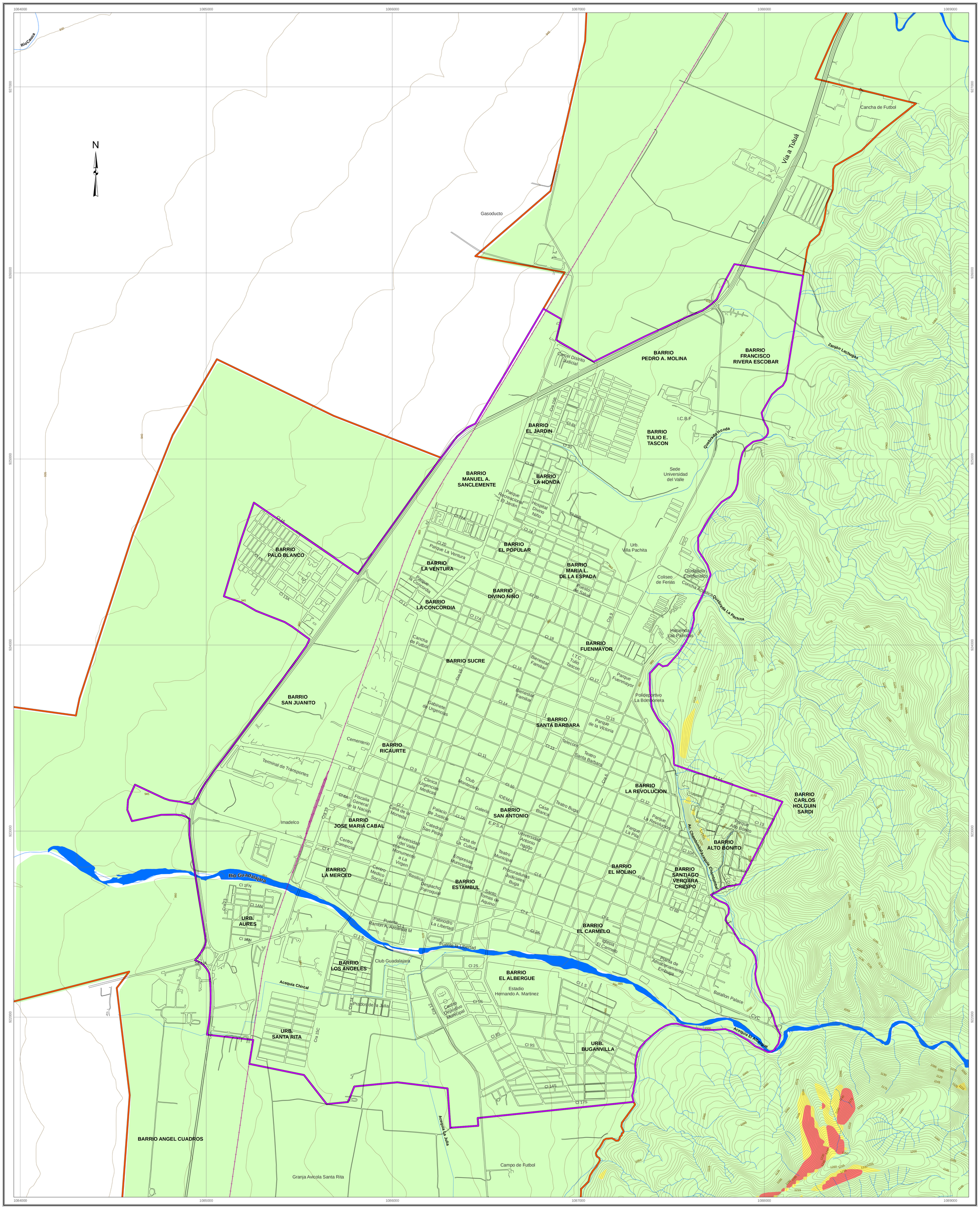


UNIVERSIDAD DEL VALLE
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

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 BUGA

Escala de Impresión 1:7.500

Un centímetro en el mapa equivale a 75 metros en terreno

0 150 300 600 900 1,200 Metros

CONSTRUCCIONES
- Construcción
- Perímetro Urbano
- Perímetro de Expansión

TRANSPORTE
- Carretera pavimentada de dos o más calzadas
- Carretera sin pavimentar de dos o más calzadas
- Vía Ferrea

HIDROGRAFÍA
- Drenaje doble
- Drenaje Sencillo

RELIEVE
- Curva de nivel

AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA

Escenario 1
Talud parcialmente Saturado sin Sismo

Esta condición se puede presentar durante lluvias fuertes y prolongadas, que ocasionen un rápido ascenso del nivel freático, así como la saturación del terreno. Bajo este escenario, se encuentra que el casco urbano y la zona de expansión no se verán afectados, a excepción de la zona sur oriental en donde históricamente se han presentado deslizamientos y en la actualidad existe un deslizamiento rotacional activado; en dicha zona se concentra el área de amenaza alta correspondiente al 0.5% del total de la amenaza que en gran parte corresponde a amenaza baja (98.5%).

NIVEL DE AMENAZA	FACTOR DE SEGURIDAD (FS)	ÁREA MODELADA (ha)	DESCRIPCIÓN
Alto	< 1.0	7.16	Corresponde a los sectores donde en general el terreno es estable por fenómenos de remoción en masa ante agentes externos. Estas áreas corresponden a zonas planas, las de menor pendiente, urbanizadas y con una cobertura vegetal bastante importante. Estas zonas sin embargo, pueden ser propensas a fenómenos de inundación y flujos torrenciales.
Medio	1 < FS < 1.2	7.40	Estos sectores se caracterizan por presentar pendientes intermedias, y se encuentran ubicadas en la generalidad de los casos en el sector oriental del frente montañoso, donde el mecanismo de falla es de tipo traslacional. Estos sectores se caracterizan adicionalmente, por presentar una buena cobertura vegetal.
Bajo	> 1.2	2783.88	Corresponden a sectores de pendientes medias a fuertes, caracterizadas por presentar un espesor importante de la capa de suelo. El mecanismo de falla predominante hacia la ladera del alto de la cruz es de tipo rotacional, mientras que en el sector sur oriental hacia el sector del filo del Derrumbado se pueden desarrollar movimientos en masa de tipo traslacional. Estas zonas se caracterizan por la falla del talud, por efecto de algunos de los agentes externos previamente descritos o por la combinación de ellos.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

Sistema de referencia	Dátum Magna
Elipsoide	GRS80
Proyección Cartográfica	Gauss - Kruger
Origen de la zona	Oeste
Coordenadas geográficas	Latitud: 4° 35´46.32´´N Longitud: 77° 04´39.03´´W
Coordenadas planas	Norte: 1´000.000 m Este: 1´000.000 m

FECHA DE IMPRESIÓN

Abril de 2010

FUENTE DE LA INFORMACIÓN

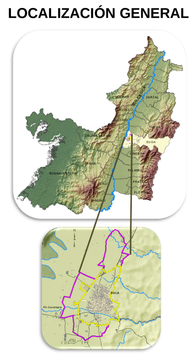
Cartografía Básica:
- IGAC. Año 1998 Escala 1:2.000
Producto de restitución fotogramétrica del año 1998 a partir de fotografías aéreas del año 1996
- CVC. Año 1999 Escala 1:5.000 (Dátum Bogotá).
- Planeación Municipal de Guadalajara de Buga.

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

LOCALIZACIÓN GENERAL



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.