

La Guía de Monitoreo de Lluvias, Alertamiento y Evacuación ante Deslizamientos en Zonas Urbanas del Departamento de Guatemala (Módulo Educativo 4) ha sido producida con el apoyo financiero de la **Comisión Europea** a través del Programa de Preparación ante Desastres -DIPECHO -

**PROYECTO**

**Fortaleciendo las Capacidades de Preparación ante Desastres en asentamientos urbanos del departamento de Guatemala.**

COMISION EUROPEA



Ayuda Humanitaria

Ejecutado por la alianza Oxfam GB – ESFRA – ISMUGUA



Este documento ha sido elaborado y publicado con la contribución financiera de la **Comisión Europea** quien no se hace responsable de las opiniones aquí recogidas ya que no reflejan su posición oficial.

**MÓDULO 4**  
**Educativo**

**GUÍA DE MONITOREO  
DE LLUVIAS, ALERTAMIENTO  
Y EVACUACIÓN  
ANTE DESLIZAMIENTOS EN  
ZONAS URBANAS  
DEL DEPARTAMENTO  
DE GUATEMALA.**

**Guatemala, Centro América**



# Módulo Educativo 4

## GUÍA DE MONITOREO DE LLUVIAS, ALERTAMIENTO Y EVACUACIÓN ANTE DESLIZAMIENTOS EN ZONAS URBANAS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.

Guatemala, Centro América

Edición y formato:

Equipo Técnico del Proyecto Oxfam GB – ESFRA – ISMUGUA



Con el apoyo y en coordinación con la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres / SE - CONRED y las Municipalidades de Guatemala y Chinautla



Diseño gráfico y creación:

Lic. Jorge Luis Mérida / Estrategia Publicidad • jlmestrategia@itelgua.com



## CONTENIDO

Presentación	1
Causas de los Deslizamientos	3
Monitoreo de Lluvias	4
Pluviómetros (a nivel comunitario)	4
Estaciones Meteorológicas Electrónicas (a nivel municipal)	5
Estaciones Meteorológicas Satelitales (a nivel metropolitano)	5
Otros elementos que debemos monitorear	7
Declaratoria de Alertas y Emisión de Alarmas	8
Cuando se tenga una lluvia “normal” de mucha intensidad aunque de poca duración.	8
Cuando se tenga una lluvia “anormal” de mucha intensidad	9
Procedimientos de Evacuación	11
Anexos	13
Notas Adicionales	14

## PRESENTACIÓN

La **Guía de Monitoreo de Lluvias, Alertamiento y Evacuación ante Deslizamientos en Zonas Urbanas del Departamento de Guatemala** ha sido desarrollada en el marco del proyecto de preparación ante desastres ejecutado conjuntamente por Oxfam Gran Bretaña, ESFRA<sup>1</sup> e ISMUGUA<sup>2</sup> con el apoyo financiero del Departamento de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO). El objetivo principal de dicho proyecto es elevar las capacidades de respuesta ante desastres de la población en tres áreas urbanas del departamento de Guatemala: Nuevo Amanecer, Arenera Alta y Arenera Baja (zona 21, Ciudad de Guatemala); Las Joyas 1 a la 5 (Verbena, zona 7) y Tierra Nueva II (Chinautla).

Los deslizamientos de terreno que ocurren durante la estación invernal (mayo – octubre) en las zonas urbanas del departamento de Guatemala son producidos por la combinación entre el terreno saturado por las fuertes lluvias, la topografía irregular de fuerte pendiente en las laderas de los barrancos y las características de las rocas y suelos que las conforman.



Oxfam

esfra



COMISION EUROPEA



Ayuda Humanitaria

<sup>1</sup> ESFRA = Fundación Esperanza y Fraternidad; 4ª. Ave. 3-14 zona 1. Ciudad de Guatemala.

<sup>2</sup> ISMUGUA = Instituto para la Superación de la Miseria Urbana; 4a. Calle 10 Av. "A" 10-30, zona 2. Ciudad de Guatemala.

Las lluvias fuertes son consideradas el “**elemento disparador**” de tales deslizamientos por lo que su estudio, entendimiento y su monitoreo son factores claves en los procedimientos de alertamiento y evacuación de las comunidades ubicadas en zonas de alto riesgo.

En esta guía se presenta la estructura y funcionamiento del sistema de monitoreo de lluvias implementado por el proyecto DIPECHO V en la zona metropolitana de Guatemala, los criterios para la emisión de alertas y alarmas locales en estricta congruencia al tipo de alertas emitidas por la SE-CONRED y los procedimientos de evacuación que deberán seguir las brigadas de las COLRED en los asentamientos urbanos ubicados en zonas de alto riesgo ante deslizamientos.

**Ing. Edy Manolo Barillas**  
Coordinador Proyecto DIPECHO V  
Oxfam GB – ESFRA – ISMUGUA



**Oxfam**

**esfra**



**COMISION EUROPEA**



**Ayuda Humanitaria**