción entre los procesos de urbanización y los peligros naturales que generan e intensifican los riesgos de desastres en América Latina. Asimismo, describe la evolución de la gestión del riesgo en la región con ejemplos de los principales logros en el desarrollo de ciudades más resilientes. La guía analiza los factores contextuales que han facilitado estos logros e identifica las principales lecciones para otras regiones. Al final se incluye una lista de instituciones y publicaciones para mayor referencia.

PANORAMA DEL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN AMÉRICA LATINA

En América Latina viven alrededor de 600 millones de personas; casi el 80% de esta población habita en las ciudades, por lo cual es la región más urbanizada del mundo. Las principales megaciudades son Ciudad de México, São Paulo, Buenos Aires y Río de Janeiro, que albergan a más de 10 millones de personas.¹ Lima, Bogotá, Santiago de Chile y Belo Horizonte tienen una población de entre 5 y 10 millones de personas.

Los procesos de urbanización comenzaron repentinamente entre las décadas de 1950 y 1990 causando degradación ambiental y aumentando la desigualdad social. Si bien los países de la región han avanzado considerablemente en la reducción de la pobreza durante los últimos diez años, los asentamientos informales albergan a 111 millones de personas en zonas urbanas, lo cual es una evidencia

CLAVES

La relación entre pobreza urbana y riesgo está condicionada por la capacidad de los gobiernos locales de planificar y regular el desarrollo urbano utilizando enfoques de gestión de riesgos.

La integración de la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) en la planificación urbana promueve procesos de urbanización equitativos que reducen la vulnerabilidad y contribuyen a los objetivos de desarrollo sostenible.

Los programas de reasentamiento probablemente son los ejemplos más complejos de gestión del riesgo en América Latina ya que incluyen componentes de ordenamiento territorial, información, capacitación y reglamentación.

¹ ONU-Habitat. 2009. Global Urban Indicators: Selected Statistics. ONU-Habitat, Nairobi, Tabla 8 "Proportion of Urban Population Living in Slums 1990-2010, by Region and Sub-Region".





concreta de la desigualdad persistente en la región. Esta desigualdad también es evidente por la enorme disparidad en cuanto a ingresos, desempleo y trabajo informal, exacerbada por factores como la brecha educativa, la debilidad de los sistemas de seguridad social y el aumento de familias numerosas en la población pobre. Vivir en un barrio marginal reduce las oportunidades de un individuo de acceder a trabajo, educación y servicios básicos, aumenta la exposición a la violencia y la vulnerabilidad a los desastres.

El desafío es mejorar las condiciones de vida de la población urbana pobre cultivando la voluntad política necesaria para mejorar los servicios sociales y la infraestructura, por ejemplo, instalaciones de salud, educación, cultura, bienestar y recreo. Para lograr estos objetivos, las políticas territoriales deben promover estrategias que rectifiquen los patrones de crecimiento urbano existentes, eviten la expansión dispersa y reduzcan la densidad poblacional, utilizando mejor el espacio disponible para evitar generar mayor segmentación física y social.²

Asimismo, las ciudades enfrentan otro enorme desafío: el proceso de «urbanización» de los desastres, es decir, la compleja interrelación entre peligros naturales, procesos sociales y de urbanización, además de otras condiciones de vulnerabilidad, que explican el carácter y el impacto de los desastres en la región. Sin embargo, esta dimensión del riesgo no es exclusiva de América Latina. Según algunos informes de África, 166 desastres urbanos de gran escala afectaron a 3,3 millones de personas entre 1997 y 2008. Se estima que en 2050 la población urbana de África será el 60% del total de la población, aunque algunos países africanos alcanzarán este porcentaje en 2030. Sin medidas adecuadas de prevención y mitigación, la población urbana enfrentará desastres con mayor frecuencia e intensidad. En cuanto a Asia, 44,7 millones de personas viven en zonas expuestas a inundaciones. Con siete de las diez ciudades más populosas del mundo y una población urbana que se duplicará de 1,36 mil millones a 2,64 mil millones en 2030,3 una tarea urgente para Asia es adoptar estrategias integrales de gestión del riesgo de desastres.

INTRODUCCIÓN A LA GUÍA: METODOLOGÍA Y MEDICIÓN DEL IMPACTO

La investigación realizada para esta guía consistió en una revisión de los estudios técnicos realizados por organismos de Naciones Unidas y organizaciones multilaterales como el Banco Mundial, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los informes de estas instituciones, redactados por especialistas internos y externos, son confiables, de alta calidad y facilitan una investigación aplicada y comparativa de los países de América Latina. Asimismo, el autor consultó las publicaciones de La Red (Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina), utilizando fuentes actuales y disponibles en línea para una fácil referencia.

Medir el impacto de las intervenciones de Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) es complicado debido a la falta de un escenario contrafáctico y la necesidad de esperar a que ocurra un gran desastre para evaluar el funcionamiento de las estrategias de GRD. La medición de los resultados generalmente se centra en los indicadores del proceso, es decir, la implementación de ciertos aspectos que se consideran buenas prácticas de GRD.

A nivel internacional varias iniciativas tratan de medir y comparar el impacto de la GRD. Una de ellas es el Marco de Acción Hyogo, que monitorea el avance de los países en el logro de los acuerdos establecidos. En 2007, un estudio de ECHO trató de medir la capacidad de los países para manejar el riesgo. La iniciativa «Visión de Primera Línea» promovida por la sociedad civil a través de la Red Global de Organizaciones de la Sociedad Civil para la Reducción de Desastres evalúa la GRD en 57 países de todo el mundo a nivel local. Ambos estudios incluyen a países de América Latina e informan sobre los avances de cada país.

El Instituto de Estudios Ambientales (Idea) de la Universidad Nacional de Colombia desarrolló los Indicadores para la Gestión del Riesgo de Desastres, una metodología de evaluación específica para América Latina promovida por el BID de 2005 a 2010. Este sistema, que se diseñó para ser fácilmente entendido por los formuladores de políticas y actualizado periódicamente, «describe niveles comparativos de riesgo en los países y permite identificar los principales factores que contribuyen a la configuración del riesgo en cada país». ⁵ Algunos países también cuentan con datos de monitoreo a nivel subnacional, incluso para las principales zonas urbanas. Los indicadores miden el nivel de riesgo y vulnerabilidad, así como las iniciativas de los países para abordar el riesgo. Este sistema representa un diagnóstico de políticas públicas en cuatro áreas:

- 1. Identificación del riesgo
- 2. Reducción del riesgo
- 3. Gestión de desastres
- 4. Gobernabilidad y protección financiera

⁵ Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Instituto de Estudios Ambientales (Idea). 2003. *Indicators for Disaster Risk Management: Methodological Fundamentals*. BID-Idea, Manizales; Cardona, O. 2007. *Indicators of Disaster Risk and Risk Management: Program for Latin America and the Caribbean: Summary Report*. BID, Washington, DC.



² ONU-Habitat. 2012. State of Latin American and Caribbean Cities: Towards a New Urban Transition. ONU-Habitat. Nairobi.

³ Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). 2007. State of World Population 2007. Unleashing the Potential of Urban Growth. UNFPA, Nueva York.

⁴Khamis, M., Osorio, C. 2013. América del Sur: Una Visión Regional de la Situación del Riesgo de Desastres. ONU-EIRD, Ginebra.



En cada una de estas áreas de políticas públicas se utilizan seis indicadores para evaluar el nivel de gestión de desastres en cada país. El indicador global es el promedio de estos cuatro valores y clasifica el avance de cada país en una de las siguientes categorías: inexistente, debajo del promedio, promedio, sobre el promedio y óptimo. Esta metodología ha permitido una evaluación comparativa, sistemática y cuantitativa de los países de América Latina en diferentes periodos entre 1980 y 2008. La metodología indica que, en general, los países fortalecieron la gestión del riesgo durante ese periodo y lograron avanzar de la categoría «inexistente» hacia un valor que se ubica entre «debajo del promedio» y «promedio». El mayor avance se dio en las políticas públicas relacionadas con la identificación de riesgos y la gestión de desastres, mientras que las áreas que deben fortalecerse son reducción de riesgos, protección financiera y organización institucional.6

ENTENDIENDO EL RIESGO URBANO EN AMÉRICA LATINA

Los desastres ocasionados por fenómenos naturales han afectado a cerca de 160 millones de personas en América Latina y el Caribe durante las últimas tres décadas. Entre 1970 y 2009, cerca de 130.000 personas perdieron la vida a raíz de los desastres en la región. Los daños económicos ascendieron a US\$ 356 mil millones, de los cuales más del 60% se debió a eventos relacionados con el clima, debido en parte al cambio climático. Asimismo, más del 80% de las pérdidas ocasionadas por los desastres ocurrieron en zonas urbanas. En América Latina, dos factores determinan el riesgo: los peligros naturales y una débil gestión urbana.

Riesgo de peligros naturales

Las ciudades de la región enfrentan riesgos altos y muy altos, como se observa en el gráfico 2. El carácter del riesgo lo determina en parte la exposición a diversos peligros naturales, muchos de los cuales se están intensificando debido al cambio climático global. Los peligros naturales más comunes son los siguientes:

 Periodos anormales de lluvia o sequía asociados a los fenómenos El Niño y La Niña. El patrón de precipitaciones ha cambiado en la región; en algunas zonas ha aumentado (sur de Brasil, Paraguay, Uruguay, noreste de Argentina y noroeste de Perú) y en otras ha disminuido (sur de Chile, suroeste de Argentina y sur de Perú). Por consiguiente, se ha incrementado el riesgo de inundaciones y sequías, que pueden agravar



Foto 1: Los pobladores de barrios marginales en ciudades de países de bajos y medianos ingresos están entre los más vulnerables a riesgos asociados con peligros naturales, enfermedades y servicios básicos inadecuados. En la imagen se observa la *favela* Rosinha, la más grande de Río de Janeiro con 250.000 habitantes.

Fuente: Chensiyuan, Wikimedia Commons.

los problemas existentes en el norte de México, noreste de Brasil y otras zonas.

- Las tormentas tropicales y los huracanes son más frecuentes e intensos que antes, lo cual indica que hay peligros naturales donde antes no había.
- El aumento de la temperatura global afecta los glaciares. La desaparición de los glaciares de la Cordillera de los Andes, que según las estimaciones ocurrirá en los próximos diez o veinte años, afectará la disponibilidad de agua con severas consecuencias para los habitantes de ciudades como Arequipa (Perú), La Paz (Bolivia) y Quito (Ecuador), que dependen del derretimiento de la nieve y el agua de los valles para abastecerse de agua.
- También hay riesgo de aumento del nivel del mar, salinización del agua del subsuelo e inundaciones en zonas costeras. Cabe indicar que 60 de las 77 ciudades con mayor densidad poblacional de la región se encuentran en zonas costeras. Cartagena (Colombia), Guayaquil (Ecuador) y La Habana (Cuba) son particularmente vulnerables a estos impactos.
- Las placas tectónicas activas en México, América Central, el Caribe, el noroeste y oeste de Sudamérica representan un alto riesgo de terremotos y tsunamis, como los que ocurrieron en Haití y Chile en 2010.
- Grandes deslizamientos ocasionados por una combinación de eventos geológicos y meteorológicos destruyeron extensas áreas en localidades cercanas a Río de Janeiro (Petrópolis, Teresópolis, Nova Friburgo, Itaipava) en 2010.

⁶ Cardona, O.D., Carreño, M.L. 2011. Updating the Indicators of Disaster Risk and Risk Management for the Americas. Journal of Integrated Disaster Risk Management 1(1).





Débil gestión urbana

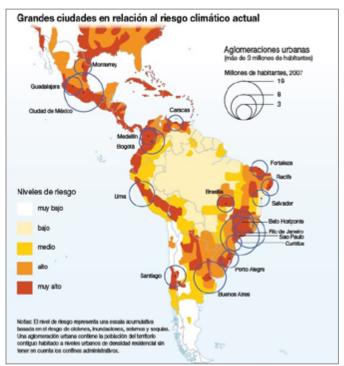
Los peligros climáticos no explican por sí solos el carácter del riesgo de desastres en las ciudades de América Latina. La dinámica urbana y los procesos sociales son sumamente importantes para entender la generación e intensificación del riesgo en diferentes contextos.⁷ Asimismo, el riesgo aumenta cuando los gobiernos tienen una débil capacidad de planificación y reglamentación del desarrollo urbano.

La falta de reglamentación en los procesos de construcción, estrategias de planificación territorial efectivas y opciones de vivienda de bajo costo ha causado la imprudente modificación de los espacios urbanos y entornos naturales, y la expansión de los barrios marginales. Debido a la desigualdad en el acceso a la tierra, las poblaciones pobres y excluidas se ven forzadas a ocupar zonas inadecuadas para asentamientos humanos8 (márgenes de los ríos, riberas, terrazas fluviales), donde ocurren inundaciones y deslizamientos y donde la estructura del suelo y las edificaciones son extremadamente vulnerables a sismos.9 La mayoría de las viviendas de los asentamientos informales son precarias y carecen de infraestructura básica y rutas de acceso seguras; sus ocupantes acceden a terrenos de manera informal. En muchos casos, estos asentamientos son ilegales porque no cumplen los reglamentos de construcción urbana y carecen de títulos de propiedad, lo cual restringe el apoyo y la intervención del gobierno, haciendo estos asentamientos "ilegales".

Varios ejemplos de la región indican la urgencia de abordar estos casos. Por ejemplo, en Caracas (Venezuela), gran parte de las viviendas están edificadas en laderas por donde atraviesan quebradas que desembocan en el río Guaire. Los pobladores de bajos ingresos se asentaron en terrenos inestables donde las lluvias torrenciales causaron grandes deslizamientos e inundaciones que ocasionaron la muerte de cientos de personas. En Santa Fe (Argentina), luego de las inundaciones del año 2003, que se repitieron en 2007, las autoridades de la ciudad reconocieron que durante 50 años no hubo una política territorial urbana, por lo cual la población se había asentado donde y como había podido, generalmente en zonas cercanas a sus centros de trabajo y lugares de reunión social.

La ciudad de Managua, capital de Nicaragua, está ubicada en una franja donde hay 18 fallas geológicas activas y una cadena de volcanes. A pesar de estas condiciones de alto riesgo, la planificación urbana y los procesos de desarrollo

Gráfico 1: Nivel de riesgo en las principales ciudades de América Latina



Fuente: PNUMA, Cepal y PNUMA/GRID-Arendal. 2010. <u>Vital Climate Change Graphics for Latin America and the Caribbean 2010</u>. PNUMA, Cepal, PNUMA/GRID-Arendal, Panamá.

carecen de diagnósticos del riesgo, estudios de zonificación y una adecuada supervisión de las normas de construcción. Por consiguiente, en esta ciudad de 1,4 millones de personas, 79% de las viviendas están mal construidas y 18% requieren refaccionarse por completo. Cerca de 45.000 familias viven en 274 asentamientos informales que carecen de agua, saneamiento y electricidad. Se estima que cada año se construyen 3.000 viviendas sin autorización, y por ende, sin ningún control en la construcción.¹⁰

Cuando ocurrió el huracán Mitch en 1998, las ciudades de Tegucigalpa y Comayagüela en Honduras resultaron seriamente afectadas. Los daños se concentraron en torno a los cuatro ríos que atraviesan la ciudad. La inadecuada infraestructura de la ciudad (sobre todo agua, desagüe y saneamiento), la falta de códigos de zonificación, la concentración de servicios e infraestructura en pocas zonas, la falta de estrategias de prevención y mitigación, y el manejo inadecuado de cuencas contribuyeron a la vulnerabilidad de estas zonas.

Quito, Ecuador es otra ciudad donde la combinación de

¹⁰ Hardoy, J., Pandiella, G. 2009. Urban Poverty and Vulnerability to Climate Change in Latin America. En: Environment and Urbanization 21(1) 203-224.



⁷ ONU-Habitat, ISDR, UNFPA. 2012. Linkages Between Population Dynamics, Urbanisation Processes and Disaster Risks: A Regional Vision of Latin America. UNFPA, Nueva York; UNISDR. 2009. Global Assessment Report on Disaster Risk. UNISDR. Ginebra. Capítulo 4: The Heart of the Matter: The Underlying Risk Drivers.
⁸ Para un debate integral sobre la relación entre urbanización y riesgo, ver: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. 2010. Informe Mundial sobre Desastres 2010 - Enfoque en el Riesgo en Zonas Urbanas. IFRC. Ginebra.

Para más información sobre el impacto de las políticas públicas en la ocupación territorial y la gestión territorial urbana, ver: Mansilla, E. Riesgo Urbano y Políticas Públicas en América Latina: La Irregularidad y el Acceso al Suelo. En: ONU-EIRD. 2011. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. ONU-EIRD, Ginebra.



peligros y vulnerabilidad origina el riesgo. Quito está edificada sobre laderas muy inclinadas al pie del volcán Pichincha. La población se ha cuadruplicado en los últimos 30 años y una serie de problemas (crisis económica, deuda, rápido crecimiento poblacional, falta de planificación) ocasionaron la ocupación legal e ilegal de las laderas. Dotar a estas zonas de servicios e infraestructura tiene un costo muy alto, especialmente en el caso de los asentamientos ilegales. La falta de desagüe y alcantarillas aumenta el riesgo de inundaciones; los desechos se acumulan en las quebradas, bloqueando los cauces y causando inundaciones y deslizamientos, debido a la falta de un sistema adecuado de recolección.¹¹

DESARROLLANDO CIUDADES RESILIENTES EN AMÉRICA LATINA

La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red)¹² ha sido uno los principales propulsores del enfoque de GRD en América Latina, que dio lugar a un cambio real en el manejo de los desastres en la región. La Red se creó en 1992 por un grupo de 16 investigadores de Canadá, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México y Perú con el objetivo de promover la colaboración entre instituciones especializadas. Entre 1993 y 1994, La Red publicó 14 libros sobre diversos temas relacionados con la gestión de desastres, y nueve números de la revista «Desastres y Sociedad», que constituyen un material de referencia esencial para el estudio de los desastres ya que representan los primeros esfuerzos por desarrollar un enfoque de GRD adecuado para el contexto de América Latina.

Desde la década de los años noventa hasta la actualidad, La Red ha contribuido a dar forma al enfoque de GRD en América Latina, de la siguiente manera:

- Desarrollo de enfoques sociales para el diagnóstico del riesgo; desarrollo de herramientas analíticas como la base de datos DesInventar¹³
- Ejecución de proyectos de investigación comparativa
- Elaboración de informes y publicaciones de alta calidad
- Organización de reuniones, talleres y foros para el debate y la difusión de ideas y hallazgos de investigaciones, creando espacios para que los investigadores latinoamericanos puedan intercambiar experiencias y aprender de sus colegas del hemisferio norte y otras regiones.

- Participación en consultorías y proyectos financiados por agencias internacionales de desarrollo, a través de los cuales los miembros de La Red han promovido innovadoras propuestas para la gestión de desastres en la región.
- La capacitación y las enseñanzas de La Red han sido fundamentales para la formación de profesionales de primer nivel en la región. El Observatorio Sismológico del Sur Occidente (OSSO) y Omar Darío Cardona, dos miembros de La Red, recibieron el prestigioso Premio Sasakawa de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres.

En América Latina, la gestión de desastres ha evolucionado de los enfoques verticales de respuesta y ayuda de emergencia hacia estrategias intersectoriales para la gestión del riesgo. Antes de los años noventa, se creía que los desastres eran eventos aislados que no tenían relación con los procesos sociales. Las intervenciones de los gobiernos y las organizaciones de ayuda humanitaria se orientaban a proporcionar ayuda de emergencia y eran inadecuadas para abordar los impactos sociales, económicos y ambientales de los desastres naturales. Esta actitud cambió gradualmente hacia el énfasis en las medidas de preparación como almacenamiento de insumos de emergencia, planes de respuesta a emergencias y mayor presencia de las organizaciones de ayuda humanitaria como la Cruz Roja. Si bien este enfoque de planificación de contingencia mejoró la eficiencia de las organizaciones de ayuda humanitaria, no abordaba las múltiples causas del riesgo.

Los estudios realizados por los investigadores de La Red en los años noventa lograron grandes avances en el desarrollo de un enfoque más integral para entender los complejos procesos subyacentes en los eventos de peligro. Gracias a esto, los desastres ya no se consideran eventos excepcionales creados enteramente por fuerzas naturales, sino problemas de desarrollo no resueltos. Ahora se reconoce que los riesgos físicos, sociales y económicos que no se manejan de manera efectiva son los que originan los desastres.

El enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres surgió a fines de los años noventa como un nuevo paradigma que colocaba al riesgo al centro del problema y a los desastres como el producto de dicho riesgo. El enfoque de GRD subraya la relación entre riesgos/desastres y desarrollo/planificación, que se relaciona con los objetivos de desarrollo sostenible. Este nuevo enfoque ha sido adoptado por los países de América Latina y el Caribe

¹¹ Fernández, M. A. (Ed.). 1996. Ciudades en Riesgo, Degradación Ambiental, Riesgos Urbanos y Desastres en América Latina. La Red, Lima.

¹² Para un análisis detallado de la evolución y contribución al tema de los desastres, ver: Lavell, A. 2004. *LA RED: Antecedentes, Formación y Contribución al Desarrollo de los Conceptos, Estudios y la Práctica en el Tema de los Riesgos y Desastres en América Latina: 1980-2004.* La Red, Panamá: BID. 2003. *The Notion of Disaster Risk: Conceptual Framework for Integrated Management.* BID, Manizales. (Capítulo 5 'The Concept of Risk: Frameworks and Evolution'): Cardona, O. 2003. The Need for Rethinking the Concepts of Vulnerability and Risk from a Holistic Perspective: A Necessary Review and Criticism for Effective Risk Management En: Bankhoff, G., Frerks, G., Hilhorst, D. (Ed.). 2003. Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People. Earthscan Publishers, Londres.

¹³ Para más información sobre la base de datos DesInventar, ver la sección «Mejor información sobre riesgos» de esta guía.



y es promovido por los donantes multilaterales como el BID, el Banco Mundial y las Naciones Unidas.

Este cambio de paradigma representa la evolución de tres aspectos clave en el enfoque GRD en América Latina: 1) reconocer que los desastres no son solo naturales; 2) énfasis en el rol de la vulnerabilidad en la generación del riesgo, a diferencia del énfasis en los peligros naturales; 3) la hipótesis de que la formación del riesgo es principalmente social y que está determinado por diversos procesos en diferentes contextos geográficos y sociales.

Los países de América Latina empezaron a adoptar el enfoque de GRD a fines de los años noventa. Como parte de los compromisos establecidos en el Marco de Acción Hyogo y la campaña global «Ciudades Resilientes», los países de la región han implementado diversas estrategias para la gestión del riesgo adaptadas a diferentes contextos, especialmente en las cuatro áreas de políticas públicas evaluadas a través de la metodología de indicadores GRD (identificación del riesgo, reducción del riesgo, gestión de desastres, gobernabilidad y protección financiera).

Esta guía se centra en tres de estas cuatro áreas. En primer lugar, dentro de la identificación del riesgo, la guía se enfoca en la mejora en la información sobre riesgos. En segundo lugar, dentro de la reducción del riesgo, se analizan aspectos relacionados con la planificación territorial y la gestión integral de barrios marginales. Por último, la sección sobre gobernabilidad y protección financiera se enfoca en el fortalecimiento institucional. Se seleccionaron estas áreas porque: a) ilustran las experiencias innovadoras de GRD desarrolladas por países de la región, b) las investigaciones y los documentos de políticas están disponibles en inglés, y c) ofrecen lecciones importantes para otras ciudades del mundo.

1. Identificación del riesgo: mejor información sobre riesgos

Para el beneficio de la planificación urbana y el desarrollo en la región, hay nueva y mejor información sobre la dinámica, frecuencia, naturaleza y causas de potenciales peligros a nivel regional, nacional y local. El diagnóstico detallado del riesgo ha sido un elemento clave en los programas integrales de GRD y también como base para la toma de decisión de gobiernos, negocios y ciudadanos. Asimismo, los sistemas de monitoreo y de información han mejorado gracias a la colaboración institucional y las redes descentralizadas.

En toda la región hay diversas experiencias de diagnóstico del

riesgo y sistemas de información con resultados positivos, por ejemplo:

- En muchas ciudades se han elaborado inventarios de desastres, daños y pérdidas para categorizar los desastres naturales y sus impactos. DesInventar es un sistema de información regional que recoge y difunde información sobre desastres recopilada de datos existentes, fuentes periodísticas e informes institucionales. Está disponible para la mayoría de los países de América Latina con excepción de Brasil, Surinam y Uruguay. DesInventar ha sido el pionero en la recolección y difusión de información detallada sobre la variabilidad del riesgo a nivel territorial en diversas ciudades de la región. 14
- El Programa de Evaluación Probabilista de Riesgos (CAPRA, por sus siglas en inglés) es una plataforma de conocimiento de código abierto para la evaluación de riesgos de peligros múltiples, diseñada para ayudar a los decisores políticos a estimar los impactos de futuros desastres y diseñar estrategias para mitigar los riesgos. Esta metodología determina el riesgo de manera probabilista tomando en cuenta la intensidad y frecuencia de los peligros en un periodo de tiempo. El principal producto son los mapas de riesgo, que presentan información cuantitativa sobre el potencial número de pérdidas que sufriría un país, región o ciudad si fuese afectado por uno o múltiples peligros. El programa CAPRA se inició en 2008 y en la actualidad se utiliza en Belice, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Perú y Santa Lucía.¹⁵
- Para monitorear y predecir el riesgo, las redes de monitoreo de desastres se han extendido a varias ciudades como São Paulo, Medellín y La Habana. En Argentina, a raíz de las inundaciones en la cuenca del Río de la Plata (1982-1983), se estableció un sistema de alerta hidrológica que emite alertas en función de datos meteorológicos e hidrológicos localizados. El sistema permite coordinar los esfuerzos de los gobiernos nacionales y provinciales y promueve el intercambio de información con los países ubicados al norte del Río de la Plata (Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay). 16 El sistema transmite información sobre la probabilidad de eventos hidrometeorológicos extraordinarios a las autoridades de defensa civil, contribuyendo a minimizar los daños. 17
- Las innovaciones en el mapeo de riesgos y escenarios

¹⁷ UNISDR. 2006. Compendium of Early Warning Projects. ISDR Platform for the Promotion of Early Warning, Bonn.





¹⁴ Para más información sobre los impactos del sistema DesInventar en la región, consulte: Global Risk Identification Programme. 2010. Establishing and Institutionalizing Disaster Loss Databases in Latin America: Guidelines and Lessons. GRIP/UNDP. Ginebra.

¹⁵ El programa CAPRA fue desarrollado por un grupo de expertos latinoamericanos sobre la base de iniciativas existentes, con el apoyo del Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (Cepredenac), el Banco Mundial, el BID y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (ONU-EIRD), en alianza con los gobiernos de América Central. Ver: GFDRR. (sin fecha). Case Study: Central American Probabilistic Risk Assessment (CAPRA). GFDRR. Ginebra.

¹⁶ Ver: 'Argentina: Urban Flood Prevention and Drainage Program' En: Jha, A., Bloch, R., Lamond, J. 2012. Cities and Flooding: A Guide to Integrated Urban Flood Risk Management for the 21st Century. Banco Mundial, GFDR, Washington, DC.



de peligros/daños han ayudado a los gobiernos y la población a entender e internalizar los riesgos que enfrentan. Un caso notable es el programa «Ciudades Sostenibles» en Perú, que durante más de 14 años ha ejecutado 178 estudios de riesgo en 157 ciudades beneficiando a más de 5 millones de personas. Los estudios han apoyado a los decisores políticos a definir estrategias de desarrollo urbano sostenible incorporando el enfoque de GRD. En varias ciudades (ej. Ciudad de México) se han realizado diagnósticos de la vulnerabilidad física de los principales edificios de la ciudad, así como escenarios de daños y pérdidas para diferentes eventos de desastres. Esta información ha servido para diseñar mecanismos de seguro e instrumentos de transferencia del riesgo financiero. ¹⁸

• Las instituciones técnicas y científicas especializadas impulsaron la investigación en el tema de peligros y riesgos de desastres, por ejemplo: Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (Funvisis), Instituto Geofísico del Perú, Centro Regional de Sismología para América del Sur (Ceresis) en Perú, Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá, Escuela de Geología de la Universidad de Costa Rica y el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala.

Diversas instituciones a nivel regional promueven la difusión de información para mitigar y evitar el impacto de los desastres naturales: Centro Regional de Información sobre Desastres para América Latina y el Caribe (Crid), Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno El Niño en Ecuador, y la Comisión Permanente del Pacífico Sur.

2. Reducción del riesgo: planificación territorial y gestión integral de barrios marginales

Los gobiernos de América Latina han incorporado el enfoque de GRD en los procesos de planificación territorial para implementar planes integrales de desarrollo vecinal en zonas de alto riesgo, que incluyen programas de reasentamiento. Asimismo, han incorporado el análisis del riesgo en el diseño de proyectos, las estrategias de inversión y las decisiones sobre futuros proyectos de desarrollo urbano. En muchas ciudades se ha avanzado en la actualización de planes de ordenamiento territorial con enfoque de prevención de desastres (ver recuadro para el caso de Medellín, Colombia); el diagnóstico del riesgo apoya el cambio hacia una tenencia segura de la tierra, especialmente para los pobladores de asentamientos informales.

La reducción del riesgo es una estrategia que forma parte de diversos proyectos que buscan el mejoramiento integral de los asentamientos informales de la región. Un ejemplo es la iniciativa Morar Carioca, dirigida por la Prefectura de Río de Janeiro, que opera desde 2010 con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de 320.000 familias de las favelas para el año 2020. Esta iniciativa se basa en un enfoque integral de GRD con énfasis en planificación urbana a largo plazo, sostenibilidad ambiental y acceso a servicios básicos. Una de las medidas fue la implementación de un sistema para planificar y controlar el uso de la tierra.

En Colombia se promulgaron leyes específicas para integrar la GRD como política pública en la planificación territorial. Comparada a otras ciudades, Bogotá es la ciudad que ha tenido más avances en la implementación del Plan Nacional de GRD; se elaboraron mapas de microzonificación que identifican las zonas de riesgo y las familias vulnerables utilizando sistemas de información que permiten monitorear y controlar nuevos asentamientos. Asimismo, se establecieron mecanismos financieros como subsidios de vivienda para familias vulnerables y donaciones para instituciones especializadas en programas de reasentamiento.

Se han probado varias alternativas de vivienda en la región: construcción de viviendas nuevas por empresas privadas (Guatemala, Brasil) y en sociedad con empresas constructoras privadas y ONG especializadas (Colombia), autoconstrucción comunitaria asistida (Argentina), programas de intercambio de vivienda entre familias de una misma comunidad (Brasil), adquisición de viviendas usadas con apoyo legal y técnico (Colombia) y esquemas de compensación monetaria (Perú). La diversidad de alternativas facilita y fortalece los procesos de reasentamiento y contribuye a reducir la vulnerabilidad de las familias urbanas.¹⁹

3. Gobernabilidad y protección financiera: fortalecimiento institucional

Los países de la región han impulsado reformas legales e institucionales para transformar los métodos tradicionales de respuesta a emergencias en sistemas multisectoriales e interinstitucionales de reducción de riesgos. La GRD se ha integrado progresivamente en las políticas y las prácticas, que incorporan enfoques participativos y descentralizados para transformar las estructuras y operaciones de las instituciones públicas que durante muchos años fueron jerárquicas y autoritarias.

Varios países latinoamericanos han establecido sistemas descentralizados de gestión de desastres coordinados por comités nacionales. Las reformas implementadas tienen el objetivo de sentar las bases para la implementación de los compromisos de Hyogo. Los países optaron por el enfoque de sistemas para estructurar los complejos procesos, acciones y los múltiples actores que entran en

¹⁹ Para más información sobre estas estrategias, ver: La experiencia de América Latina en combinar la gestión del riesgo con la reducción de la pobreza en la pg 19.



¹⁸ Banco Mundial. 2012. Improving the Assessment of Disaster Risks to Strengthen Financial Resilience. Banco Mundial, Washington, DC.



juego en la institucionalización de la GRD. El enfoque de sistemas enfatiza procesos e instrumentos que facilitan la cooperación interdisciplinaria entre distintos actores para integrar la GRD en las esferas del desarrollo. Las estrategias abordan cada fase del ciclo de los desastres: prevención, preparación, respuesta y recuperación. Para más información sobre la institucionalización de la gestión del riesgo en América Latina, ver:La institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en América Latina: el enfoque de sistemas en la pg. 27.

Se crearon las siguientes instancias de sistemas nacionales de gestión de riesgo: Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres en Perú (Sinagerd), Sistema Nacional de Protección Civil en Panamá (Sinaproc), Centro Nacional de Prevención de Desastres en México (Cenapred), Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia (UNGRD), Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres en Guatemala (Conred), Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias en Costa Rica (CNE). Los gobiernos locales desempeñan un papel clave en la implementación del enfoque de GRD, ya que son responsables de diseñar e implementar estrategias y acciones dentro de sus jurisdicciones y de garantizar que los programas y políticas coincidan con los lineamientos y objetivos establecidos en los sistemas nacionales de GRD.

Entre otras medidas, estos sistemas han priorizado acciones para la transferencia de competencias, responsabilidades y fondos públicos a los gobiernos locales para la gestión del riesgo. Para lograr esto, los gobiernos locales de toda la región se han beneficiado con el fortalecimiento de capacidades para la gestión de desastres a través de capacitación y asistencia técnica para que puedan integrar la mitigación de desastres y la reducción del riesgo en los procesos de desarrollo de su ciudad.²⁰

Asimismo, hubo un importante avance en la integración de la GRD en los sistemas de inversión pública a través de la simulación computarizada del riesgo, diagnóstico del riesgo y análisis costo-beneficio. Estos sistemas garantizan que el gasto público ayude a prevenir y mitigar futuros riesgos, y que el gasto directo en GRD contribuya a los objetivos de desarrollo de largo plazo. Hubo un considerable incremento en los presupuestos nacionales asignados a la gestión del riesgo, que se capitaliza a través de paquetes financieros que estimulan la economía con inversiones en infraestructura y medidas que abordan las causas subyacentes del riesgo y apoyan la reducción de la pobreza.

Estos cambios promueven la autonomía de los gobiernos locales, que asignan mayores presupuestos para la gestión del riesgo. Las ciudades están implementando con éxito medidas de mitigación, preparación, respuesta y reconstrucción. Los gobiernos locales trabajan de cerca con las comunidades urbanas y los representantes de la sociedad civil. Un ejemplo es la Estrategia

de Gestión del Riesgo de Desastres de Lima Metropolitana (Perú), que implicó un largo proceso de debate e incidencia con la participación de diversos actores, ONG locales y la sociedad civil. El alcalde y otros funcionarios municipales realizaron grandes esfuerzos para informar al público e involucrar a la sociedad civil en el proceso a través de los medios de comunicación. Para más información, ver: Impulsando la reforma: La estrategia de gestión del riesgo de desastres de Lima en la pg. 33.

Medellín: Planificación territorial y gestión de barrios marginales en una ciudad resiliente

Medellín es la segunda ciudad más grande de Colombia con una población de 1,8 millones de habitantes. Muchos de los asentamientos pobres e informales de la ciudad, donde viven 200.000 personas, están construidos en las laderas de los cerros. Cada año estos asentamientos se ven afectados por inundaciones y deslizamientos, además la ciudad es vulnerable a sismos. En 1987, 500 personas fallecieron y 3.500 quedaron sin hogar a raíz de un gran deslizamiento que sirvió para sensibilizar a la población y hacer un llamado para mejorar la preparación ante desastres.

Como primer paso, el sistema municipal de prevención, respuesta y rehabilitación promovió procesos para incorporar el enfoque de GRD en la planificación territorial, los planes de desarrollo municipal y los programas socioeconómicos. El sistema municipal está conformado por doce unidades (ej. educación, inversión, obras civiles y planificación, etc.) y cuenta con la participación de instituciones académicas y científicas encargadas de realizar estudios de riesgo y vulnerabilidad, y entidades de protección ambiental como el Instituto «Mi Río». Se priorizó el desarrollo de iniciativas de educación ciudadana y la difusión de campañas a través de medios de comunicación como TeleMedellín y TeleAntioquia. Asimismo, el sistema municipal capacita en respuesta a emergencias a líderes comunitarios, comités escolares y representantes de los barrios.

En los últimos 15 años, el Sistema Municipal de Medellín ha logrado integrar la GRD en diversas actividades de desarrollo como protección ambiental, construcción, investigación técnica y científica, educación y sensibilización. Se ejecutaron proyectos de mejoramiento integral en zonas de alto riesgo que permitieron el reasentamiento de las familias en zonas más seguras. Se crearon 174 comités ciudadanos de emergencia para priorizar y ejecutar proyectos. En 2008, el sistema municipal recibió un financiamiento de US\$ 5 millones del Consejo Municipal y en la actualidad recibe apoyo de donantes bilaterales y multilaterales.

Adaptado de: Cortes, F. R. 2008. *Colombia: Descentralización de las Actividades de RRD*. Ministerio del Interior y de Justicia, Bogotá.

²⁰ Banco Mundial, GFDRR. 2012. Analysis of Disaster Risk Management in Colombia: A Contribution to the Creation of Public Policies. Banco Mundial Colombia, Bogotá.



FACTORES CONTEXTUALES

QUE FACILITAN LA RESPUESTA EXITOSA DE AMÉRICA LATINA



Uno de los factores que contribuyó a los procesos de gestión del riesgo en América Latina fue la Declaración de la Asamblea General de las Naciones Unidas que estableció la Década Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (1990-1999), que generó voluntad política y compromiso. Asimismo, el Marco de Acción Hyogo y la campaña «Ciudades Resilientes» impulsaron las acciones de gestión del riesgo en la región y contribuyeron a sensibilizar a la población urbana. Otros factores importantes fueron los cambios en el marco regulador, así como las estructuras de gobierno descentralizadas que otorgan más autonomía a los gobiernos locales.

Los procesos de democratización y descentralización en la región impulsaron la elección de nuevas autoridades y la creación de mecanismos de participación y control ciudadano, por ejemplo, presupuestos participativos, comités vecinales y referéndums para revocar mandatos municipales. Asimismo, las autoridades locales mejoraron el manejo financiero, lo cual tuvo impactos positivos en la asignación del gasto público para la gestión del riesgo y fortaleció los mecanismos de control y monitoreo.

Los desastres de gran escala que ocurrieron repetidas veces en la región impulsaron la creación de sistemas nacionales de defensa civil, y los ya existentes se transformaron en sistemas de gestión de riesgos. Estos cambios surgieron también gracias a los medios de comunicación y la presión pública. Algunos ejemplos son el llamado que se hizo al gobierno en Chile para mejorar las estrategias de planificación territorial luego del terremoto de 2009; el fortalecimiento del Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (Cepredenac) después del huracán Mitch; y la tragedia de Armero en Colombia, que dio lugar a una nueva fase de institucionalización de la GRD en el país. Estos desastres de gran escala señalaron la importancia y la urgencia de recopilar información detallada sobre los riesgos y las vulnerabilidades de la población urbana, integrar la GRD en los planes nacionales y locales, establecer sistemas nacionales de prevención y respuesta a emergencias, y desarrollar instrumentos financieros adecuados y ordenamiento territorial.

La existencia de sólidas instituciones regionales y subregionales también fue importante para promover un enfoque integral de GRD a través de proyectos regionales de gran escala, intercambio de conocimiento y desarrollo de herramientas y metodologías.²¹ En la región andina, la Comunidad Andina concluyó el proyecto de prevención de desastres financiado por la Unión Europea Predecan, que tuvo una duración de cinco años y se implementó

en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Desde 2007, la Red Interamericana de Mitigación de Desastres (RIMD) promueve el desarrollo de políticas de gestión del riesgo a través de sus miembros, entre los cuales están la Agencia de Manejo de Emergencias y Desastres en el Caribe (CDEMA-CARICOM), Cepredenac, Caprade y la Reunión Especializada de Reducción de Riesgos de Desastres Socionaturales, la Defensa, la Protección Civil y la Asistencia Humanitaria (REHU).

Un gran número de investigadores, expertos y técnicos de toda la región se están especializando en gestión de riesgos, lo cual se debe a que muchas instituciones a nivel nacional y local han centrado sus esfuerzos en este tema. Asimismo, las agencias de desarrollo y los gobiernos nacionales han destinado más fondos a la GRD y se han formado redes de información y plataformas de conocimiento para el fortalecimiento de capacidades, por ejemplo: BiVa-PAD, red regional de bibliotecas virtuales que proporcionan información sobre prevención y respuesta a desastres; Desaprender, plataforma virtual que promueve el aprendizaje sobre el riesgo de desastres, utilizada por profesionales de toda la región; y el Centro Regional de Información sobre Desastres para América Latina y el Caribe (Crid), una biblioteca virtual que recopila y difunde información sobre desastres en América Latina y el Caribe.

²¹ Para más información sobre estas instituciones regionales, ver: Ferris, E., Petz, D. 2013. *In the Neighborhood: The Growing Role of Regional Organizations in Disaster Risk Management.* Brookings, LSE Project on Internal Displacement, Washington, DC.







- El enfoque de GRD señala que el riesgo es más tangible y concreto a nivel local, lo cual conduio a una mayor autonomía de los gobiernos locales y mayor influencia de las organizaciones que representan a las poblaciones vulnerables. Las autoridades locales tienen un rol importante en la configuración y el nivel del riesgo urbano. La relación entre pobreza y riesgo está condicionada por la capacidad de los gobiernos locales de planificar y regular el desarrollo urbano, facilitar acceso a terrenos seguros, proporcionar infraestructura para mitigar los peligros y mecanismos de protección para las familias pobres.
- La integración de la GRD en la planificación urbana y la implementación de estrategias que abordan los factores causales del riesgo promovieron procesos de urbanización equitativos que reducen la vulnerabilidad y contribuyen a los objetivos de desarrollo sostenible. Los planificadores pueden identificar zonas propensas a riesgos y desalentar las construcciones en dichas zonas mediante la planificación urbana.
- Las estrategias de reasentamiento deben formar parte de la política de gestión de desastres y deben incluir opciones de vivienda de bajo costo, planes de ordenamiento territorial, diagnósticos del riesgo, control de asentamientos humanos y control de tierras recuperadas para garantizar que la estrategia sea eficiente. Los programas de reasentamiento preventivo son una oportunidad para desarrollar resiliencia y mejorar la calidad de vida de las poblaciones urbanas pobres y vulnerables.
- Las experiencias de América Latina señalan factores de éxito en el reasentamiento, con indicadores útiles para los formuladores de políticas y profesionales de otras regiones, por ejemplo: integración de la GRD en los procesos y herramientas de ordenamiento territorial, procesos de decisión firmes, elaboración de normas adecuadas, y opciones de vivienda

- asequible. El reasentamiento probablemente es el ejemplo más complejo de gestión del riesgo en América Latina ya que incluye componentes de ordenamiento territorial, información, capacitación y reglamentación.
- El enfoque de GRD define a los desastres como producto de un modelo de desarrollo. Si bien se está implementando ampliamente en la región, en algunos lugares las medidas de respuesta se centran exclusivamente en la ingeniería y en mejorar la infraestructura, no en un enfoque integral del riesgo. La transformación de un problema que típicamente se consideraba de orden técnico y científico en un tema social y político todavía está en proceso y plantea uno de los desafíos más grandes para la investigación, las políticas públicas y las acciones sociales en la región.

CONCLUSIÓN

Las ciudades de América Latina están asumiendo mayor liderazgo en las estrategias de gestión del riesgo priorizando a las poblaciones más pobres y vulnerables. Estas estrategias incluyen acciones concretas y buenas prácticas que contribuyen a construir la resiliencia y a integrar el enfoque de GRD en las políticas, planes y gestión urbana. Las ciudades de África y Asia del Sur pueden utilizar las lecciones generadas en América Latina adaptándolas a las prioridades locales como parte de programas urbanos integrales para la reducción del riesgo de desastres.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Esta es una lista de algunas instituciones que trabajan en la gestión del riesgo en América Latina. Para más información sobre estas y otras instituciones, consulte ELLA Spotlight on Organisations: Disaster Risk Management in Latin American Cities, en el sitio web ELLA.

Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (Cepredenac): se estableció en 1988 en Guatemala. Es la institución especializada en prevención, mitigación y respuesta a desastres naturales del Sistema de la Integración Centroamericana (Sica). Cepredenac opera una Plataforma de información y comunicación regional para la gestión integral de desastres.





Desaprender: plataforma virtual que promueve el aprendizaje sobre riesgos de desastres que fue creada para ser utilizada por diversos actores a nivel local (comunidades, voluntarios, autoridades, ONG).

Earthquake Megacities Initiative (EMI): es una iniciativa científica internacional cuya misión es promover el avance de las políticas, las prácticas y el conocimiento sobre reducción de riesgos en las megaciudades del mundo. En América Latina, EMI opera en Bogotá, Lima, Ciudad de México y Quito apoyando el enfoque de GRD con énfasis en planificación territorial, desarrollo urbano, gestión de riesgos a nivel local y resiliencia de los servicios básicos ante desastres.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, Unidad de Evaluación Económica y Social de Desastres: desde los años noventa, desarrolla metodologías para calcular los efectos socioeconómicos y ambientales de los desastres antes de que ocurran y para evaluar los impactos socioeconómicos posteriores a un desastre. Estas metodologías se utilizan en toda la región.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID): opera dos programas que ayudan a los países miembros a planificar e implementar estrategias de gestión del riesgo. El Programa Ciudades contribuye a construir ciudades sostenibles a través de planificación urbana, reglamentación, mejoramiento de la infraestructura y servicios urbanos de viviendas y vecindarios. El Programa de Desastres contribuye al diseño e implementación de planes integrales de GRD en cuatro líneas de acción: a) definición del riesgo, b) prevención y mitigación, c) gestión del riesgo financiero, d) fortalecimiento institucional para la preparación, respuesta y recuperación.

Observatorio Sismológico del Sur Occidente (OSSO): una ONG de Colombia que opera la Red Sismológica del Sur Occidente y el Sistema Nacional de Detección y Alerta de Tsunami (SNDAT). OSSO ha desarrollado metodologías y bases de datos para evaluar los riesgos asociados a fenómenos naturales (actividad sísmica/volcánica, tsunamis, deslizamientos, cambio climático).

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Oficina Regional para las Américas (ONU-EIRD): con sede en Panamá, su mandato es apoyar a los actores en América del Norte, América Latina y el Caribe para promover una cultura de prevención de desastres y contribuir a construir países y comunidades resilientes.

Plataforma Temática para la Reducción de Riesgos en América Latina y el Caribe: con el apoyo de ONU-EIRD y el Banco Mundial, promueve y crea redes de gobiernos locales en América Latina y el Caribe para la integración del enfoque de GRD en los procesos de desarrollo. A través del análisis de problemas en común e intercambio de experiencias, la Plataforma de Riesgo Urbano reúne a autoridades que buscan fortalecer los procesos de gestión del riesgo en sus ciudades a través de iniciativas conjuntas, (como la campaña de la EIRD -_Desarrollando Ciudades Resilientes) para la cooperación entre ciudades y con otros actores estratégicos.

LECTURA RECOMENDADA

Esta es una lista de publicaciones sobre gestión de desastres en entornos urbanos con enfoque en América Latina. Para más información sobre estas y otras publicaciones, consulte ELLA Spotlight on Publications: Disaster Risk Management in Latin American Cities, en el sitio web ELLA.

Correa, E. (Ed.). 2011. *Preventive Resettlement of Populations at Risk of Disaster: Experiences from Latin America*. GFDRR, Banco Mundial, Washington, DC.

Cepal. 2003. *Handbook for Estimating the Socio-economic and Environmental Effects of Disasters*. Cepal, Santiago de Chile.

Cepal. 2007. *Information on Disaster Risk Management: Case Studies of Five Countries*. Cepal, Santiago de Chile.

Gobierno de México, Banco Mundial. 2012. *Improving the Assessment of Disaster Risks to Strengthen Financial Resilience*. Banco Mundial, Washington, DC.

Hardoy, J., Pandiella, G. 2009. Urban Poverty and Vulnerability to Climate Change in Latin America. *Environment and Urbanization* 21 203–224.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2012. *Slum Upgrading: Lessons Learned from Brazil*. BID, Washington, DC.

Lavell, A. 2002. Local Level Risk Management. Concepts and Experience in Central America. Trabajo presentado en Disaster Preparedness and Mitigation Summit, 21-23 November 2002, Nueva Delhi, India.

O'Donnell, I. 2010. Addressing the Grand Challenges of Disaster Risk: A Systems Approach to Disaster Risk Management. UNISDR, Ginebra.



Pelling, M., Holloway, A. 2005. *Legislation for Mainstreaming Disaster Risk Reduction*. Tearfund, Teddington.

ONU-Habitat, ISDR, UNFPA, 2012. *Linkages Between Population Dynamics, Urbanization Processes and Disaster Risks: A Regional Vision of Latin America*. UNFPA, Nueva York.

CONTÁCTESE CON SOLUCIONES PRÁCTICAS

Para más información contacte a Max Watanabe, Coordinador del Programa de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático de Soluciones Prácticas; mwatanabe@solucionespracticas.org.pe



Resumen de Políticas

Los países de América Latina están implementando innovadoras estrategias para abordar las causas subyacentes del riesgo y al mismo tiempo promover inclusión social y crecimiento productivo.

LA EXPERIENCIA DE AMÉRICA LATINA EN COMBINAR LA GESTIÓN DEL RIESGO CON LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA



RESUMEN

Los eventos climáticos extremos tienen un impacto directo en el bienestar de las familias, sobre todo en las poblaciones más pobres y excluidas. La frecuencia y la intensidad de los desastres (terremotos, huracanes, inundaciones) tienen una estrecha relación con la vulnerabilidad de las comunidades. El impacto de los eventos extremos en la pobreza, los ingresos, el consumo, la salud y la educación plantea un enorme desafío para el bienestar de estas poblaciones y tiene consecuencias negativas, a largo plazo, para el desarrollo económico y social de la región. Para reducir el impacto de los desastres en la desigualdad económica y social existente, los países de América Latina están implementando iniciativas que combinan la gestión del riesgo con medidas para reducir la pobreza, promover inclusión social, generar empleo y actividades productivas. Este documento presenta experiencias de la región con enfoque en gobernabilidad urbana, sistemas de inversión pública y mecanismos de seguro. Asimismo, describe los principales factores contextuales que han facilitado el avance en estas áreas, así como los desafíos actuales y las principales lecciones para otras regiones.

DESAFÍO COMÚN: ACABAR CON EL CICLO DE POBREZA, VULNERABILIDAD Y DESASTRES

El enorme costo de los desastres representa un gran desafío para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), sobre todo el Objetivo 1, relacionado con la reducción de la pobreza. Los desastres causan cuantiosos daños en el capital humano, incluso muerte y destrucción, y afectan la nutrición, educación¹, salud y generación de ingresos.² Además, afectan en primer lugar a las poblaciones pobres creando un círculo vicioso de vulnerabilidad y pobreza.

En Honduras, luego del huracán Mitch las familias más pobres perdieron el 31% de sus recursos productivos. En Chile, el

CLAVES

Es posible abordar las causas subyacentes del riesgo y reducir la pobreza utilizando las estrategias y herramientas existentes. Para ello, no es necesario esperar por un mayor nivel de desarrollo económico.

Los programas de reasentamiento preventivo desarrollan resiliencia y mejoran la calidad de vida de las poblaciones urbanas pobres.

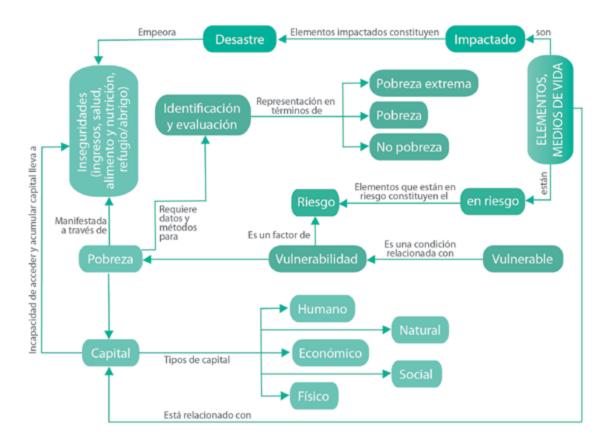
La integración de la GRD en los sistemas de inversión pública protege los recursos financieros nacionales del impacto económico de los desastres y contribuye a mantener la estabilidad macroeconómica, sostener el crecimiento y proteger las iniciativas de reducción de la pobreza.

¹ Dos tercios de los US\$ 6 mil millones de fondos anuales que el Banco Mundial destina a la construcción de escuelas como parte del programa «Educación para todos» se invierten en la reparación de construcciones precarias o inseguras. Banco Mundial/GFDRR, UNISDR, INEE. 2009. Guidance Notes on Safer School Construction. INEE Secretariat, Washington, DC.

² Banco Mundial. 2009. Do Natural Disasters Affect Human Capital? An Assessment Based on Existing Empirical Evidence. Banco Mundial, Washington, DC.



Gráfico 1: Relación entre pobreza, vulnerabilidad y desastres



Fuente: Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior (UNOOSA). 2012. A Visual Analytics Approach to Understanding Poverty Assessment through Disaster Impacts in Latin America and Africa. UNOOSA, Viena.

gobierno estima que 500.000 chilenos cayeron en la pobreza luego del terremoto de 2010, principalmente debido a la pérdida del empleo.³ En Haití, los impactos del terremoto de 2010 fueron más devastadores en las zonas pobres del país, donde se intensificó la inseguridad alimentaria crónica, la infraestructura de salud y los servicios sociales colapsaron, y 1,3 millón de personas se quedaron sin hogar,⁴ por citar algunos ejemplos de América Latina.

El impacto de los desastres también se ha reportado en los países de África y Asia.⁵ En Burkina Faso, la pobreza aumentó en la zona de Sahel (2% a 19%) y Sudán (12% a 15%) luego de una terrible sequía durante 1984-1985.⁶ En Madagascar, la capacidad económica para acceder a alimentos se redujo en 46% debido a los desastres naturales que azotaron al país

entre 1998 y 2000.⁷ En Etiopía, la pobreza aumentó en 14% debido a una sequía en 1999 y 2002.⁸ Los estudios realizados por el Asian Development Bank señalan que 2 millones de personas podrían caer en la pobreza como consecuencia del tsunami de 2004.

Causas subyacentes del riesgo

El riesgo de desastres se incrementa por factores como el rápido crecimiento urbano y la ocupación de nuevos terrenos, que exponen al riesgo a un mayor número de personas y activos. La débil capacidad de los gobiernos locales para facilitar el acceso a la tierra y los servicios a los pobres ha generado un modelo de crecimiento urbano caracterizado por la expansión de asentamientos informales en zonas no autorizadas y propensas a peligros. Hoy en día, al menos 900

Dercon, S., Hoddinott, J., Woldehanna, T. 2005. Shocks and Consumption in 15 Ethiopian Villages, 1999-2004. Journal of African Economies 14(4) 559-585.





³ Ministerio de Planificación de Chile. 2010 Encuesta Post Terremoto: Principales Resultados. Gobierno de Chile, Santiago de Chile. Para más información sobre los impactos del terremoto en los recursos productivos y el bienestar humano, ver: USAID. 2010. Chile- Earthquake Factsheet. USAID, Washington, DC.

⁴ Gobierno de la República de Haití. 2010. Haiti Earthquake PDNA: Assessment of Damage, Losses, General and Sectoral Needs. Gobierno de Haití, Port-au-Prince. Para más ejemplos de la región, ver: Hardoy, J., Pandiella, G. 2009. Urban Poverty and Vulnerability to Climate Change in Latin America. Environment and Urbanization 21 203-224.

⁵ De la Fuente, A., Dercon, S. 2008. *Disasters, Growth and Poverty in Africa: Revisiting the Microeconomic Evidence*. Documento de referencia para el 2009 ISDR Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. UNISDR Africa, Nairobi.

⁶ Reardon, T., Taylor, J. 1996. Agro-climatic shock, Income Inequality, and Poverty: Evidence from Burkina Faso. Banco Mundial 24(5) 901-914.

⁷ Cherel-Robson, M. 2008. Vulnerability to Food Insecurity in Madagascar: Spatial Determinants, Policy Processes and Coping Strategies. Disertación doctoral. University of Sussex.



millones de personas viven en asentamientos informales, muchos de los cuales están ubicados en zonas de alto riesgo. Los medios de vida de la población urbana pobre apenas cubren sus necesidades básicas de vivienda, transporte, educación y salud; la falta de vivienda segura, infraestructura y servicios públicos adecuados, que podrían brindar protección en caso de terremotos, ciclones o inundaciones, aumenta el riesgo de mortalidad.

La degradación de los ecosistemas es otro factor importante que aumenta el riesgo de desastres y la pobreza en zonas urbanas. Además de aumentar la frecuencia y la intensidad de los desastres, ¹⁰ el daño ambiental ocasiona pérdidas directas para las poblaciones pobres que dependen de los servicios ecosistémicos para su sustento. Los mecanismos de protección social débiles o inexistentes y la falta de planes de seguro también aumentan el impacto de los desastres en la población urbana pobre. Las pérdidas que ocasionan los desastres exceden la capacidad de respuesta de los pobres y la frecuencia de los eventos extremos con el tiempo erosiona su resiliencia. El cambio climático progresivo actúa como un potente propulsor del ciclo de pobreza y riesgo, aumentando drásticamente el impacto de los desastres en los pobres y en las iniciativas de reducción de la pobreza.¹¹

En el caso de los desastres de gran escala, la ayuda internacional cubre solo el 10% de los costos de recuperación y reconstrucción, 12 por lo cual los países en desarrollo se ven forzados a desviar considerables recursos que podrían servir para abordar las causas subyacentes del riesgo a través de iniciativas de desarrollo socioeconómico y reducción de la pobreza. En este contexto, los países en desarrollo de Asia, 13 América Latina 14 y África 15 vienen formulando estrategias de GRD que buscan aumentar la resiliencia de las comunidades, estimular el crecimiento y proteger las inversiones sociales. 16 Este documento describe la experiencia de América Latina en implementar la gestión del riesgo en combinación con la reducción de la pobreza. 17

REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA POBREZA: EXPERIENCIAS CLAVE DE AMÉRICA LATINA

A lo largo de la región, los actores de América Latina han implementado estrategias para reducir los factores subyacentes del riesgo y acabar con el ciclo de pobreza y riesgo. Algunas de las principales estrategias son: fortalecimiento de los medios de vida (manejo de recursos naturales, provisión de servicios básicos, desarrollo de infraestructura); buena gobernabilidad urbana (marco regulador, planificación del crecimiento); instrumentos financieros (créditos, seguros); gestión de ecosistemas (áreas protegidas, compensación por servicios ecosistémicos); y enfoques comunitarios de reducción del riesgo.

Este documento se centra en tres de las estrategias mejor documentadas: 1) El avance en la incorporación de la GRD en las estrategias de desarrollo urbano, especialmente en el tema del reasentamiento; 2) El enfoque en los sistemas de inversión pública; 3) Implementación de microseguros para la transferencia del riesgo y la protección social. Esta sección presenta ejemplos de cada una de estas estrategias en América Latina.

1. Desarrollo urbano: Reasentamiento preventivo y mejoramiento de asentamientos humanos

Varias ciudades de América Latina vienen incorporando el enfoque GRD en las políticas y las estrategias de desarrollo urbano y ordenamiento territorial. Hay experiencias exitosas de reasentamiento preventivo y mejoramiento de asentamientos humanos que, además de contribuir a la gestión del riesgo, reducen la pobreza al crear empleo, brindar oportunidades de capacitación profesional y mejorar derechos territoriales.¹⁸

Reasentamiento preventivo

Una de estas iniciativas ocurrió cuando en Argentina, el Ministerio de Vivienda implementó este tipo de iniciativa entre

⁹ ONU-Habitat. 2011. Global Report on Human Settlements 2011 - Cities and Climate Change. ONU-Habitat, Washington, DC.

¹⁰ Los ecosistemas naturales como humedales, bosques, manglares y cuencas desempeñan un papel importante en regular la frecuencia y la intensidad de los peligros naturales como inundaciones y deslizamientos. Para más información, ver: PNUMA. 2005. Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. PNUMA, Washington, DC.

¹¹ ISDR. 2009. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. ISDR, Ginebra.

¹² Global Humanitarian Assistance. 2011. *Global Humanitarian Assistance Report 2011*. GHA, Bristol.

¹³ UNISDR. 2012. Reducing Vulnerability and Exposure to Disasters: Asia-Pacific Disaster Report 2012. UNISDR, Ginebra.

¹⁴ Plataforma Regional para la Reducción de Desastres en las Américas. *Investing in Resilience: Accelerating the Implementation of the Hyogo Framework for Action in the Americas.* Plataforma Regional para la Reducción de Desastres en las Américas, Santiago de Chile.

¹⁵ UNISDR. 2011. Effective Measures to Build Resilience in Africa to Adapt to Climate Change. UNISDR, Ginebra.

¹⁶ Inter-Parliamentary Union, UNISDR. 2010. Disaster Risk Reduction: An Instrument for Achieving the Millennium Development Goals. IPU, UNISDR, Ginebra.

¹⁷ Este resumen es parte de una serie de materiales que se enfocan la GRD en ciudades. Dada la naturaleza del tema, el resumen incluye ejemplos tanto de las ciudades como de los gobiernos nacionales. La investigación del resumen consistió en una revisión de los estudios técnicos realizados por organismos de Naciones Unidas y organizaciones multilaterales como el Banco Mundial, Cepal y BID. Los informes de estas instituciones, redactados por especialistas internos y externos, son confiables, de alta calidad y facilitan una investigación aplicada y comparativa de los países de América Latina. El autor también consultó los informes de instituciones públicas que trabajan en GRD en cada país y, en algunos casos, las investigaciones de instituciones privadas con experiencia en GRD. En lo posible, se utilizaron fuentes actuales y disponibles en línea para una fácil referencia.

¹⁸ Para un análisis comparativo de los programas de reasentamiento urbano en cuatro países de América Latina y el impacto de estos programas en variables como el empleo, los ingresos y los derechos territoriales, ver: Correa, E. (ed). 2011. *Preventive Resettlement of Populations at Risk of Disaster: Experiences from Latin America*. GFDRR, Banco Mundial, Washington, DC.



1993 y 2004. Un total de 11.911 familias de 120 comunidades en zonas propensas a inundaciones fueron reubicadas a viviendas asequibles construidas con materiales locales y cuidadosamente adaptadas al contexto cultural local. El programa se diseñó con una metodología de «autoconstrucción asistida y ayuda mutua» que implicó un trabajo colectivo, descentralizado y participativo entre el gobierno central, los gobiernos provinciales y locales, los beneficiarios y los proveedores de materiales de construcción. La evaluación externa señaló que las condiciones de vida habían mejorado y que los ingresos de 41% de los beneficiarios habían aumentado, principalmente por las obras de albañilería.¹⁹

En Colombia, el programa de reasentamiento «Nueva Esperanza» implementado en la ciudad de Bogotá brindó apoyo a las familias para el traslado a sus nuevas viviendas. Algunas de estas medidas de apoyo fueron: fortalecimiento de las actividades productivas (ej. capacitación en construcción), educación ambiental para prevenir y mitigar el riesgo de desastres, mejor acceso a programas sociales para niños y ancianos, inscripción en escuelas, ampliación de la propiedad legal a nivel familiar (no solo a las cabezas de las familias, es decir, los hombres). La evaluación se realizará en 2015 pero el programa ya ha generado importantes lecciones sobre la planificación integral de reasentamientos que serán útiles para otros países. ²⁰

El reasentamiento de 10.000 personas en San Cayetano, 45.000 en Medellín y 65.000 en Bogotá son otras experiencias destacables de reasentamiento preventivo en Colombia. Estos programas realizaron diagnósticos de riesgos que permitió identificar los principales peligros (deslizamientos, inundaciones) y se incorporaron en los planes de reducción de desastres, los procesos de ordenamiento territorial y los programas de subsidios de vivienda. Un estudio de la Universidad Nacional de Colombia y el BID titulado «Impactos del reasentamiento por vulnerabilidad en áreas de alto riesgo en Bogotá, 1991-2005» describe y evalúa estas y otras experiencias analizando el impacto de los programas de reasentamiento en las poblaciones de zonas urbanas de alto riesgo y sugiere pautas para la formulación de una política y metodología de reasentamiento, cuyo objetivo es reducir la posibilidad de que la población reasentada caiga nuevamente en el ciclo de pobreza.

Mejoramiento de asentamientos humanos

En Brasil se han registrado experiencias exitosas de

urbanización de las *favelas* (asentamientos urbanos informales) a través de proyectos financiados por el BID y el Gobierno de Brasil, que demuestran que las políticas de desarrollo urbano integral pueden responder a los desafíos de la pobreza urbana a través de estrategias socialmente inclusivas y multisectoriales. Además de reducir el riesgo de desastres, estos proyectos facilitaron soluciones de vivienda y saneamiento, construyeron infraestructura (asfaltado, desagüe), mejoraron viviendas, fortalecieron el capital social de las comunidades beneficiarias y crearon espacios para actividades deportivas y recreativas.²¹

En 2012, la Municipalidad de Lima lanzó el programa «Barrio Mío», cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de los pobladores que viven en asentamientos ubicados en los cerros de la capital. Con un presupuesto de US\$ 30 millones, el programa combina acciones de mitigación de riesgos y prevención de desastres (reforestación, reorganización urbana), construcción de obras civiles (escaleras, muros de defensa), infraestructura social (instalaciones deportivas, culturales y comunitarias) y capacitación a la población en respuesta a desastres.²² Aún no se han documentado resultados, ya que la iniciativa se lanzó en 2012, pero los procesos de planificación, financiamiento y operatividad ofrecen lecciones interesantes para otros países.²³

2. Sistemas de financiamiento e inversión pública

A través del financiamiento y la incorporación de la GRD en los sistemas de inversión pública, los países logran minimizar futuras pérdidas económicas y reducir los costos de reconstrucción, compensando así el gasto inicial. Estas inversiones tienen beneficios indirectos en la salud, el desarrollo humano y la productividad, protegen las iniciativas de reducción de la pobreza y estimulan el desarrollo económico y social.²⁴ Con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), los países de la región han dado los primeros pasos para modernizar los sistemas de inversión pública integrando la GRD y abordando así la reducción de riesgo y de la pobreza. Esta sección describe algunos ejemplos claves de la región.

Los gobiernos de Perú, Costa Rica y Guatemala fueron los pioneros en incorporar la GRD en los presupuestos nacionales a través de diversos métodos, por ejemplo: análisis costobeneficio del riesgo en los sistemas de inversión pública para determinar si el gasto adicional que representa incorporar

²⁴ GGIZ-MEF. 2010. Evaluación de la Rentabilidad Social de las Medidas de Reducción del Riesgo de Desastre en los Proyectos de Inversión Pública. MEF, Lima.



¹⁹ Clemente, A., Bertolotto, del Valle, J. 2003. Alcance y Perspectivas del Subprograma de Vivienda. Una Aproximación Evaluativa. En: Viviendas por Autoconstrucción. La experiencia en el programa de protección contra las inundaciones. IIED-AL, Buenos Aires.

²⁰ Correa, E. (ed). 2011. *Preventive Resettlement of Populations at Risk of Disaster: Experiences from Latin America*. GFDRR, Banco Mundial, Washington, DC.

²¹ Banco Interamericano de Desarrollo. 2012. *Slum Upgrading: Lessons Learned from Brazil.* BID, Washington, DC.

²² Para más información, ver: Impulsando la reforma: la estrategia de gestión del riesgo de desastres de Lima en la pg. 33. Ver: Presentación de Pedro Ferradas (Soluciones Prácticas) con motivo del lanzamiento en Perú de la campaña internacional de ONU-EIRD «Desarrollando Ciudades Resilientes: Mi Ciudad se está Preparando» en mayo de 2012. El documento describe los procesos de planificación y las actividades propuestas.

 $^{^{23}}$ Para más información, ver: Impulsando la reforma: la estrategia de gestión del riesgo de desastres de Lima en la pg. 33.



medidas de reducción de riesgo está justificado por el nivel de riesgo;²⁵ creación de plataformas de información sobre peligros y riesgos para apoyar a la toma de decisiones;²⁶ mejor transparencia y monitoreo.²⁷

Los gobiernos de México, Nicaragua y El Salvador emplean el Índice de Déficit por Desastre (IDD) del BID, que facilita una manera simple de medir la exposición fiscal y el potencial déficit de un país en caso de desastre. El índice también permite medir las implicancias presupuestarias de dicho evento subrayando la importancia de incluir este tipo de información en los procesos financieros y presupuestarios.²⁸

Estas iniciativas son nuevas por lo cual es demasiado pronto para determinar su impacto a largo plazo en las iniciativas de gestión del riesgo y reducción de la pobreza. Sin embargo, una primera evaluación permite identificar algunos factores de éxito, por ejemplo: incorporación del diagnóstico del riesgo, coordinación de diferentes actores en todos los niveles de gobierno, creación de alianzas estratégicas con instituciones académicas y de capacitación, programas de capacitación, desarrollo de una visión de inversión a largo plazo, alineación de decisiones de inversión con los planes de desarrollo.²⁹

Además de incorporar la GRD en los sistemas de financiamiento, varios países de América Latina han asignado recursos adicionales para reducir y corregir el riesgo, por ejemplo, el programa Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres en Perú, el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (Fopreden) en México y el Fondo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia (que antes se llamaba Fondo Nacional de Calamidades). Estos fondos son complementarios a los presupuestos nacionales de emergencia y contingencia, y se centran en reducir el riesgo antes de que ocurra la emergencia. Los fondos se destinan a mitigar los peligros, reforzar la infraestructura vulnerable (escuelas, hospitales, saneamiento, redes de agua y electricidad), implementar sistemas de alerta temprana, rehabilitar los ecosistemas, etc.

3. Planes de seguro contra desastres

Los instrumentos financieros para el manejo del riesgo de desastres han existido desde hace décadas pero beneficiaban principalmente a las familias de medianos y altos ingresos, las grandes compañías y los gobiernos acaudalados. Las familias pobres, sobre todo familias cuyos miembros trabajan en el sector informal y tienen ingresos irregulares, no tienen acceso a estos instrumentos,³¹ y si están disponibles,

México: El caso de Fonden

Por su ubicación, México está expuesto a sismos ya que debajo de su territorio hay cinco placas tectónicas. Asimismo, cada año experimenta una larga temporada de huracanes que va de junio a noviembre. El gobierno viene implementando innovadores instrumentos financieros para evitar un colapso económico en caso de un desastre de gran escala.

Fue precisamente un desastre (el terremoto de 1985) lo que llevó al gobierno a adoptar el enfoque GRD ya que poco después de ese terremoto se creó el Sistema Nacional de Protección Civil (Sinaproc). En 1996, el gobierno creó un fondo de apoyo a la recuperación y reconstrucción posdesastre (Fonden) que a través de diversos instrumentos como fondos de reserva y soluciones para la transferencia del riesgo (conocidos como «cat bonds» o bonos de catástrofe) ayuda a los estados y las instituciones del país a responder a los desastres.

Los fondos de reserva de Fonden sirven para cubrir las necesidades básicas de las poblaciones más vulnerables en situaciones de emergencia, que incluye la reconstrucción de viviendas y de infraestructura social y productiva no asegurada. Fonden también apoya a agricultores de pequeña escala afectados por desastres naturales mediante pagos directos para compensar las pérdidas o programas de empleo temporal para el mejoramiento de infraestructura pública y la restauración del suelo y los recursos forestales. Fonden también financia iniciativas de prevención como diagnósticos del riesgo y estudios de impacto económico con relación a infraestructura vital como carreteras, hospitales, viviendas vulnerables, además de simulación computarizada de riesgos. ³⁰

la mayoría de ellas no puede solventarlos. Sin acceso a seguros contra desastres, los pobres corren el riesgo de perder no solo sus ahorros sino también los activos que han forjado durante generaciones. Los gobiernos de los países en desarrollo enfrentan una enorme incertidumbre presupuestaria debido a lo impredecible de la ayuda internacional y el alto costo de la recuperación posdesastre,

³¹Provention. 2006. Disaster Insurance for the Poor? A Review of Microinsurance for Natural Disaster Risks in Developing Countries. Provention, Ginebra.





²⁵ Provention. 2007. Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Economic Analysis. Guidance Note 8. Provention Secretariat, Ginebra.

²⁶ Ejemplos: Sinpad (Perú), GEORiesgo (portal de información sobre riesgos de la Comunidad Andina), y Cemaden (Brasil).

²⁷ ONU 2011. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2011: Revealing Risk. Redefining Development. ONU. Nueva York.

²⁸ Para más información sobre el IDD, consulte: Cardona, O. 2007. *Indicators of Disaster Risk and Risk Management: Program for Latin America and the Caribbean: Summary Report.* BID, Washington, DC.

²⁹ Campos Garcia, A., Narvaez Marulanda, L. 2011. Estudio Sobre la Implementación de Estrategias para Incoporar Criterios de Gestión de Riesgo en la Inversión Pública en América Latina. UNISDR, Ginebra.

³⁰ Presentación del director de Fonden, Rubem Hofliger: La Experiencia de México en la Implementación del FONDEN y del FOPREDEN, México, 28 de noviembre de 2011.



por lo cual se ven forzados a desviar grandes sumas de los programas de desarrollo y reducción de la pobreza.³²

En América Latina, los planes de seguro contra desastres implementados a nivel de país y de hogares constituyen un buen método para fortalecer la resiliencia, acelerar los procesos de recuperación y apoyar los objetivos globales de desarrollo social y económico de largo plazo.

A nivel país, una experiencia destacable por la amplitud de su cobertura es el Seguro contra Catástrofes del Caribe, un servicio multinacional de seguros contra catástrofes creado y administrado por 16 gobiernos, que brinda cobertura a los países contra los impactos de eventos catastróficos como huracanes y terremotos, y les permite obtener liquidez rápidamente en función de ciertos parámetros. Las negociaciones iniciales permitieron obtener el apoyo del Banco Mundial, el Banco de Desarrollo del Caribe y los gobiernos de Canadá, Francia y Reino Unido. Con este fondo común de riesgos, los gobiernos del Caribe ahorrarán 40% en pagos de primas individuales.

Otros países también están adoptando esquemas de seguros diseñados para activarse en caso de emergencias causadas por catástrofes naturales. Colombia, El Salvador, Guatemala y recientemente Costa Rica han utilizado estos fondos, llamados CAT-DDO, para responder a varios desastres naturales, como el terremoto de 2009 en Costa Rica y las inundaciones en El Salvador en 2011.³³

En 2006, México fue el primer país en emitir el bono MultiCat (bono de catástrofe de riesgo múltiple) a través de un programa financiado por el Banco Mundial. El bono MultiCat es una herramienta financiera flexible que brinda cobertura contra terremotos y huracanes en ciertas áreas geográficas del país durante la vigencia del bono (tres años). Los inversionistas recuperan el dinero con intereses. Si ocurre un desastre de gran escala, el dinero se desembolsa inmediatamente al Gobierno de México. El bono contribuye a reducir la pobreza ya que cubre los fondos necesarios para actividades de recuperación luego de un desastre, minimizando la necesidad de desviar recursos de los programas sociales y otros esfuerzos de reducción de pobreza.

A nivel de hogares, también hay avances en la cobertura contra desastres para las familias. Un ejemplo es Agroasemex, una compañía de propiedad del Gobierno Federal de México especializada en seguros para la agricultura y la ganadería, que ofrece seguros contra catástrofes a los productores de pequeña escala. El objetivo del plan es evitar la desviación

de fondos en caso de eventos climáticos catastróficos. El monto, las primas y la compensación se calculan por región y la compensación se paga en función del nivel crítico de lluvias (llamado «desencadenante») por cultivo para cada fase del ciclo de siembra.³⁴

En Manizales (Colombia), el programa «Predio Seguro»³⁵ es un innovador esquema de subsidios cruzados que cuenta con el apoyo del gobierno local, gracias al cual las familias tienen acceso a cobertura contra catástrofes. El esquema consiste en la emisión de una póliza colectiva de seguros para proteger a los estratos más pobres de la población. El municipio local maneja los pagos y los reclamos de daños para cada predio; las tasas se calculan en función de los registros oficiales.

Después del terremoto de Haití de 2010 se estableció la plataforma Microinsurance Catastrophe Risk Organization (MiCRO) que otorga paquetes de microseguros a las poblaciones más pobres y vulnerables del país. Fonkoze, uno de los esquemas de la compañía, financiado por donantes como UKAid, Cosude, y el sector privado, apoya a los pequeños empresarios a recapitalizar sus negocios después de un evento climático extremo a través de préstamos y pagos en efectivo.

Perú ha sentado un precedente al establecer el primer esquema de seguros indexados para eventos relacionados con El Niño, un fenómeno que afecta a la costa norte del país con intensas lluvias. Este seguro preventivo se activa cuando las boyas meteorológicas de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA) de los Estados Unidos registran una temperatura marítima de 24°C o más entre noviembre y diciembre, lo cual indica que habrá intensas lluvias en marzo y abril. Frente a esta situación, en enero y febrero se paga a los titulares de las pólizas para que puedan invertir el dinero en acciones preventivas.

En Bolivia, la Fundación Profin ha diseñado un seguro indexado que se está aplicando de manera experimental en cuatro provincias del altiplano norte y central. El Fondo de Transferencia del Riesgo combina incentivos para la reducción proactiva del riesgo con un índice flexible que se calcula en función de la pérdida individual. El índice se basa en los niveles de producción de los terrenos agrícolas caracterizados según su temperatura, humedad, precipitaciones y tipo de suelo. La productividad de estos terrenos es un indicador que determina si los eventos meteorológicos afectaron los niveles de producción (en cuyo caso, se procede a hacer el pago), o si fue por otros factores que deberían ser controlados por el agricultor.

³⁵ Estudio de caso de Colombia: Cepal. 2007. Information on Disaster Risk Management: Case Studies of Five Countres. CEPAL, Santiago de Chile.



 $^{^{32} \, \}text{Guti\'errez}, \text{M.,} \\ \text{Mommens, X. 2011}. \ \textit{Cambio Clim\'atico en Am\'erica Latina y el Caribe: Riesgo Para el Sector de las Microfinanzas y Oportunidades Para la Adaptaci\'on. \\ \text{BID, Nueva York.}$

³³ Gobierno de México, Banco Mundial. 2012. Improving the Assessment of Disaster Risks to Strengthen Financial Resilience. Banco Mundial, Washington, DC.

³⁴ Ver: González, A. 2009. Insurance Applied to Agriculture: The Mexican Case. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, DC.



PRINCIPALES LOGROS

¿Cuáles son los principales logros de la región?

- Los gobiernos locales y urbanos integraron la reducción de desastres en las estrategias de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, garantizando el acceso de las poblaciones urbanas pobres a viviendas asequibles en zonas de bajo riesgo con una tenencia segura de la tierra, infraestructura adecuada y servicios básicos. Los programas de capacitación profesional ayudaron a las familias a generar más ingresos y reducir su vulnerabilidad a futuros desastres.
- Los niveles más altos de autoridad política asumieron la responsabilidad de la reducción de desastres, para lo cual incorporaron la GRD en los planes de desarrollo y los sistemas de inversión pública. Esto es evidente por el considerable incremento en los presupuestos nacionales asignados a la gestión del riesgo, que se capitaliza a través de paquetes financieros que estimulan la economía con inversiones en infraestructura y medidas que abordan las causas subyacentes del riesgo y apoyan la reducción de la pobreza.
- Hubo un importante avance en la integración de la GRD en los sistemas de inversión pública a través de la simulación computarizada del riesgo, diagnóstico del riesgo y análisis costo-beneficio. Estos sistemas garantizan que el gasto público contribuya a prevenir y mitigar futuros riesgos, y que el gasto directo en GRD contribuya a los objetivos de desarrollo de largo plazo.³⁶
- También hubo un significativo avance en el desarrollo de mercados de pólizas de seguros, gracias a lo cual los gobiernos y un gran número de familias en riesgo pueden acceder a mecanismos adecuados de protección social y transferencia de riesgo.

DESAFÍOS ACTUALES PARA AMÉRICA LATINA

Si bien se ha avanzado en la institucionalización de la gestión del riesgo a través de políticas nacionales y marcos legales, aún hay brechas significativas en la incorporación de la GRD³⁷ en los esfuerzos de reducción de la pobreza y los planes de desarrollo socioeconómico a largo plazo, lo cual se debe a la falta de desarrollo *per se*, es decir, es imposible incorporar la GRD en procesos de desarrollo que no existen.

Por otro lado, en algunos países la vinculación de los marcos políticos e institucionales de reducción de

desastres y adaptación al cambio climático con los programas de reducción de la pobreza se ha dado solo en el papel y no en la práctica. Asimismo, la integración de la GRD en los instrumentos políticos (ej. Documentos Estratégicos de Reducción de Pobreza - Derp) se limita en muchos casos a la preparación y respuesta ante desastres. El potencial de instrumentos como el Derp para abordar las causas subyacentes del riesgo no se ha explotado al máximo.

La percepción de que el gobierno y la comunidad internacional tienen la responsabilidad de cubrir las pérdidas causadas por los desastres es un gran obstáculo para una aplicación más amplia de los mecanismos de transferencia de riesgo.

Si bien los esquemas de seguros contra desastres están ganando terreno, se ven limitados por la falta de datos confiables sobre las condiciones meteorológicas locales y regionales. En varios países se han desarrollado nuevos métodos de indexación para ampliar la cobertura.

No obstante, se debe mejorar la integración funcional y colaboración entre las instituciones técnicas y científicas especializadas en meteorología, geología, geofísica, oceanografía y gestión ambiental a fin de monitorear múltiples riesgos.

³⁷ Para más información, ver: La institucionalización de la gestión del riesgo de desastres; el enfoque de sistemas en América Latina en la pg. 27.





³⁶ El PNUD afirma que cada dólar invertido en la prevención de desastres representa un ahorro de 7 dólares en los costos de respuesta y reconstrucción. Sin embargo, el cálculo del ahorro a nivel nacional sigue siendo un desafío. Uno de los estudios comparativos más completos al respecto es el siguiente: Banco Mundial y Naciones Unidas 2010. *Natural Hazards, Unnatural Disasters: The Economics of Effective Prevention.* Banco Mundial, Washington, DC. Este informe examina el gasto de los gobiernos en prevención y señala que generalmente es más bajo que el gasto de ayuda, que aumenta después de un desastre y permanece alto por varios años consecutivos. Sin embargo, una prevención efectiva depende no solo del monto destinado sino también de cómo se usan los fondos.

FACTORES CONTEXTUALES

QUE FACILITAN LA RESPUESTA EXITOSA DE AMÉRICA LATINA



Los desastres de gran escala que ocurrieron repetidas veces en la región impulsaron la creación de sistemas nacionales de defensa civil y los ya existentes se transformaron en sistemas nacionales de gestión de riesgos. Algunos ejemplos son el llamado que se hizo al gobierno en Chile para mejorar las estrategias de planificación territorial luego del terremoto de 2009; el fortalecimiento del Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (Cepredenac) después del huracán Mitch; y la tragedia de Armero en Colombia, que dio lugar a una nueva fase de institucionalización de la GRD en el país.

Las herramientas y metodologías específicas para América Latina, como los indicadores de riesgo desarrollados por el BID y las evaluaciones de impacto económico y social realizadas por Cepal, sirvieron de apoyo a los países de América Latina para mejorar la evaluación y cuantificación de los riesgos que enfrenta la población. Asimismo, estas herramientas se utilizaron para diseñar intervenciones que permitan limitar las pérdidas

financieras y económicas causadas por sismos, inundaciones y otros fenómenos naturales, evitando la desviación de fondos de las iniciativas de reducción de la pobreza.

La incorporación de criterios de reducción del riesgo en los sistemas de inversión pública fue posible gracias a la intervención de algunas entidades que buscan mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión del riesgo en los gobiernos. Un ejemplo es el Modelo de Evaluación del Riesgo de Desastres y de Financiamiento del Riesgo desarrollado por el G20, la Ocde y el Banco Mundial, y promovido en los países en desarrollo.

También, uno de los factores claves del éxito en América Latina fue la incorporación de los criterios de GRD en procesos de inversión pública, que a su vez está siendo promovido gracias a los esfuerzos de la región en mejorar la efectividad y eficacia de la gestión estatal, sobre todo a partir del nuevo paradigma de gestión pública promovido por la Ocde y el Banco Mundial. En Perú, la metodología del presupuesto por resultados incluye productos medibles de GRD.

- Es posible abordar las causas subyacentes del riesgo que generan pobreza utilizando las herramientas y estrategias existentes en América Latina, Asia y África. Esto quiere decir que es posible reducir el riesgo sin tener que esperar un mayor nivel de desarrollo económico. Se puede hacer mucho desde ya, incluso en los países más pobres.
- Las investigaciones realizadas en América Latina señalan que si se reduce el impacto económico de las catástrofes se protegen los recursos financieros nacionales, promoviendo crecimiento, estabilidad fiscal y la provisión de

servicios públicos, a la vez que aumenta la disponibilidad de fondos para la inversión en desarrollo.

Los programas de reasentamiento preventivo desarrollan la resiliencia y mejoran la calidad de vida de las poblaciones urbanas pobres. Las experiencias de América Latina señalan factores de éxito, por ejemplo: integración de la GRD en los procesos de ordenamiento territorial, sólidos procesos de decisión, elaboración de normas adecuadas y opciones de vivienda asequible.

La experiencia de América Latina indica que el avance en el cálculo sistemático de las pérdidas y la visibilidad del impacto de los desastres hacen posible que los ciudadanos puedan exigir mayor rendición de cuentas por las pérdidas recurrentes y que los funcionarios públicos asuman la responsabilidad, lo cual crea incentivos políticos y económicos para generar mayor voluntad política para las acciones de GRD. La voluntad política es fundamental, más que factores técnicos o administrativos, para una sólida gestión del riesgo que incorpore la reducción de la pobreza.

CONTÁCTESE CON SOLUCIONES PRÁCTICAS

Para más información contacte a Max Watanabe, Coordinador del Programa de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático de Soluciones Prácticas; mwatanabe@solucionespracticas.org.pe





Resumen de Políticas

¿Cómo se está integrando la gestión del riesgo en las políticas públicas en América Latina? Los países de la región están logrando importantes avances a través del enfoque de sistemas.

LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: EL ENFOQUE DE SISTEMAS EN AMÉRICA LATINA



RESUMEN

Frente a la inadecuada preparación ante desastres y las repetidas intervenciones de ayuda humanitaria, los países de América Latina han impulsado la institucionalización y la integración de la gestión del riesgo de desastres en las políticas públicas. Sobre la base de un enfoque de sistemas, los gobiernos están estableciendo políticas y marcos reguladores coherentes para Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) que buscan mejorar la coordinación entre las instituciones públicas, aprovechando y generando conocimiento, modernizando los sistemas de inversión y asegurando la participación y compromiso de múltiples actores. Este documento describe la evolución del enfoque de GRD de acciones puramente de respuesta hacia una amplia reforma institucional que busca promover la prevención de desastres y la mitigación del riesgo. Asimismo, analiza las principales características del enfoque de sistemas y cómo facilitó la institucionalización de la GRD en las políticas públicas con algunos ejemplos de la región. Por último, describe los principales factores contextuales que facilitaron estos procesos, identifica los desafíos actuales y ofrece lecciones útiles para otros países y regiones.

ABORDAR EL CICLO DE LOS DESASTRES DE MANERA EFECTIVA

En las últimas décadas se ha incrementado la frecuencia y la intensidad de los desastres naturales en América Latina, África y Asia.¹ Antes de los años noventa, las estrategias de gestión de desastres se orientaban a la ayuda de emergencia y eran inadecuadas para manejar el impacto social, económico y ambiental de los desastres naturales. Estos sistemas basados en la respuesta eran gestionados únicamente por las instituciones de defensa civil muchas veces con el apoyo de las fuerzas militares. Las emergencias humanitarias recurrentes (heladas en el sur de Perú, sequías en la región del Chaco de Paraguay, inundaciones y deslizamientos en Bolivia y Brasil)² demostraron que si bien este enfoque permitía salvar vidas y limitaba algunos de los impactos de las catástrofes a largo

CLAVES

La GRD puede integrarse con éxito en las operaciones diarias de las instituciones públicas aprovechando las fortalezas comparativas de los diferentes actores públicos, privados y sociales.

Las reformas institucionales para GRD deben partir de un conocimiento profundo sobre la relación entre gestión del riesgo y desarrollo.

Base de datos internacional sobre desastres: www.emdat.be

² Para más información sobre desastres naturales recurrentes en América Latina, consulte el *Plan de Acción 2013-2014 para América del Sur* por ECHO.



plazo, era inadecuado para mitigar o prevenir futuras crisis.³ Las repetidas intervenciones de respuesta a emergencias en las mismas zonas y con la misma población revelaron la urgencia de desarrollar políticas destinadas a prevenir los desastres y reducir los riesgos.

Luego de la Década Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (1990-1999) y la Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres que dio lugar al Marco de



Foto 1: Una imagen de Caracas, capital de Venezuela, cuya población es vulnerable a deslizamientos y eventos climáticos extremos recurrentes. Fuente: Procsilas Moscas, Wikimedia commons.

Acción Hyogo (2005-2015), muchos países en desarrollo de América Latina, África y Asia han incorporado la GRD como prerrequisito para el desarrollo sostenible y vienen implementando iniciativas de prevención y mitigación que abordan las causas de los desastres naturales, no solo las consecuencias.⁴ Asimismo, hubo consenso en el sentido de que la mejor manera de abordar tanto las causas como las consecuencias de los desastres es a través de un enfoque de sistemas que incorpore la GRD de manera transversal en las políticas públicas a través de una estrategia integral, que comprende diagnósticos de la vulnerabilidad, investigación de las amenazas, fortalecimiento de la gobernabilidad y un estrecho vínculo entre GRD y los procesos de desarrollo.

La propuesta teórica para este enfoque de sistemas surgió en los años noventa, y si bien no fue en América Latina, los investigadores de la región desempeñaron un papel importante en su desarrollo. Prueba de esto es el reconocimiento del papel que desempeñó la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red) en este cambio de paradigma, sobre todo en el concepto de gestión del riesgo.

Esta teoría se empezó a aplicar a comienzos de la década del 2000. En muchas regiones, el cambio del enfoque de respuesta al enfoque de sistemas se dio de manera gradual, mientras que en América Latina este cambio se dio rápidamente debido probablemente a los altísimos costos de los desastres naturales en la región, que incentivaron a las autoridades a adoptar rápidamente cambios significativos.⁵

LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA GRD EN AMÉRICA LATINA: EL ENFOQUE DE SISTEMAS

Las reformas en los sistemas de GRD tienen el objetivo de sentar las bases para la implementación de los compromisos de Hyogo. Los países optaron por el enfoque de sistemas para estructurar los complejos procesos y los múltiples actores que entran en juego en la institucionalización de la GRD. El enfoque de sistemas enfatiza procesos e instrumentos que facilitan la cooperación interdisciplinaria entre distintos actores para integrar la GRD en las esferas del desarrollo ya existentes. Las estrategias abordan cada fase del ciclo de los desastres: prevención, preparación, respuesta y recuperación (gráfico 1).

En América Latina, el enfoque de sistemas ha facilitado la institucionalización de la GRD de diversas maneras. Esta sección describe las principales características del enfoque diseñado por los países de la región.⁷

1. Coordinación sólida para una integración coherente de la GRD en los procesos

Las reformas implementadas no generaron nuevos sistemas institucionales o más burocracia; lo que se hizo fue integrar los problemas y metas de GRD en las instituciones existentes en los diferentes niveles de gobierno, y en todos los sectores y áreas que abordan este tema.

Dicho esto, si bien los países latinoamericanos no han creado nuevas instituciones para GRD, lo que sí han hecho es crear un organismo que coordina a los actores que intervienen en

⁷ Estos factores facilitadores se identificaron a través de una amplia revisión de las evidencias existentes sobre el diseño y funcionamiento de la GRD en los países de América Latina. La mayor parte de la literatura disponible en inglés proviene de organizaciones internacionales de desarrollo y se incluyó en las citas de este resumen.





³ Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC). 2012. The Road to Resilience: Bridging Relief and Development for a More Sustainable Future. IFRC, Ginebra.

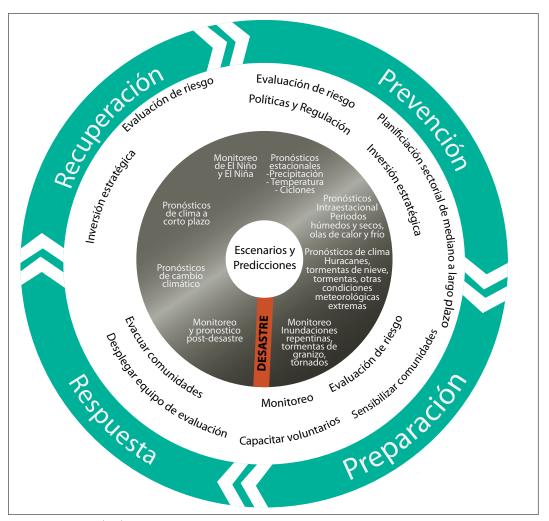
⁴ Un precedente importante para el análisis comparativo de las reformas de GRD en Asia, África y América Latina es el siguiente: Pelling, M., Holloway, A. 2005. *Legislation for Mainstreaming Disaster Risk Reduction*. Tearfund. Teddington.

⁵ Para un debate más amplio sobre la evolución de las teorías y los enfoques de GRD en América Latina, ver: Gestión del riesgo de desastres en ciudades en la pg. 7.

⁶ O'Donnell, I., 2010. Addressing the Grand Challenges of Disaster Risk: A Systems Approach to Disaster Risk Management. UNISDR, Ginebra.



Gráfico 1: Fases del ciclo GRD



Fuente: Hellmuth, M.E. et al. (eds). 2011. A Better Climate for Disaster Risk Management. Climate and Society Series, No. 3. International Research Institute for Climate and Society, Nueva York.

la GRD8 que generalmente forma parte de una institución ya existente y está conformado por funcionarios de organismos gubernamentales que participan en el nuevo sistema de GRD. En algunos países, estos funcionarios forman parte del Ministerio del Interior, como es el caso de Chile, Venezuela y Uruguay. En otros países, la institución coordinadora reporta directamente al Presidente o al gabinete, como es el caso de Perú y Colombia. El enfoque y los objetivos de GRD se incorporan en los planes estratégicos y operaciones de las otras instituciones públicas responsables de promover el desarrollo en los diferentes sectores y jurisdicciones territoriales.

En la mayoría de los países, la institución nacional que coordina los esfuerzos de GRD a nivel nacional genera una visión común de la gestión del riesgo definiendo claramente la misión, la visión, los principios y los valores del sistema, y coordina la planificación y gestión de GRD en

estrecha colaboración con otros ministerios y entidades gubernamentales. Asimismo, proporciona asistencia técnica (ej. diagnósticos de riesgo y vulnerabilidad) y dirige los procesos de monitoreo, evaluación y supervisión.

Al adoptar el enfoque de sistemas, las instituciones coordinadoras nacionales de GRD han podido observar mejor cómo se vinculan las diferentes instituciones gubernamentales a través de procesos y acciones, y dónde pueden promover el trabajo conjunto para la operatividad del plan, para lo cual facilitaron el diseño y la implementación de instrumentos de planificación como la incorporación del análisis del riesgo en las inversiones públicas. Pefinir los roles y las responsabilidades de las instituciones públicas dentro de una estrategia integral de GRD permitió a los países de América Latina avanzar hacia la integración de la GRD en el sector público y hacia una visión futura de la preparación y atención de desastres.

⁹ Para más información sobre la incorporación de la GRD en los sistemas de inversión pública, ver: La experiencia de América Latina en combinar la gestión del riesgo con la reducción de la pobreza en la po.19.





⁸ Se crearon las siguientes instancias: Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres en Perú (Sinagerd), Sistema Nacional de Protección Civil en Panamá (Sinaproc), Sistema Nacional de Protección Civil en México (Sinaproc), Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres en Colombia (UNGRD), Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres en Guatemala (Conred), Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias en Costa Rica (CNE).



2. Movilizar el conocimiento técnico en todos los sectores

Las instituciones coordinadoras nacionales ya mencionadas reúnen a diferentes sectores coordinando de manera efectiva las acciones del sistema nacional. Al mismo tiempo, cada sector trabaja para integrar la GRD en sus actividades. En algunos países, las entidades sectoriales se encargan de formular políticas de GRD y proporcionar asistencia técnica. En los países de América Latina, donde hay mayor descentralización en el sector público, estas entidades también ejecutan directamente las acciones de GRD. Un claro ejemplo es el sector de agua y saneamiento¹⁰ en el cual los ministerios han integrado la GRD para proteger el abastecimiento de agua y fortalecer el sistema de saneamiento a través de medidas de mitigación en los proyectos de agua potable y saneamiento (Honduras), diagnósticos del riesgo de probabilidad en los proyectos de servicios públicos (Colombia), desarrollo de guías metodológicas para la planificación en el sector de saneamiento (Chile) y diagnósticos del riesgo para la infraestructura de agua potable (Ecuador).¹¹ Otros sectores también han integrado la GRD en sus actividades; por ejemplo, en el sector educación, los Ministerios de Educación de Cuba, Nicaragua, Chile y Costa Rica han integrado el enfoque en el currículo escolar para «construir una ética de conciencia ambiental y una cultura de mitigación». 12

En otros casos, los gobiernos crearon comités técnicos dentro de los ministerios para ejecutar acciones específicas de gestión del riesgo, especialmente en los sectores más vulnerables a desastres (infraestructura, transporte, agua, salud y educación). Algunos ejemplos claves de la región son: Oficina de Prevención y Emergencias del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) en Colombia, encargada de ejecutar proyectos de prevención y respuesta a emergencias relacionados con la infraestructura de transporte del país; Comisión Nacional de Atención y Gestión de Riesgos de Emergencias y Desastres en Venezuela, que forma parte del Ministerio de Salud y se encarga de formular e implementar planes de gestión de desastres en el sector salud; Programa Nuestras Ciudades, dirigido por el Ministerio de Vivienda de Perú, que integra la GRD en los procesos de ordenamiento territorial.

3. Apoyo a la descentralización y mejor gasto público

Otra ventaja de utilizar el enfoque de sistemas para institucionalizar la GRD en América Latina es que permitió a los gobiernos centrales descentralizar los roles y las responsabilidades a los gobiernos regionales y locales capitalizando las capacidades existentes, mientras se aborden las debilidades del sector público. Por ejemplo, en Honduras la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Desastres de 2010 promueve la descentralización como eje central de los esfuerzos nacionales de gestión del riesgo. 13 Como la descentralización ya estaba en marcha, aunque en diferentes medidas, los países decidieron utilizar los niveles de gobierno descentralizados como estructura para el enfoque GRD.

La mayor capacidad financiera y técnica de los gobiernos subnacionales a nivel regional y provincial los hace un vehículo ideal para proporcionar asistencia y evaluación técnica a los gobiernos locales a través de procesos de monitoreo y evaluación, y datos técnicos y científicos sobre la vulnerabilidad y el riesgo. Asimismo, los gobiernos regionales desempeñan un papel importante en armonizar los procesos de ordenamiento territorial y garantizar que las acciones de GRD implementadas a nivel regional sean coherentes con las políticas nacionales. Por su parte, los gobiernos locales, especialmente en zonas altamente expuestas a desastres, están bien posicionados para planificar y ejecutar acciones localizadas y procesos de control.

La priorización de la descentralización en países de América Latina va de la mano con un mayor interés por mejorar el gasto público. Asimismo, un mejor mejor uso de los fondos destinados a GRD también fue parte del nuevo enfoque de sistemas de GRD.

En el pasado, debido a la falta de coordinación entre los niveles de gobierno, muchos gobiernos locales evitaban invertir recursos financieros en la GRD, dejando que el gobierno central asumiera esta responsabilidad. Asimismo, en muchos países como Colombia, 14 la centralización de la inversión y los procesos de liderazgo con relación a la gestión del riesgo desalentaban las intervenciones a nivel local y regional.

¹⁴ Campos, A. et al. (eds). 2012. Analysis of Disaster Risk Management in Colombia: A Contribution to the Creation of Public Policy. Banco Mundial, GFDRR, Washington, DC.



¹⁰ El Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial apoya a varios ministerios de América Latina para integrar la GRD en el sector de agua y saneamiento.

[&]quot;Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial. 2012. Resilient Infrastructure for Sustainable Services. Latin America: Mainstreaming of Disaster Risk Management in the Water Supply and Sanitation Sector. Banco Mundial, Lima.

¹² Unesco, Unicef. 2012. Disaster Risk Reduction in School Curricula: Case Studies from Thirty Countries. Unicef, Ginebra. Esta publicación contiene seis estudios de caso de América Latina y el Caribe: Islas Vírgenes Británicas, Chile, Costa Rica, Cuba, Nicaragua y Perú.

¹³ Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC). 2010. Desk Review on Trends in the Promotion of Community-based Disaster Risk Reduction through Legislation. Documento elaborado para el Informe Global 2011 sobre la Reducción de Desastres. UNISDR, Ginebra. El informe examina las leyes de GRD adoptadas recientemente en América Latina (Bolivia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras y Nicaragua) y en otras regiones.



Pero en los últimos años las nuevas políticas y los marcos reguladores han generado una coordinación más efectiva entre los niveles de gobierno definiendo claramente los roles y las responsabilidades para la planificación, la ejecución y el monitoreo de la inversión pública. ¹⁵ En Perú, Costa Rica y Guatemala, se incorporó el diagnóstico del riesgo en los proyectos de inversión pública, lo cual mejoró los procesos de planificación y reporte. ¹⁶ La participación de los ministerios de planificación, economía y finanzas en la promoción del enfoque GRD generó un incremento en el gasto público para la gestión del riesgo en países como México y Colombia. ¹⁷

4. Promover la participación más amplia

Además de aprovechar las capacidades existentes del sector público, los gobiernos de América Latina incentivaron la participación de diversos actores, incluso fuera del gobierno: instituciones nacionales de investigación, organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, grupos de la sociedad civil, el sector privado, agencias internacionales de desarrollo y organismos de las Naciones Unidas.

En Colombia, las instituciones académicas participan activamente en generar información sobre riesgos de desastres que luego es difundida por los medios de comunicación. El sector privado también apoya las actividades de gestión del riesgo. Por ejemplo, en Puente Aranda, un barrio industrial de Bogotá, un grupo de empresas de manufactura incluyeron la GRD en sus planes estratégicos. La compañía de agua y desagüe de Bogotá también lo hizo.

Muchos países de la región han establecido marcos legales que exigen la participación en la estrategia integral de GRD a todos los niveles descentralizados de gobierno, integrando exitosamente a las ciudades y comunidades individuales en la estrategia nacional y los mecanismos de coordinación. En Ecuador, la Ley de Protección Civil y Prevención y Mitigación de Desastres de 2006 estipula la creación de comités a nivel departamental, municipal y comunitario conformados por no solo las autoridades y los organismos gubernamentales de respuesta a desastres, pero también por representantes de la sociedad civil. En el caso de municipalidades y comunidades, los líderes comunitarios también participan. En Nicaragua, la Ley del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta a Desastres del 2000 establece que los alcaldes deben convocar a representantes de ONG, el sector privado y las comunidades para los comités municipales de gestión de desastres. En República Dominicana, la Ley de Gestión de Desastres de 2002 establece que los comités regionales, provinciales y municipales de gestión de desastres

deben incluir a un representante de la Sociedad Nacional de la Cruz Roja.¹⁸

DESAFÍOS ACTUALES

Los países de la región han logrado un significativo avance en la institucionalización de la GRD, como lo demuestran los ejemplos presentados en este documento. No obstante, quedan algunos desafíos.

El primer desafío es cómo conjugar los objetivos sociales, económicos y ambientales con las políticas de GRD para garantizar el desarrollo sostenible. A pesar del avance institucional, las iniciativas de GRD que buscan mejorar los derechos territoriales, el bienestar social y la sostenibilidad ambiental no han sido suficientemente efectivas en reducir la exposición y vulnerabilidad a los desastres. Asimismo, no hay una comprensión cabal sobre el papel de la GRD y cómo interactúa con la gestión ambiental y la adaptación al cambio climático. Estas áreas deben investigarse para que el enfoque de GRD pueda integrarse adecuadamente en la toma de decisión a nivel sectorial y territorial.

En segundo lugar, la movilización del sector privado y la sociedad en general para participar en la estrategia de GRD fue algo difícil de lograr. Si bien la sociedad civil organizada empujó a los gobiernos a implementar el nuevo enfoque, una vez implementado fue difícil garantizar la sostenibilidad de la participación de las familias, escuelas y comunidades. En América Latina, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil y el público en general no están conscientes de sus responsabilidades con relación a entender el riesgo, cómo se originan, reducen y controlan los desastres, y sobre el papel que ellos desempeñan, por lo cual los gobiernos han asumido responsabilidades y costos que van más allá de sus capacidades. Ciertamente, podría lograrse más con un mayor compromiso de los actores no gubernamentales. Por ejemplo, en general no se emplean planes de seguro y mecanismos de protección para infraestructura y sitios reconocidos como patrimonio cultural, lo cual aumenta el riesgo público y la vulnerabilidad física.

Por último, si bien la descentralización sirvió como plataforma para mejorar el enfoque de sistemas para la gestión del riesgo, en la mayoría de países los procesos de descentralización aún no han concluido. Uno de los problemas es que si bien la ley establece claramente las competencias de los gobiernos regionales y locales, estos no pueden ejercer estas nuevas responsabilidades debido a la falta de capacidades a nivel de gobierno local.¹⁹

¹⁵ Para más información sobre sobre cómo se abordó la GRD a través de mejores finanzas públicas, ver: La experiencia de América Latina en combinar la gestión del riesgo con la reducción de la pobreza, en la po. 19.

¹⁶ UNISDR. 2011. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 20011*. UNISDR, Ginebra.

¹⁷ Para una revisión del caso de México, ver: Banco Mundial. 2012. FONDEN: Mexico's Natural Disaster Fund - A Review. Banco Mundial, Washington, DC.

¹⁸ Scott, Z., Tarazona, M. 2011. Study on Disaster Risk Reduction, Descentralization and Political Economy. UNISDR, Ginebra.

¹⁹La descentralización y las capacidades locales son temas tratados en los materiales que forman parte del tema de gestión del riesgo de desastres en ciudades. Por ejemplo el estudio de caso. Impulsando la reforma: la estrategia de gestión del riesgo de desastres de Lima demuestra la aplicación de los principios de descentralización en una ciudad capital. Ver estudio de caso en la pg. 27.

FACTORES CONTEXTUALES

QUE FACILITAN EL ÉXITO DEL ENFOQUE GRD EN AMÉRICA LATINA



Las iniciativas globales de reducción de desastres como el Marco de Acción Hyogo (MAH) impulsaron la institucionalización de la GRD en América Latina incentivando el compromiso y la dotación de recursos de los gobiernos para garantizar que la reducción de desastres sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional. Antes de adoptarse el MAH, los países de la región ya estaban familiarizados e incluso ponían en práctica los elementos básicos de preparación, prevención, mitigación, respuesta y recuperación. El MAH dio más apoyo a los programas nacionales de GRD y otras iniciativas.

La rapidez en la institucionalización de la GRD en la región se dio a raíz de las críticas por parte de grupos de la sociedad civil (ONG y redes temáticas) con relación al enfoque centrado en la respuesta, caracterizado por los sistemas nacionales de defensa civil, y su fracaso en responder a los desastres de gran escala. Asimismo, los desastres recurrentes y sus altísimos costos económicos incentivaron a los gobiernos a implementar rápidamente las reformas.

Los sistemas descentralizados y los esfuerzos por mejorar la

gestión y el gasto público crearon una plataforma que sirvió de base para el nuevo enfoque.

La existencia de sólidas instituciones regionales y subregionales también fue importante para promover y contribuir al enfoque de sistemas a través de proyectos regionales de gran escala, intercambio de conocimiento y desarrollo de herramientas.

Por ejemplo, la OEA estableció Grupos de Trabajo para formular estrategias regionales de gestión de desastres, y Cepal realizó estudios para cuantificar los impactos sociales, económicos y ambientales de los desastres²⁰. En la región andina, el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (Caprade) concluyó el proyecto de gestión de riesgos Predecan, que tuvo una duración de cinco años y se implementó en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. En América Central, los grupos subregionales son bastante sólidos. Por ejemplo, el Sistema de la Integración Centroamericana (Sica) diseñó la Política Integral de Gestión de Riesgos de Desastres de América Central, que fue la base para el diseño de las políticas nacionales de GRD en los países miembros.

 $^{20}\,\text{Cepal.}\,2003.\,\textit{Handbook for Estimating the Socio-economic and Environmental Effects of Disasters}.\,\text{Cepal, Santiago de Chile.}$

En lugar de crear entidades y sistemas que aborden la GRD de manera unilateral, esta debe integrarse en las operaciones de las instituciones públicas existentes. América Latina ha demostrado que esto es posible, tal como lo demuestran las leyes, normas y plataformas descritas en este documento. Asimismo, los sistemas de GRD deben aprovechar las fortalezas comparativas de los diferentes actores públicos, privados y sociales, evitando un enfoque departamental y facilitando la asignación de roles y responsabilidades apropiadas.

Un cambio en la nomenclatura de las instituciones responsables de la gestión de desastres no constituye una gestión integral. Las reformas institucionales deben partir de una comprensión profunda de la relación entre gestión del riesgo y desarrollo, que deben ser parte integral de la gestión pública en general.

La integración de leyes, normas y herramientas de planificación contribuye a armonizar las políticas sectoriales con los objetivos nacionales de GRD, mejorar la asignación del gasto público y fortalecer los mecanismos de monitoreo y control.

Asimismo, la integración del enfoque GRD en las políticas sectoriales contribuye a la sostenibilidad de las inversiones en los sectores productivos reduciendo la exposición y la vulnerabilidad al riesgo.

Si bien la descentralización puede ser una plataforma sólida para construir el enfoque de sistemas para la gestión del riesgo, la experiencia de América Latina indica que los países no deben dar por sentada la capacidad local y que deben implementar iniciativas de desarrollo de capacidades de manera paralela, especialmente a nivel local.

CONTÁCTESE CON SOLUCIONES PRÁCTICAS

Para más información contacte a Max Watanabe, Coordinador del Programa de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático de Soluciones Prácticas; mwatanabe@solucionespracticas.org.pe



Estudio de Caso

En 2012, la ciudad de Lima lanzó una estrategia integral de GRD con un presupuesto de US\$ 200 millones para acciones específicas de gestión del riesgo, beneficiando a 3,5 millones de pobladores más vulnerables.

IMPULSANDO LA REFORMA: LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LIMA



RESUMEN

En los últimos años, se han realizado acciones importantes a nivel institucional para promover la gestión del riesgo de desastres en los países en desarrollo. No obstante, asegurar el compromiso político que garantice la inversión necesaria y los planes de acción específicos en las grandes ciudades sigue siendo un desafío. Este documento describe cómo se diseñó e implementó la Estrategia de Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad de Lima y cómo se logró posicionar el tema a través de actividades de incidencia y comunicación. El documento resalta algunos puntos de interés sobre la gestión del riesgo en ciudades: la relación entre el gobierno municipal y el gobierno nacional, el uso de las comunicaciones para convencer a los ciudadanos de priorizar estas acciones lo cual generaba un compromiso político, y por último, el enfoque integral de sistemas para la gestión del riesgo que se ha convertido en una característica de la región. Al contar la historia de la estrategia de Lima, el documento también describe el papel que desempeñaron los principales actores, los resultados iniciales obtenidos, los factores contextuales que facilitaron el proceso y algunas lecciones interesantes que pueden ser útiles para otros esfuerzos de GRD a nivel de ciudad en otros contextos.

LA IMPORTANCIA DE LA VOLUNTAD POLÍTICA PARA LA GRD

Diversos países en desarrollo vienen desarrollando marcos políticos y legales para institucionalizar la GRD. Como parte de este proceso, las autoridades de las ciudades deben comprometerse más decididamente y destinar mayores inversiones para acciones de GRD, tal es el sentido y objetivo de la campaña «Desarrollando Ciudades Resilientes» promovida por las Naciones Unidas.

Los gobiernos de las ciudades deben poner en marcha políticas y programas que garanticen que los proyectos de desarrollo no contribuyan a crear nuevos riesgos, implementando mejores planes de ordenamiento territorial, sólidas políticas ambientales para el mantenimiento de las zonas de amortiguamiento en los ecosistemas, métodos de construcción adecuados y una cultura de prevención. En la actualidad, los expertos en GRD de todo el mundo coinciden en que este tipo de esfuerzo de mitigación reporta el mayor beneficio sobre la inversión en desarrollo a largo plazo. Para ello, el apoyo político es uno de los factores más importantes, sobre todo cuando se requieren cambios sustanciales en el *statu quo* político para introducir nuevas prácticas y políticas de gestión de riesgo de manera progresiva.¹

¹UNISDR. 2012. Making Cities Resilient Report 2012. My City is Getting Ready! A Global Snapshot of How Local Governments Reduce Disaster Risk. Secretaría de la UNISDR, Ginebra. Esta publicación muestra evidencia de la importancia de la voluntad y el liderazgo político para la GRD, describe las principales tendencias en el desarrollo de ciudades resilientes y cómo los gobiernos locales están manejando el proceso.



Sin embargo, el beneficio intangible de pérdidas evitadas hace que estos esfuerzos sean menos atractivos desde el punto de vista político y, por lo tanto, que sea difícil incorporarlos en la planificación del desarrollo.² ¿Es posible que la GRD sea «redituable» políticamente? ¿Cómo lograr que la inversión en GRD se posicione y compita con otras prioridades más «visibles»?³ El caso de la ciudad de Lima ofrece algunas posibles respuestas.⁴

INCORPORACIÓN DE LA GRD EN LA GESTIÓN DE LIMA METROPOLITANA: UN PANORAMA GENERAL

Lima es la capital de Perú; tiene en la actualidad más de 8,5 millones de habitantes. Es el centro político, administrativo y financiero del país, y concentra el 50% del PBI nacional. Entre 1940 y 2007, la población se multiplicó doce veces registrándose procesos de ocupación informal y procesos constructivos inadecuados que se traducen en altas condiciones de vulnerabilidad y riesgo en las poblaciones que vienen de las provincias a asentarse en áreas marginales, laderas y riberas de los ríos (foto 1). La posibilidad de que ocurran sismos de gran magnitud asociados a tsunamis es muy alta dada su ubicación en la zona costera y a una falla geológica, tal como lo determinan la recurrencia histórica y la disposición geológica. Asimismo, lluvias intensas, inundaciones y deslizamientos representan graves amenazas, especialmente para los pobladores de asentamientos informales en las afueras de la ciudad.

Luego del terremoto que destruyó la ciudad de Pisco en 2007, é crece la preocupación en las entidades técnicas y de cooperación por el impacto que podría tener un sismo y consecuente tsunami en la capital de Perú. Se realizaron importantes estudios y proyectos:

- En 2009, el Instituto de Defensa Civil (Indeci), con el apoyo de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, realizó una serie de estudios para determinar los escenarios del impacto de un sismo de gran magnitud en Lima.
- En 2010-2011, con el apoyo del PNUD y la Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO), Indeci diseñó un plan de operaciones como parte



Foto 1: Vista de Pamplona Alta, uno de los asentamientos informales (conocidos como «pueblos jóvenes») establecidos en las afueras de la ciudad. La población se asienta en laderas de alto riesgo con poca planificación urbana.
Fuente: Herr Schuessler.

del proyecto «Preparación ante Desastre Sísmico o Tsunami y Recuperación Temprana en Lima y Callao».

 Con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Ministerio de Vivienda realizó estudios de vulnerabilidad y microzonificación sísmica en varios distritos de la capital.

Después de los terremotos de Haití y Chile en 2010, los medios de comunicación difundieron los resultados y hallazgos de estos estudios contribuyendo a que la GRD esté visible en la agenda pública. En 2011, el Congreso de Perú aprobó la ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd). Esta ley establece que todas las instituciones públicas en todos los niveles de gobierno deben incorporar la GRD en sus procesos de planificación, sobre todo para evitar crear nuevos riesgos de desastres. La aprobación de esta ley no solo demuestra el compromiso político con la gestión del riesgo sino que sirve para reforzar el avance logrado en este tema y representa un paso importante hacia la implementación del Marco de Acción Hyogo.8 Ese mismo año, empezó una nueva gestión municipal en la ciudad bajo el liderazgo de la alcaldesa Susana Villarán. Fue en ese contexto que nació la nueva estrategia de GRD.

² Banco Mundial. 2012. *The Sendai Report: Managing Disaster Risks for a Resilient Future*. Banco Mundial, Washington, DC.

³ Este estudio de caso contiene elementos del debate sobre la economía política de la reducción del riesgo de desastres. Ver ejemplo: Williams, G. 2011. S*tudy on Disaster Risk Reduction, Decentralization and Political Economy.* ISDR, Ginebra. El resumen ELLA Estrategias de Adaptación al Cambio Climático en Ciudades: El caso de Quito analiza la voluntad política, la economía política y el papel que desempeñaron en impulsar las estrategias de adaptación al cambio climático.

⁴ Los autores de este estudio de caso, investigadores de Soluciones Prácticas, desempeñaron un papel importante en el diseño de la estrategia de GRD de la ciudad de Lima y en las acciones de incidencia. La estrategia se ha implementado recientemente por lo cual no se cuenta con investigaciones externas o publicaciones que analicen el proceso. Este resumen se basa en la experiencia de los autores y en entrevistas con otros actores, complementado con artículos periodísticos y los documentos de la gestión municipal (presupuestos, informes de investigación, estrategia). Para más información sobre este caso, ver: Presentación de Pedro Ferradas (Soluciones Prácticas) con motivo del lanzamiento en Perú de la campaña internacional de ONU-EIRD «Desarrollando Ciudades Resilientes: Mi Ciudad se está Preparando» en mayo de 2012.

⁵ De acuerdo con el Instituto Geofísico del Perú (IGP), hay una gran probabilidad de que ocurra un terremoto de una magnitud aproximada de 8 Mw en la ciudad de Lima, tomando en cuenta el silencio sísmico de los últimos años.

⁶ A las 18:41 del 15 de agosto de 2007, un terremoto de gran magnitud sacudió la costa central de Perú a 150 km de la ciudad de Lima causando 519 muertos, 1.291 heridos y más de 650.000 damnificados. En total, 80.000 viviendas resultaron dañadas o destruidas en las regiones de Ica, Lima, Huancavelica, Ayacucho y Junín. Ver: Johansson, J. et al. 2007. A Reconnaissance Report on the Pisco, Peru Earthquake of August 15, 2007. JSCE, JAEE, UT, Tokio.

⁷ Grandes titulares en prensa escrita y televisión realzan las proyecciones de los estudios en caso de un sismo de gran magnitud en la capital: más de 50 mil muertos, más de 2,5 millones de habitantes que verían sus viviendas colapsadas o seriamente afectadas. Ver nota: «El Terremoto que Tememos» en el diario más importante del país, El Comercio, 2011 ⁸ Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Para más información sobre las implicancias del Sinagerd y el cambio en la región hacia una estrategia integral e institucionalizada de GRD, consulte: Institucionalización de la Gestión del Riesgo de Desastres: El Enfoque de Sistemas en América Latina, en la p 27..



Gráfico 1: Principales opciones y objetivos de la estrategia de GRD

Objetivo	Principales acciones
1. Lograr que la gestión del riesgo sea una prioridad	 Conformar un grupo de gestión de riesgos al interior del municipio (integrado por gerencias relacionadas con planificación, seguridad ciudadana y servicios públicos). Evaluación independiente brindada por especialistas técnicos. Revisar la estructura organizativa de la municipalidad a fin de asegurar la eficiencia y calidad del protocolo de GRD. Incorporarse a la campaña «Ciudades Resilientes». Integrar las acciones propuestas en los planes y presupuestos municipales. Incorporar evaluaciones del riesgo y medidas de reducción del riesgo en todas las obras que ejecute la Municipalidad de Lima. Incorporar la gestión del riesgo en el plan estratégico de desarrollo metropolitano, el plan estratégico institucional y el plan de desarrollo urbano de Lima.
2. Aumentar el conocimiento de los riesgos a través de evaluaciones e investigación	 Concertar con los sectores y los municipios para que se realice una evaluación del riesgo de desastres en todo centro educativo y local que albergan niños, personas de tercera edad y discapacitados, y para que se implemente y hagan efectivas las medidas de reducción del riesgo. Se coordinará con las autoridades del gobierno central para evaluar los riesgos en los hospitales antiguos y evaluar la infraestructura. Estimar cuantitativamente los riesgos e identificar medidas para minimizar las pérdidas. Promover la participación de instituciones públicas y privadas en el desarrollo de planes de gestión del riesgo y operaciones de emergencia sobre la base de investigaciones de calidad.
3. Desarrollar mayor conciencia en los actores públicos y privados, y la población en general	 Concertar con los municipios y los medios de comunicación a fin de desarrollar campañas para que las familias refuercen y protejan sus viviendas. Promover y organizar campañas para el consumo responsable de agua en Lima. Participación directa de los residentes en la priorización y ejecución de obras públicas Desarrollo de capacidades para los municipios.
4. Reducir el riesgo y los factores subyacentes	 Coordinar con las municipalidades para dirigir el crecimiento urbano hacia zonas de bajo riesgo. Revisar los reglamentos de construcción, sobre todo con relación a sismos; capacitar a albañiles. Concertar con los distritos cercanos a las riberas de los ríos y los cauces de las quebradas para implementar programas de protección de viviendas y servicios mediante obras de prevención. Mejorar la infraestructura y la gestión del transporte para reducir el tráfico excesivo.
5. Estar preparados y listos para actuar en caso de desastres	 Coordinar con Indeci a fin de actualizar las estrategias y planes de respuesta a emergencias e implicar en ello al conjunto de entidades públicas y privadas. Fortalecer y equipar un Centro de Operaciones de Emergencia en coordinación con las entidades de primera respuesta en desastres. Facilitar y habilitar vías que permitan el acceso y desplazamiento rápido de los vehículos de emergencia. Coordinar con los alcaldes distritales para desarrollar campañas de preparación de la población ante eventuales desastres (implica la implementación de planes comunitarios).

Fuente: Adaptado de la presentación realizada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la ciudad de Lima durante la Segunda Reunión Nacional de Redes de Gestión de Riesgo y Adaptación al Cambio Climático organizada por la Red Global para la Reducción de Desastres, 29-30 de noviembre de 2012, Lima.

Elaboración de la estrategia paso a paso

El proceso de diseño, adopción e implementación de la estrategia de gestión del riesgo se realizó a través de las siguientes fases:

Encuentro entre actores técnicos y políticos

La promulgación de la ley del Sinagerd en enero de 2011 implicó un largo proceso de debate e incidencia con la participación de diversos actores: funcionarios nacionales, instituciones técnicas y científicas, entidades públicas y privadas, donantes y la sociedad civil. Las reuniones se realizaron principalmente en Lima ya que es el centro político y administrativo del país. La nueva gestión municipal encontró un grupo ya ensamblado; se acercó a esta masa crítica de actores y formó un panel de expertos para asesorarse en el tema y fortalecer sus capacidades. A

mediados de 2011, ya se había tomado la decisión de formular una estrategia integral de GRD para la ciudad de Lima.

Valoración y aprovechamiento de la información disponible

El trabajo coordinado entre el comité de expertos y las autoridades de la municipalidad (Gerencia de Seguridad Ciudadana) permitió concentrar y contrastar la abundante información técnica disponible sobre riesgos y zonas críticas de Lima. Estos insumos permitirían priorizar consistentemente las medidas de GRD a ser implementadas. Los estudios se socializaron y discutieron con representantes de la municipalidad para analizar la viabilidad e implicancias de su implementación. A la par, se realizaron eventos y seminarios más amplios con entidades técnicas del Estado, universidades, colegios profesionales y organizaciones de la sociedad civil para recibir recomendaciones y aportes.

Elaboración participativa de la estrategia

Se realizaron talleres internos para sensibilizar a las diferentes gerencias operativas de la municipalidad (desarrollo urbano, planificación, inversión privada, etc.); se logró consensuar formas de participación, asignación de tareas y niveles de compromiso. Se inició una reorganización institucional para posibilitar la apropiación e implementación de medidas nuevas. Se emprendieron las modificaciones legales pertinentes para contar con recursos y asignaciones en el año 2012 para financiar la estrategia.

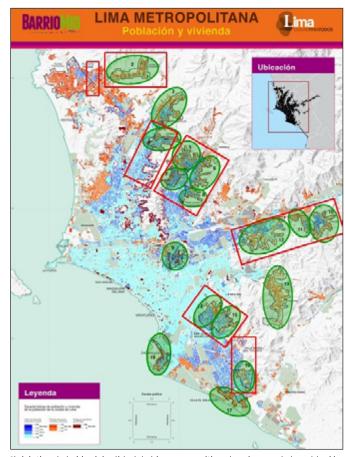
Posicionamiento de la estrategia en la agenda pública

La alcaldesa y otros funcionarios municipales se esforzaron en informar sobre el proceso y a fomentar la participación del público a través de los medios de comunicación y de intervenciones públicas y visibles. Por ejemplo, después del terremoto en Japón en marzo de 2011, se cerró una de las principales carreteras de la ciudad como medida preventiva ante el riesgo de un tsunami; en febrero de 2012, la Municipalidad de Lima dirigió las acciones de respuesta a los aluviones en diversas zonas periféricas de la ciudad. En ambos casos, la municipalidad empleó una estrategia visible de respuesta para resaltar la importancia del proceso de GRD y la necesidad de una nueva estrategia de GRD, lo cual también facilitó las negociaciones con el gobierno central para una mayor flexibilidad en la asignación de fondos para la gestión del riesgo.

Resultados iniciales

- La estrategia viene implementándose desde 2012, por lo cual aún es demasiado pronto para evaluar su impacto global. No obstante, ya hay algunos logros iniciales.¹⁰
- Por primera vez, la zona de Lima Metropolitana cuenta con una estrategia integral de GRD y oficialmente reconocida, que viene implementándose desde 2012 con una inversión total de US\$ 200 millones.
- Se ha incorporado la GRD en el plan de desarrollo a largo plazo de la región Lima («Lima en el 2025»), que incluye la ciudad y la zona circundante. Asimismo, la gestión del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad están siendo incorporadas progresivamente en los procesos de ordenamiento territorial.
- Se ha puesto en marcha el programa «Barrio Mío», que combina acciones de mitigación de riesgos y prevención de desastres (reforestación, reorganización urbana),

Gráfico 2: Las zonas de riesgo priorizadas en el programa «Barrio Mío»*



*Iniciativa de la Municipalidad de Lima para mitigar los riesgos de la población vulnerable asentada en laderas y a orillas de los ríos con acceso limitado a servicios básicos. Fuente: Presentación del programa «Barrio Mío».

- construcción de obras civiles (escaleras, muros de defensa), infraestructura social (instalaciones deportivas, culturales y comunitarias), capacitación a la población, entre otras acciones (fotos 2 y 3). A la fecha, el proyecto ha implementado acciones en 12 de las 17 zonas más vulnerables de la ciudad beneficiando a más de un millón de personas y capacitando a 35.000 líderes sociales en gestión de riesgos.
- Diseño de programas de reubicación para viviendas construidas en zonas de alto riesgo (ver recuadro) y un programa para evitar la aglomeración de personas en zonas críticas. En 2012, la Municipalidad de Lima promulgó una ley para la formalización y regularización legal y física de predios tugurizados. El objetivo de esta iniciativa es promover la renovación urbana mediante



⁹ Conformado por especialistas en GRD de Cosude, PNUD, Soluciones Prácticas (autores de este documento) y Predes.

¹⁰ En junio de 2012, la alcaldesa de Lima hizo una presentación de la estrategia ante el Congreso de la República. Declaró: «Este año se invertirán más de S/. 200 millones y al final de la gestión llegaremos a S/. 500 millones. Estamos destinando el 40% del presupuesto de inversiones de la Municipalidad de Lima para atender un tema tan prioritario como la prevención y respuesta frente a desastres». Fuente: 12 de junio de 2012. Lima Invertirá S/. 260 Millones en Prevención de Desastres este Año. Diario El Comercio. Publicación en línea.





Foto 3: Proyectos de rehabilitación urbana y mitigación de riesgos propuestos en el marco del Programa de Desarrollo Urbano Integral «Barrio Mío». Fuente: Presentación del programa «Barrio Mío».

incentivos y programas de vivienda popular que beneficiarán a más de 600.000 familias asentadas en zonas críticas. Para este fin, la municipalidad creó la Subgerencia de Renovación Urbana, entidad que forma parte de la Gerencia de Desarrollo Urbano.

• Implementación de un plan de preparación ante sismos y tsunamis: como parte de este plan, 13 parques de la ciudad se habilitaron como refugios temporales para albergar a 100.000 personas en caso de una emergencia. También se implementaron rutas de evacuación en la zona costera de la ciudad para casos de tsunamis, se adquirieron equipos de emergencia y maquinaria pesada, y se formuló un protocolo de respuesta a emergencias para las primeras 72 horas después de ocurrido un desastre.

El Caso «Vía Parque Rímac»

La Estrategia de GRD de Lima plantea como principio promover la incorporación de medidas de reducción de riesgo en todas las obras que ejecute la Municipalidad de Lima. El proyecto «Vía Parque Rímac» es un ejemplo de cómo un proyecto de desarrollo puede incorporar criterios que también contribuyen a reducir los riesgos de desastres. De esta manera, el presupuesto de GRD no compite por recursos con otras prioridades y la reducción de riesgos se convierte en parte integral del desarrollo local.

En su concepción original, el proyecto proponía la construcción de vías de alta velocidad bajo el río Rímac, mejorando el tránsito vehicular en la ciudad; contaba con un presupuesto de inversión privada de US\$ 571 millones. En la nueva gestión municipal, el proyecto «Vía Parque Rímac» se ha mejorado sustancialmente, integrándose con la nueva estrategia de GRD. Se ha renegociado una inversión privada de US\$ 700 millones para una serie de obras adicionales que lo convierten en una obra de desarrollo integral para Lima, 11 que no solo beneficiará a la ciudad mejorando la circulación del transporte, sino que mejorará las condiciones de vida de la población del área, así como las condiciones ambientales del río Rímac gracias a la construcción de un gran parque con extensas áreas verdes.

Con parte del fondo adicional se financiará un conjunto de intervenciones en la margen izquierda del río Rímac para reducir el riesgo de las poblaciones asentadas en las proximidades del cauce. El plan de reubicación de este nuevo proyecto también incluye elementos de GRD; el proyecto anterior solo reubicaba a familias que vivían en el área específica de las obras públicas. Mientras el criterio de esta nueva iniciativa es el riesgo que tienen las familias, e incluirá un programa de subsidios y compensación para construir complejos multifamiliares de vivienda.

¹¹ Un enfoque GRD holístico es más atractivo cuando aborda simultáneamente las necesidades de muchos actores y las prioridades en competencia. En general, los incentivos son más sólidos cuando la GRD contribuye visiblemente a mejorar el bienestar económico y social. Ver: UNISDR 2012, Why Invest in Disaster Risk Reduction? UNISDR, Ginebra.



FACTORES QUE CONTEXTUALES RI

QUE FACILITAN LA REFORMA DE GRD



Entre los diversos factores que contribuyeron al éxito del proyecto, cabe señalar la implementación de los compromisos de Hyogo, así como la campaña mundial «Ciudades Resilientes», a la que se sumó Lima. El contexto de cambios normativos en el país, junto al proceso de descentralización del país, también son factores importantes. Asimismo, la legislación en materia de reducción de riesgos promovió el desarrollo de estructuras institucionales en la ciudad.

Por otro lado, los factores políticos también entraron en juego. Después de 23 años un partido de izquierda ganó las elecciones en Lima. Desde el inicio de la gestión, la agenda y el discurso, centrados en problemas estructurales, se han diferenciado de gestiones anteriores.

Cabe señalar que el tema de GRD ha sido visto también como una oportunidad legítima para obtener réditos políticos. La gestión municipal capitalizó los desastres de gran escala para obtener apoyo público. La población comenzó a dar a las obras de GRD la misma importancia que a otras inversiones de infraestructura. En este sentido, los medios de comunicación tuvieron un papel importante.

La procedencia de los cuadros municipales, muchos de ellos ligados a las ONG y cercanos a la cooperación y al mundo del desarrollo, facilitó el intercambio y comunicación entre el gobierno municipal y el sector de desarrollo. Grupos de trabajo fueron creados para ayudar a impulsar todas las etapas de la estrategia. Asimismo, el conocimiento técnico acumulado y disponible en actores de la cooperación y los sectores permitió un acompañamiento técnico para la consolidación del proceso.

En los próximos años, la nueva estrategia de la ciudad enfrentará varios desafíos. Primero, tratar de mantener el monto inicial de financiamiento. En marzo de 2013, la alcaldesa de Lima, Susana Villarán, se salvó por poco de ser destituida del cargo pero su partido político perdió la mayoría en el municipio, lo cual podría ser un obstáculo para la aprobación de los presupuestos. Asimismo, la implementación de muchos de los componentes de la estrategia, como el programa «Barrio Mío» y los programas de vivienda popular, requieren la colaboración permanente de diferentes instituciones, como las municipalidades distritales, la autoridad encargada de otorgar títulos de propiedad, la empresa de agua potable y el Ministerio de Vivienda. La realidad política indica que quizá sea difícil asegurar la colaboración de estos actores.

- La Estrategia Integral de GRD de la Municipalidad de Lima representa el resultado de la confluencia de tres procesos: incidencia para incorporar la GRD en la agenda de la municipalidad; un proceso de innovación institucional para implementar la Ley Sinagerd y adoptar un enfoque integral de sistemas; y la capitalización política de un momento de concientización en la población de la urgencia de GRD.
- El caso ejemplifica el valor del aprovechamiento de un saber técnico acumulado y esfuerzos de varios proyectos. En la medida que las instituciones técnicas y científicas constituyen una fuente valiosa de conocimiento y análisis, es necesaria una colaboración más estrecha entre las comunidades en riesgo, los investigadores y los gobiernos.
- La GRD es una inversión en el futuro que compite con múltiples prioridades que demandan recursos. Este caso demuestra que una posible solución es integrar la GRD en los procesos de desarrollo y los presupuestos, haciendo uso de las comunicaciones para convencer a los ciudadanos y los funcionarios públicos sobre la necesidad de invertir en este tema.

CONTÁCTESE CON SOLUCIONES PRÁCTICAS

Para más información contacte a Max Watanabe, Coordinador del Programa de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático de Soluciones Prácticas; mwatanabe@solucionespracticas.org.pe



¹² En el proceso de revocación promovido por sectores opositores a la gestión municipal, la propaganda televisiva de la municipalidad realza el trabajo que se viene haciendo en GRD. Ver: Video sobre el programa «Barrio Mío».

Evidencia y Lecciones para América Latina (ELLA) es un programa de intercambio de conocimientos y de aprendizaje que tiene como objetivo facilitar el acceso a experiencias de América Latina sobre distintos temas de desarrollo. El programa:

- Investiga y sintetiza la evidencia sobre políticas y prácticas económicas, ambientales y de gobernanza en América Latina.
- Comparte estas evidencias a través de materiales de comunicación y comunidades de aprendizaje que conectan a investigadores y profesionales del desarrollo en América Latina, África y Asia.
- Construye alianzas sobre estos temas en todo el Sur global, entre los investigadores y los usuarios de esta investigación.

Esta publicación es parte de una serie de materiales de información que sintetiza los resultados del programa ELLA durante 2012-2014, acerca de cómo las políticas y prácticas de América Latina han respondido a los riesgos climáticos y desafíos ambientales.

La Guía ofrece una introducción y una visión general de la gestión del riesgo de desastres en ciudades: una ventana a la evidencia y lecciones de las experiencias de América Latina. Destaca cómo la evidencia puede ser relevante para los contextos de Asia y África. La Guía es seguida por tres documentos que se centran en experiencias y lecciones específicas. Estos documentos delinean los factores contextuales que subyacen a las experiencias de América Latina, para facilitar una revisión crítica de la transferencia de estas experiencias a otros contextos:

- La experiencia de América Latina en combinar la gestión del riesgo con la reducción de la pobreza
- La institucionalización de la gestión del riesgo de desastres: el enfoque de sistemas de América Latina
- Impulsando la reforma: la estrategia de gestión del riesgo de desastres de Lima

Estos documentos han sido elaborados por Soluciones Prácticas, oficina regional para América Latina de Practical Action

www.solucionespracticas.org.pe

ELLA cuenta con financiamiento de UK Aid, pero la responsabilidad de los contenidos de este paquete de publicaciones pertenece, en su totalidad, a los autores.

Las versiones digitales de todo este material, con hipervínculos a gran parte del material de la fuente original, se pueden encontrar en el sitio web ELLA: http://ella.practicalaction.org/ El sitio contiene información de una amplia gama de cuestiones económicas y de gobernanza, en inglés y castellano.

Practical Action Consulting, Calle Tomás Edison 257, San Isidro, Lima, Perú

www.ella.practicalaction.org