

A la gente de
Morazán

Si decimos maíz
y recordamos cómo la cosecha
trajo el amor e iluminó los ranchos,
y cómo la sequía fue alarido
de la milpa y del hambre al mismo tiempo.

Hugo Lindo

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a las siguientes instituciones que colaboraron en el estudio y en la realización de la presente publicación.

- Sistema Básico de Salud Integral de Morazán (SIBASI)
- Geólogos del Mundo – España
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
- Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET)
- Centro Nacional de Registro - Instituto Geográfico Nacional (CNR-IGN)
- Ministerio de Agricultura y Ganadería- Servicio Meteorológico (MAG)
- Ministerio de Obras Públicas – Centro de Investigación Geotécnico (MOP-CIG)
- Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA)
- Comité Departamental de Emergencia de Morazán
- Dirección de la Unidad Social y Cultura del Ministerio de Relaciones Exteriores (presidencia de la Comisión Nacional de CEPREDENAC)

Particular agradecimiento al personal del proyecto Prevención de Desastres y Mitigación de Riesgos en Morazán:

- Oscar Cordero
- Sara Mendoza
- Roberto Carrillo
- Delmy Cecibel Ramírez
- Rigoberto Membreño
- Alfredo Amaya
- Nelson Rodríguez

“La necesaria inversión que debe hacerse en gestión de riesgos no producirá beneficios sensibles a menos que incluya un énfasis en la reducción de la vulnerabilidad de los pobres ante situaciones de desastre. Puesto que los niveles de pobreza son más extendidos en las zonas rurales, una estrategia viable de gestión de riesgos involucra a la vez fuertes vínculos con los programas de combate a la pobreza y con el diseño de una estrategia efectiva de desarrollo rural.”

**Informe sobre Desarrollo Humano
2001. PNUD, El Salvador**

PROLOGO

Las pérdidas económicas directas asociadas con eventos destructivos en los últimos 20 años, han implicado para El Salvador casi 4 mil millones de dólares, con lo cual se pudieron haber construido 33 mil escuelas básicas, o en su lugar, 298 hospitales regionales, o unos 25 puertos como el que se construirá en el departamento de La Unión. Por su parte, el sector agropecuario pudo haber construido sistemas de riego por aspersión en casi millón y medio de manzanas y con ello, terminar con los problemas de la sequía en el oriente del país. Podría imaginarse a la vez, que solo los intereses bancarios que se dejaron de percibir, en el supuesto de que alguien los hubiera ahorrado, servirían para terminar con la pobreza extrema de hoy. Mas allá de éstas consideraciones, lo importante es que ningún país puede ni debe soportar el desgaste de recursos para el desarrollo que significan los desastres, eso es evidente.

Hoy en día, donde la eficacia y eficiencia de las economías depende cada vez más de la disponibilidad de recursos y de capital (natural, humano y ambiental), al igual que de los grados de convivencia social –gobernabilidad- y de la seguridad económica que los países otorguen a las inversiones, el desarrollo de capacidades locales, sectoriales y nacionales para manejar los contextos territoriales de seguridad y riesgo ante los desastres, constituye una ventaja comparativa que sin lugar a dudas, contribuirá con las decisiones respecto de la localización geográfica de la inversión para el desarrollo.

Luego de los terremotos y de la sequía del 2001, se han multiplicado una serie de iniciativas para fortalecer las capacidades de gestión del riesgo y los desastres, las cuales en conjunto constituyen una decidida respuesta social ante el problema de la seguridad humana y del desarrollo. En ese sentido, la experiencia del proyecto “Hacia la Gestión del Riesgo en Morazán”, constituye un esfuerzo interinstitucional y social que por medio de la producción de información sobre amenazas y vulnerabilidades, y la disposición de misma para que las instituciones y la población de Morazán pueda integrarla en las decisiones sobre asentamientos, producción, uso de recursos y planificación territorial del desarrollo, constituye una acción concreta y sistemática que contribuirá a desarrollar las capacidades sectoriales y locales para manejar los contextos territoriales de seguridad y riesgo ante los desastres, siendo una base necesaria para la construcción de ventajas comparativas que inviten a la localización de nuevas y mejores inversiones para el desarrollo de Morazán.

Debe destacarse en ese sentido, las iniciativas y esfuerzos de coordinación interinstitucional que han concurrido en el marco del Proyecto, destacándose la participación de organismos nacionales, sectoriales, departamentales y locales, que con la entusiasta participación ciudadana y el apoyo de la cooperación internacional –APS (Italia)/DIPECHOII de la Unión Europea, han logrado poner en marcha un proceso social, económico y complejo de transformación de Escenarios de Riesgo en Escenarios de Desarrollo Sostenibles.

Por otra parte, la experiencia que significó la ejecución del Proyecto y el aporte metodológico que realiza, constituyen un importante aporte al desarrollo de las herramientas de investigación, destacándose el enfoque participativo en los estudios científico-técnicos destinados a la producción de conocimientos, logrando de esta forma que los mismos habitantes de Morazán y sus instituciones, se conviertan en parte de la solución de los problemas relacionados al riesgo y los desastres, como un componente de los problemas del desarrollo departamental.

Antonio Arenas

Director General del Servicio Nacional de Estudios Territoriales- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Gobierno de El Salvador

¹ Los datos han sido tomados de la CEPAL, BID, OEA, OFDA-AID, OPS, CRED, DHA-NNUU.

PRESENTACIÓN

Conocer más de cerca la realidad de la gente que vive en los caseríos y cantones de Morazán, es el primer objetivo de la base de datos cantonales georeferenciada que aquí se presenta.

Hacia la gestión del riesgo en Morazán es eso: una aproximación a un proceso que garantice mayor seguridad a las y los pobladores ante posibles eventos naturales y sicionaturales. Es al mismo tiempo una mirada más cercana de los escenarios locales donde vive, trabaja, sueña y hace el futuro la gente de Morazán; sobre sus recursos, las potenciales amenazas y principales vulnerabilidades. Un acercamiento que posibilita el análisis de los datos cantonales a través de un instrumento técnico de enorme utilidad como es el Sistema de Información Geográfico (SIG) esfuerzo particular de la Fundación Agencia de Desarrollo Económico Local de Morazán (ADEL-Morazán), institución que se ocupa de impulsar el desarrollo socioeconómico autosostenido del departamento.

Esta publicación surge como producto del estudio “Caracterización de Riesgos en Morazán”, realizado en el marco del proyecto Prevención de Desastres y Mitigación de Riesgos, segundo plan de Preparación para Desastres de la Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (DIPECHO II). Las entidades ejecutoras del proyecto son ADEL-Morazán a través del Programa Desarrollo Local y la Asociación para la Participación al Desarrollo (APS), organización no gubernamental italiana.

Este estudio es un trabajo pionero en Morazán: donde se hace un análisis de datos a nivel cantonal para todo el departamento. El uso del SIG resultó un instrumento fundamental en este sentido, al permitir realizar el análisis y la visualización en mapas de las características biofísicas y socioambientales de los cantones, contenidas en la base de datos georeferenciada. Logrando de esta forma la sistematización de la información y el conocimiento.

ADEL Morazán espera que esta publicación sea útil para todas aquellas personas, instituciones y organizaciones que trabajan en el campo de la gestión de riesgos y del desarrollo local en el departamento, especialmente para aquellas iniciativas que buscan reducir la pobreza y la exclusión social, que constituyen la base de la vulnerabilidad de la población ante los eventos.

Se espera también contribuir con los esfuerzos centroamericanos orientados a la gestión local de riesgos, en correspondencia con el Marco Estratégico para la Reducción de la Vulnerabilidad y los Desastres en Centroamérica, aprobado en la XX Cumbre de Presidentes Centroamericanos, celebrada en 1999. Dicho marco enfatiza en el fortalecimiento de capacidades locales para la gestión del riesgo y es la base para el desarrollo de acciones regionales y nacionales, donde se inscribe el Programa Regional de Gestión Local de Riesgo, coordinado por la Secretaría Ejecutiva del Centro para la Prevención de Desastres para América Central (CEPREDENAC). En relación con este programa, DIPECHO II apoyó a CEPREDENAC en el desarrollo de una iniciativa regional orientada a sistematizar y uniformar las experiencias de los 10 proyectos del Plan implementados en Centroamérica.

La Comisión Nacional de CEPREDENAC en El Salvador colaboró estrechamente con las iniciativas DIPECHO II en el país, facilitando los proceso de coordinación interinstitucional y el flujo de datos e informaciones que se usaron en este estudio.

Finalmente, es importante subrayar que se ha preferido no presentar conclusiones sobre las prioridades de intervención en el departamento, por considerar que éstas deberán ser fruto de un proceso gestionado por los actores locales.

Sólo resta reconocer el intenso y comprometido trabajo del equipo multidisciplinario responsable del estudio que dio lugar a esta publicación, en especial a las instituciones internacionales, nacionales y locales por el valioso apoyo esperando lograr la continuidad de esta importante experiencia mejorando la calidad de los datos y su actualización periódica. Asimismo, nuevamente agradecer a las comunidades de Morazán y a todas aquellas personas y entidades que colaboraron en este esfuerzo.

Muchas Gracias, ADEL Morazán.



INTRODUCCIÓN

Los desastres ocurridos en El Salvador, a raíz del huracán Mitch y de los dos terremotos y la sequía del año 2001, han puesto en evidencia las condiciones de vulnerabilidad económica, social y ambiental de extensas áreas y grupos sociales frente a las amenazas naturales y socionaturales. Han sido precisamente esas condiciones preexistentes –estrechamente vinculadas a la pobreza y a la exclusión social– las que marcaron una distribución diferenciada de los daños en el territorio.

Esta publicación es un esfuerzo por aportar al análisis y gestión de riesgos en Morazán, uno de los departamentos más pobres y excluidos del país. Constituye una primera fase de un esfuerzo orientado a brindar herramientas para el análisis de las vulnerabilidades y amenazas que conforman las dos caras del riesgo de desastres.

Se enmarca dentro de un enfoque que enfatiza en los vínculos entre desarrollo y desastres. En este sentido, se insiste que los procesos de planificación territorial deberán considerar el conjunto de vulnerabilidades socioeconómicas y ambientales en zonas periódicamente afectadas por fenómenos naturales con capacidad de generar desastres. Todo ello en el marco de una estrategia más integral de desarrollo local, lucha contra la pobreza y gestión del riesgo. De hecho, en los contextos locales donde ha sido escasa o nula la implementación de planes de ordenamiento territorial para la prevención/disminución de los impactos de los eventos naturales, se registran con frecuencia daños provocados por fenómenos naturales que afectan principalmente a los sectores más pobres y excluidos.

Considerando que el ámbito local es el espacio donde mejor se aprecia el vínculo entre desarrollo y desastres, es prioritario fortalecer las capacidades de los actores locales de Morazán para planificar un desarrollo que considere la complejidad del territorio (sus interconexiones, prioridades de intervención, amenazas, vulnerabilidades y recursos). Esto ayudará a identificar soluciones a los problemas relacionados con los impactos de los desastres, al mismo tiempo que las oportunidades para el desarrollo local.

En este libro se presenta una **base de datos cantonales georeferenciada** como una herramienta al servicio de los actores locales y de los operadores de políticas para diseñar estrategias de desarrollo territorial que tomen en cuenta la gestión de riesgos de desastres en Morazán. Esta base de datos se ubica en un Sistema de Información Geográfico (SIG) con sede en el departamento.

Se subraya que el análisis aquí realizado es sólo una muestra de las posibilidades que ofrece una base de datos con información a escala cantonal. Al mismo tiempo se advierte que el nivel de análisis es todavía limitado, siendo necesarios estudios de mayor complejidad que, una vez perfeccionado el sistema de levantamiento y análisis de datos, permitan construir indicadores e índices sobre vulnerabilidad para monitorear los cambios en el uso del territorio y desarrollar procesos de gestión del riesgo en Morazán.

El análisis de las variables y de la información contenida en la base de datos ofrece diversas oportunidades y posibilidades al departamento de Morazán en términos de: insumos para la gestión de riesgos; fomento de la participación ciudadana; apoyo al proceso de descentralización; y fortalecimiento de los mecanismos de coordinación institucional en el ámbito local.

- ***Insumos para la gestión del riesgo***

El análisis de los datos georeferenciados permite visualizar y profundizar en la interrelación entre los componentes socioeconómicos y ambientales que conforman las condiciones de vulnerabilidad; y al mismo tiempo conocer las principales amenazas y los factores condicionantes y desencadenantes de las mismas en el territorio. Concretamente, permite identificar las áreas geográficas y los grupos sociales en condiciones socioeconómicas y ambientales más deprimidas, que podrían estar más expuestos al impacto de eventos naturales.

- ***Fomento de la participación ciudadana***

El flujo de información permanente y su disseminación entre actores locales de los ámbitos

cantones y de los caseríos es, sin duda, un dinamizador de procesos de participación ciudadana en las decisiones y prioridades de intervención en torno a las amenazas y vulnerabilidades.

- ***Apoyo al proceso de descentralización***

La base de datos georeferenciada, gestionada y actualizada permanentemente desde el nivel local departamental, expresa ya un paso importante en los procesos tradicionalmente centralizadores de información. Asimismo, coadyuva al fortalecimiento de los procesos de descentralización en marcha, en la medida que las instituciones públicas y entidades de la sociedad civil de Morazán pueden disponer de datos y análisis de primera mano a escala cantonal y con independencia del nivel central. Asimismo, la ciudadanía, al tener más acceso a la información, puede jugar un papel más activo como auditora del desempeño de la gestión pública.

- ***Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación institucional en el ámbito local***

El proceso de investigación que dio lugar a esta publicación representó ya un ejercicio de coordinación institucional. Permitió reunir instituciones gubernamentales y no gubernamentales con amplia disposición a ofrecer información sectorial para crear la base de datos, brindar referencias de otras fuentes de información, y con un interés tácito por aportar a la construcción de un instrumento que intuyen útil para su trabajo en el departamento. El uso frecuente de esta base de datos por parte de las instituciones, favorecerá la coordinación, ya que el análisis de los datos y de la información obligatoriamente refieren a la interrelación de los diversos campos sociales, de infraestructura, económicas y/o ambientales. Esta será una oportunidad para reducir la compartimentación y maximizar el impacto de las intervenciones institucionales en el departamento.

El libro está integrado por siete capítulos. El **capítulo siguiente** se dedica a exponer algunas de las principales conceptualizaciones que ha producido la literatura sobre riesgos y desastres. Este es el punto de partida para presentar, también en este mismo capítulo, la historia de riesgos y desastres

en el departamento en Morazán que recogen las fuentes secundarias. El **tercer capítulo** está dedicado a ilustrar la metodología utilizada, objetivos, destinatarios y alcances de este trabajo, la unidad de análisis y la estrategia operativa, en el marco de la cual se ilustra la herramienta técnica del Sistema de Información Geográfico (SIG), su papel preponderante en el estudio y su utilidad en futuros análisis territoriales. El **cuarto capítulo** desarrolla una caracterización socioeconómica y biofísica del departamento, subrayando aquellos aspectos que podrían influir en el riesgo de desastres. El **capítulo cinco** ofrece los resultados de un análisis sobre las principales amenazas que penden sobre Morazán: las sequías e inestabilidades en laderas, así como las amenazas inducidas por éstas últimas, las inundaciones. Con un amplio despliegue de mapas y cuadros, en el **capítulo seis** se expone una base de datos cantonales georeferenciada sobre aspectos socioambientales que permite identificar las prioridades sectoriales y territoriales; a manera de ejemplo se ilustran algunas posibilidades de análisis que permiten vislumbrar el potencial de la base de datos cantonales en estudios futuros que deseen profundizar en los factores de vulnerabilidad frente a las amenazas en Morazán. Finalmente, el **último capítulo** presenta un sintético análisis de un sondeo exploratorio sobre las percepciones de riesgos y desastres realizado a un pequeño grupo de pobladores de la microcuenca del río Yamabal, útil para el diseño de estrategias que busquen fomentar la participación ciudadana en la gestión de riesgos.

La base de datos cantonales georeferenciada no es un instrumento estático, es más bien un recurso para valorizar el capital social en todo el departamento. Su utilidad en los procesos locales de desarrollo apenas se avizora. Desde su ubicación en el SIG de ADEL-Morazán, permitirá a todos los actores locales acceder directamente a un cúmulo de información cantonal; recibir y procesar datos; actualizar permanentemente la información sectorial, y monitorear los cambios territoriales que pueden incidir en el riesgo de desastres. En el ámbito de toma de decisiones, representa un insumo de primer orden para el diseño de políticas de desarrollo territorial.