UNIVERSIDAD DEL VALLE
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA
Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente

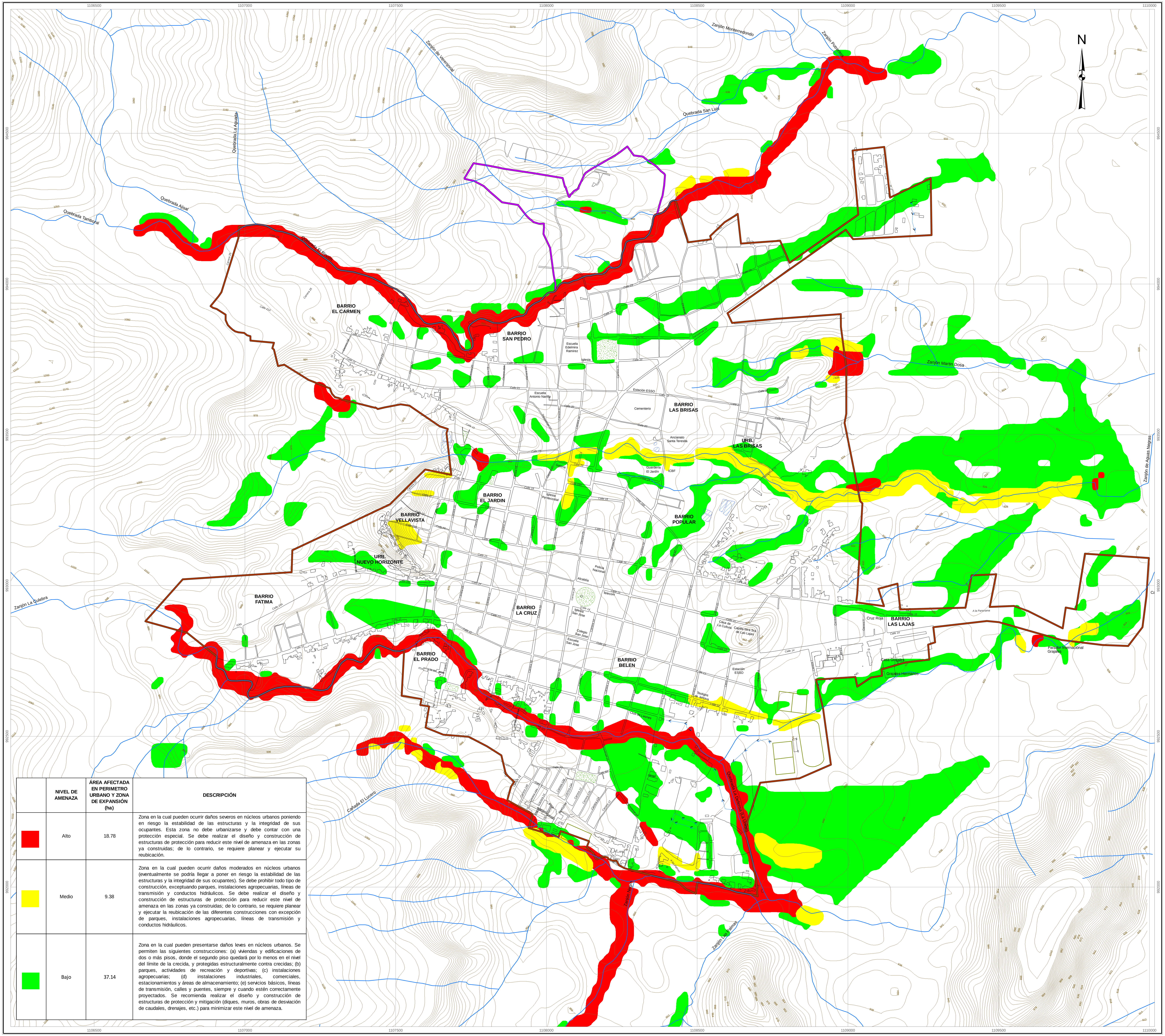

"Zonificación de Amenazas y Escenarios de Riesgo por Movimientos en Masa, Inundaciones y Crecientes Torrenciales del Área Urbana y de Expansión de los Municipios de Buga, Riofrío, Dagua, El Cairo y La Unión"

# MAPA 7.2
# AMENAZA POR INUNDACIONES PARA UN PERÍODO DE RETORNO DE 30 AÑOS MUNICIPIO DE LA UNIÓN

Escala de Impresión 1:5.000

Un centímetro en el mapa equivale a 50 metros en terreno

0 100 200 400 600 800 Metros




## CONSTRUCCIONES

- Área construída
- Perímetro de Expansión
- Perímetro Urbano

## TRANSPORTE

- Carretera pavimentada de dos o más calzadas
- Carretera sin pavimentar de dos o más calzadas
- Carreteable
- Camino
- Sendero

## HIDROGRAFÍA

- Drenaje Sencillo
- Canal sencillo
- Lagunas

## RELIEVE

- Curva de nivel

## AMENAZA POR INUNDACIONES

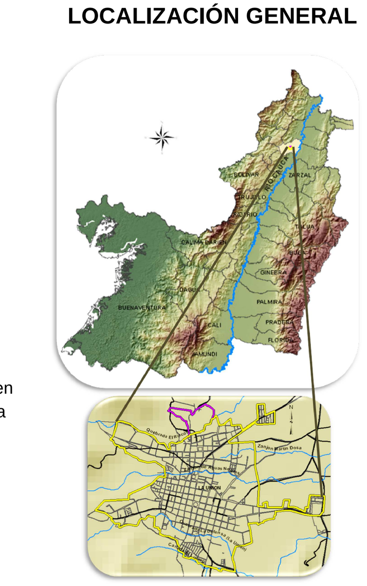
| Magnitud de la inundación | NIVEL DE LA AMENAZA | | |
|---|---|---|---|
| | Frecuencia de la inundación | | |
| | Alta<br>Tr ≤ 10 | Media<br>10 < Tr ≤ 30 | Baja<br>30 < Tr ≤ 100 |
| **Alta**<br>$H \geq 0.9$ m ó<br>$V \geq 0.8$ m/s ó<br>$H*V \geq 0.45$ $m^2/s$ | Alto | Alto | Alto |
| **Media**<br>$0.45$ m $\leq H < 0.9$ m ó<br>$0.5$ m/s $\leq V < 0.8$ m/s ó<br>$0.225$ $m^2/s \leq H*V < 0.45$ $m^2/s$ | Alto | Medio | Medio |
| **Baja**<br>$0.05$ m $< H < 0.45$ m y<br>$V < 0.5$ m/s y<br>$H*V < 0.225$ $m^2/s$ | Medio | Bajo | Bajo |

| | NIVEL DE AMENAZA | ÁREA AFECTADA EN PERIMETRO URBANO Y ZONA DE EXPANSIÓN (ha) | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| (rojo) | Alto | 18.78 | Zona en la cual pueden ocurrir daños severos en núcleos urbanos poniendo en riesgo la estabilidad de las estructuras y la integridad de sus ocupantes. Esta zona no debe urbanizarse y debe contar con una protección especial. Se debe realizar el diseño y construcción de estructuras de protección para reducir este nivel de amenaza en las zonas ya construidas; de lo contrario, se requiere planear y ejecutar su reubicación. |
| (amarillo) | Medio | 9.38 | Zona en la cual pueden ocurrir daños moderados en núcleos urbanos (eventualmente se podría llegar a poner en riesgo la estabilidad de las estructuras y la integridad de sus ocupantes). Se debe prohibir todo tipo de construcción, exceptuando parques, instalaciones agropecuarias, líneas de transmisión y conductos hidráulicos. Se debe realizar el diseño y construcción de estructuras de protección para reducir este nivel de amenaza en las zonas ya construidas; de lo contrario, se requiere planear y ejecutar la reubicación de las diferentes construcciones con excepción de parques, instalaciones agropecuarias, líneas de transmisión y conductos hidráulicos. |
| (verde) | Bajo | 37.14 | Zona en la cual pueden presentarse daños leves en núcleos urbanos. Se permiten las siguientes construcciones: (a) viviendas y edificaciones de dos o más pisos, donde el segundo piso quedará por lo menos en el nivel del límite de la crecida, y protegidas estructuralmente contra crecidas; (b) parques, actividades de recreación y deportivas; (c) instalaciones agropecuarias; (d) instalaciones industriales, comerciales, estacionamientos y áreas de almacenamiento; (e) servicios básicos, líneas de transmisión, calles y puentes, siempre y cuando estén correctamente proyectados. Se recomienda realizar el diseño y construcción de estructuras de protección y mitigación (diques, muros, obras de desviación de caudales, drenajes, etc.) para minimizar este nivel de amenaza. |

## INFORMACIÓN DE REFERENCIA

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

## LOCALIZACIÓN GENERAL



## FECHA

Junio de 2010

## FUENTE DE LA INFORMACIÓN

Cartografía Básica:
CVC - Univalle. Escala 1:2.000
CVC. Escala 1: 10.000 (Dátum Bogotá)

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.

CARTOGRAFÍA TEMATICA AMBIENTAL DEL VALLE DEL CAUCA

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.