

RESUMEN EJECUTIVO

Guatemala es un país propenso a desastres naturales provocados por eventos naturales de distintos tipos. El impacto generado por dichos desastres abarca pérdidas de vidas humanas, pérdidas materiales y se detienen los procesos de desarrollo socio-económico.

Ante tal situación se hace necesaria la implementación de medidas que tiendan a reducir el impacto de los desastres naturales. La implementación de dichas medidas se enfoca en la actualidad en tres ejes temáticos complementarios:

- ▷ Prevención
- ▷ Mitigación
- ▷ Preparación

La prevención abarca el conjunto de medidas para construir un desarrollo más sostenible mediante la reducción de las amenazas naturales. La construcción de obras tales como bordas y muros de contención, los dragados de cauces de ríos y canales, la implementación de códigos de construcción y el ordenamiento territorial son ejemplos de medidas de prevención.

En contraste a la prevención, la mitigación tiene como objetivo fundamental la reducción de la vulnerabilidad existente. El mejoramiento de viviendas, centros de salud y líneas vitales, tales como los sistemas de agua potable y drenajes, son ejemplos típicos de obras que pretenden reducir la vulnerabilidad presente en dicha infraestructura para que pueda afrontar en mejor forma el impacto de los eventos provocados por la naturaleza.

Finalmente, las medidas de preparación tienen como objetivo fortalecer las capacidades de la población para afrontar en forma eficiente y ordenada las situaciones que se presentan durante un evento catastrófico.

Este documento enfoca la gestión de obras para la prevención de desastres provocados por inundaciones. Las inundaciones provocan anualmente desastres de varias magnitudes en prácticamente toda la costa sur, así como en las zonas de Izabal, Alta Verapaz y Baja

Verapaz. Los daños provocados abarcan múltiples sectores de la población, tanto en zonas urbanas, como rurales y sus impactos se hacen notar en la agricultura.

Por lo general, este tipo de obras de prevención son ejecutadas por entidades del gobierno dado su alto costo económico. Dada la envergadura de las obras de prevención y el impacto social que se pretende lograr con su implementación, en este documento se aborda la temática sugerida para la gestión de dichas obras, lo que incluye el diseño técnico, la construcción y la supervisión de las mismas.

Como se describirá posteriormente, el diseño de obras de prevención abarca un conjunto de actividades que se integran para dar como resultado el diseño técnico de la estructura que mejor resuelve el problema de desbordamiento del río en cuestión.

En la práctica, el diseño, la construcción y la supervisión se ejecutan mediante la contratación de empresas de ingeniería distintas. Esta práctica tiene dos objetivos fundamentales:

- Se garantiza que el diseño técnico de la obra a construirse no enfoca capacidades o maquinaria especializada de una empresa específica, sino el mejor diseño técnico que solucione los problemas de desbordamiento tomando en cuenta las particularidades hidrogeológicas de la cuenca.
- Mediante una supervisión ajena a la construcción, se garantiza una construcción siguiendo los criterios presentados en el diseño técnico.

Como ejemplo particular de este tipo de gestión se presenta la experiencia de la borda de San Sebastián en el río Samalá, la cual se construyó recientemente mediante apoyos financieros del proyecto regional FEMID-GTZ y de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres, CONRED. En este caso, el diseño de la borda tuvo que tomar en cuenta las condiciones especiales que presenta este río, los lahares. La solución técnica propuesta por la empresa Geopetrol S.A. fue implementada por la empresa CALSA S.A.