



UNIVERSIDAD DEL VALLE
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL
DEL VALLE DEL CAUCA

Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente

"Zonificación de Amenazas y Escenarios de Riesgo por Movimientos en Masa, Inundaciones y Crecientes Torrenciales del Área Urbana y de Expansión de los Municipios de Buga, Riofrío, Dagua, El Cairo y La Unión"

## **MAPA 3.1** AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA **ESCENARIO 1** MUNICIPIO DE LA UNIÓN

Escala de Impresión 1:5.000

Un centímetro en el mapa equivale a 50 metros en terreno



## Escenario 1 Talud parcialmente Saturado sin Sismo

**RELIEVE** 

Esta condición se puede presentar durante lluvias fuertes y prolongadas, que ocasionen un rápido ascenso del nivel freático, así como la saturación del terreno. Debido a que el terreno se encuentra muy expuesto al impacto directo de las gotas de agua a consecuencia de la ausencia de vegetación que disminuya el impacto de las gotas sobre el terreno.

| NIVEL DE<br>AMENAZA | FACTOR DE<br>SEGURIDAD<br>(FS) | ÁREA EN PERÍMETRO<br>URBANO Y ZONA DE<br>EXPANSIÓN (ha) | DESCRIPCIÓN  |
|---------------------|--------------------------------|---|--|
| Alto                | < 1.0                          | 0.00  | Corresponden a sectores de pendientes medias a fuertes, caracterizadas por presentar un espesor importante de la capa de suelo, en especial en el sector oriental. El mecanismo de falla predominante es de tipo rotacional, aunque en el sector occidental se pueden desarrollar grandes movimientos en masa de tipo traslacional.                      |
| Medio               | 1 < FS < 1.2                   | 0.00  | Estos sectores se caracterizan por presentar pendientes intermedias, y se encuentran ubicadas en la generalidad de los casos en el sector occidental de la meseta, donde el mecanismo de falla es de tipo traslacional. Estos sectores se caracterizan adicionalmente, por presentar una buena cobertura vegetal.  |
| Bajo                | > 1.2                          | 47.78   | Corresponde a los sectores donde en general el terreno es estable por fenómenos de remoción en masa ante agentes externos. Estas áreas se verán ostensiblemente disminuidas a consecuencia del efecto adverso de las lluvias y el sismo. Están conformadas por las zonas planas, las de menor pendiente y con una cobertura vegetal bastante importante. |

## INFORMACIÓN DE REFERENCIA

Sistema de referencia Magna Proyección Cartográfica Gauss - Kruger Origen de la Zona Coordenadas geográficas Latitud: 4º 35'46.32''N Longitud: 77° 04'39.03''W Norte: 1'000.000 m Coordenadas planas

Este: 1'000.000 m

**FECHA DE IMPRESIÓN** 

Junio de 2010

FUENTE DE LA INFORMACIÓN

Cartografía Básica:

CVC - Univalle. Año 2009. Escala 1:2.000 Realizada a partir de restitución fotogramétrica de las fotografías aéreas del IGAC a escala 1:10.150 correspondientes a las 128,129,130 y 131 de la línea de vuelo C-2787 F-1 del año 2006

CVC. Escala 1: 10.000 (Dátum Bogotá) Cartografía Temática:

CVC - Univalle. Año 2010 Contrato Interadministrativo 188 de 2008

Nota: Se solicita a los usuarios que encuentren errores u omisiones en este mapa, señalar las correcciones y enviarlas a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, Cr. 56 No. 11-36, Grupo Sistemas de Información Ambiental, Santiago de Cali.

El mapa le será sustituido.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

Derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de la cartografía temática ambiental, por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización expresa de la CVC, bajo las sanciones establecidas por la ley 23 de 1982.

LOCALIZACIÓN GENERAL