

Cátedra Ambiental 2011: “Gestión del Riesgo”

Crisis invernal y vulnerabilidad institucional: Una reflexión desde las Ciencias Ambientales”.

Una introducción – Héctor J. Vásquez M.

02 / 11 / 2011

PRIMERA PARTE

LA TRAGEDIA



Canal del dique (El heraldo)



Campo de la Cruz (El Heraldo)

(Tomado de semana.com / dic. 2010)



Manatí, Atlántico

Campo de La Cruz, Atlántico



(Tomado de semana.com / dic. 2010)



Bello (EFE)



Caucasia

(Tomado de semana.com / dic. 2010)



Puerto Santander, Norte de Santander



Honda, Tolima



Sabana de Bogotá



(Tomado de semana.com / dic. 2010)



Palmira, Valle del Cauca

Heladas en Chía, Cundinamarca



(Tomado de semana.com / dic. 2010)



Gramalote

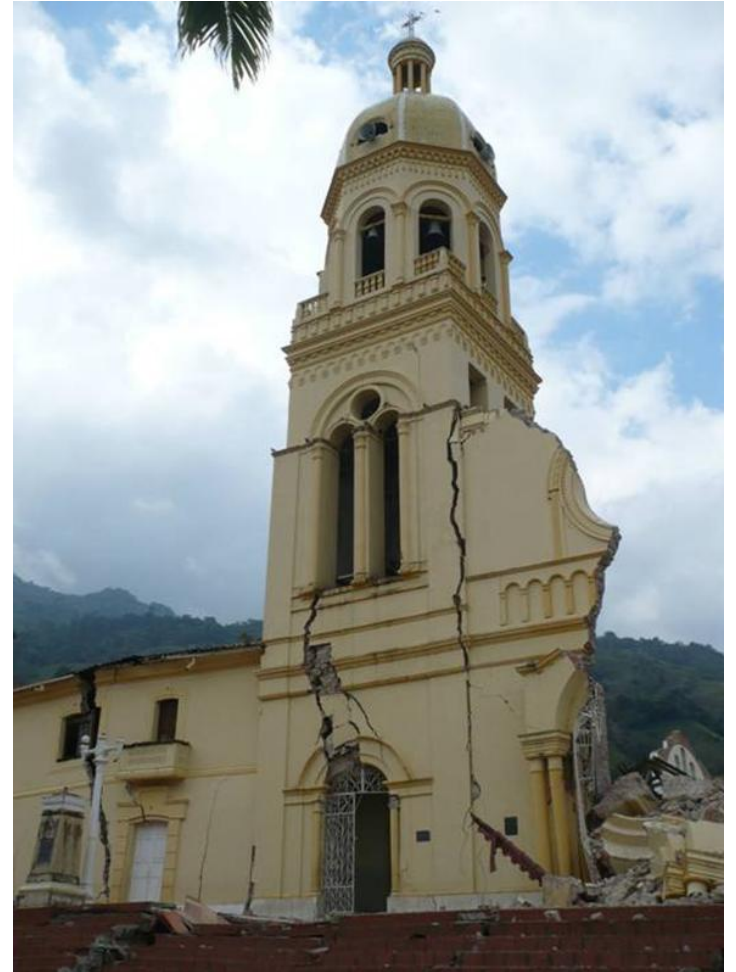


Gramalote





Gramalote



Fuente: Defensa Civil Colombiana



La Virginia

Fuente: www.eltiempo.com (noviembre 17 de 2010)



¿YO?

NUNCA JAMÁS
EN TODA
MI VIDA
ME LO
HUBIERA PODIDO
LLEGAR
A IMAGINAR...

CARAKERJ

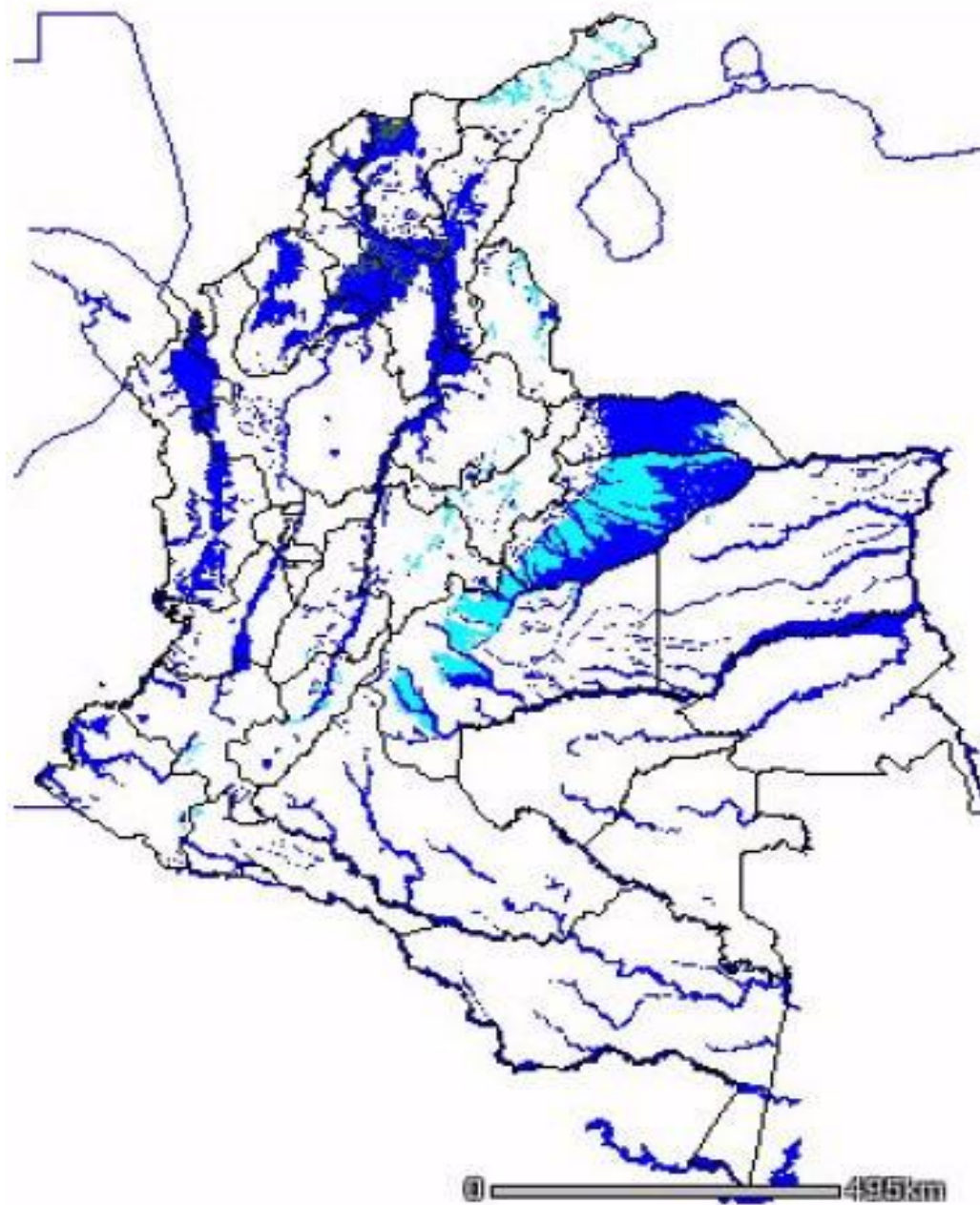


SEGUNDA PARTE

MITOS Y REALIDADES

APROXIMACIONES
CONCEPTUALES





- Legend**
-  Limites Marinos
 -  Departamentos
 -  Areas con cuerpos de agua permanente
 -  Rios Principales
 -  Areas susceptibles a encharcamiento
 -  Areas susceptibles a inundación

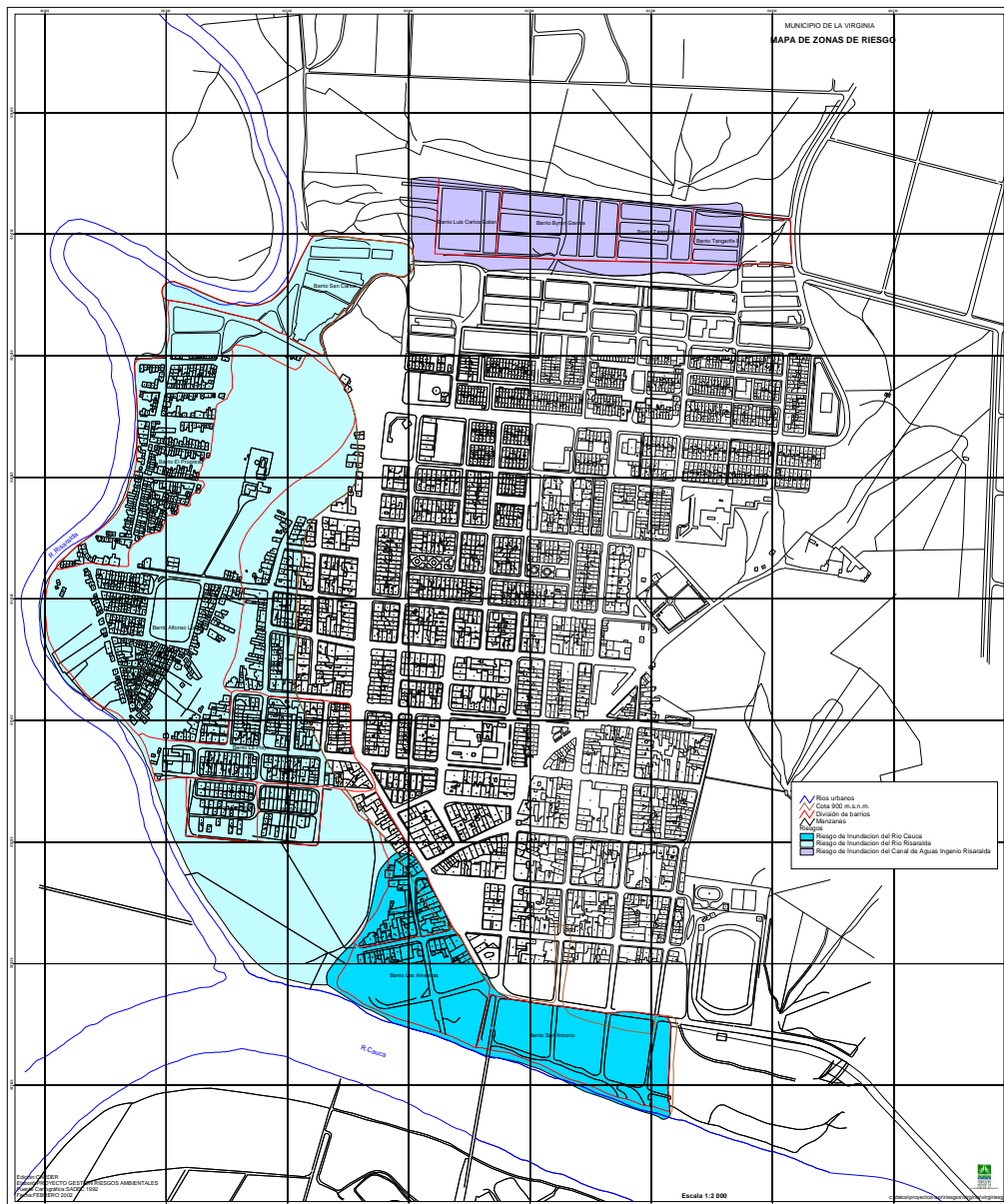
ZONAS INUNDABLES

Fuente: IDEAM, 2001

La Virginia
Inundaciones
2010 / dic.



Fuente: Gobernación 2010 – 2011



Mapa de Amenazas por Inundaciones

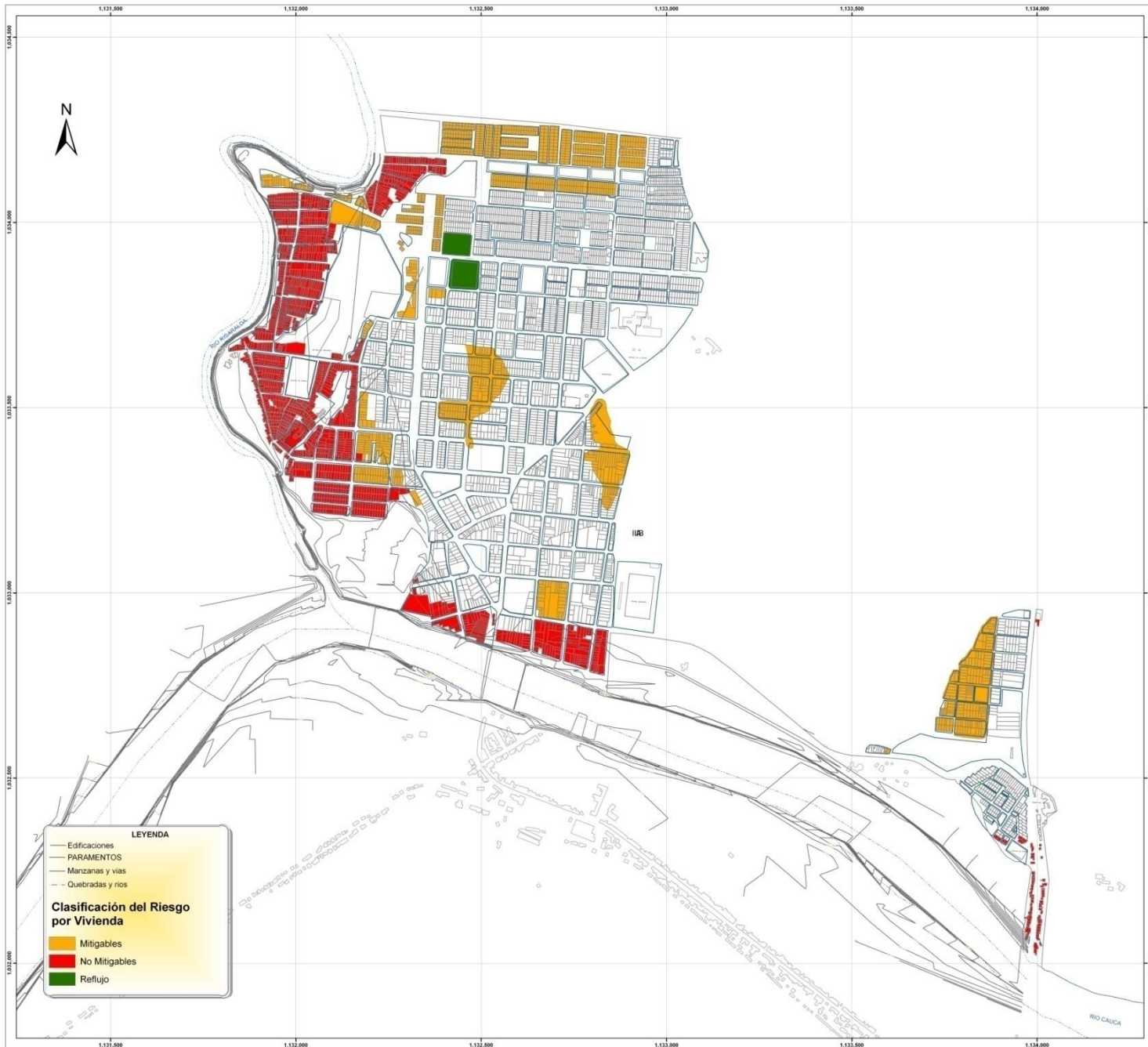
Municipio de La Virginia





Inundaciones de noviembre de 1984 en los barrios El Progreso, Alfonso López, La Playa y Buenos Aires

Fuente: Base Ambiental con énfasis en Riesgos (CARDER, 2002)



LEYENDA

- Edificaciones
- PARAMENTOS
- Manzanas y vías
- Quebradas y ríos

Clasificación del Riesgo por Vivienda

- Mitigables
- No Mitigables
- Reflujo

GOBERNACION DE RISARALDA

SECRETARIA DE PLANEACION DEPARTAMENTAL

MAPA DE VIVIENDAS EN RIESGO

ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE VIVIENDAS LOCALIZADAS EN ZONAS DE ALTO RIESGO POR INUNDACIONES Y FENOMENOS DE REMOCION EN MASA Y DEL MAPA DE APTITUD DEL SUELO EN LA ZONA URBANA MUNICIPIO DE LA VIRGINIA, DEPARTAMENTO RISARALDA

Elaboró:
DELIANA CARDOZO - Geóloga

MIGUEL ANGEL GARCIA P. - Ingeniero Civil

Revisó:
Héctor A. Vasquez M. - Ingeniero Geólogo
Coordinador Grupo Gestión del Riesgo

Aprobó:
Elsieir Vargas P. - Intendente

DATOS COORDENADAS

Sistema de Coordenadas: Zona Colombia Occidental (Origen Chocó)

Sistema de Proyección: Transversal_Mercator

Este Falso: 1000000

Norte Falso: 1000000

Meridiano Central: -77.08091887

Factor de Escala: 1.00000000

Latitud de Origen: 4.59904722

Unidad Lineal: Metro

Sistema de Coordenadas Geográficas:

GCS_Bogota Datum: D_Bogota

Prime Meridian: Greenwich

Unidad Angular: Grados

Escala Gráfica:
0 50 100 150 200 Metros

Escala Numérica:
1:5.000

V'B:
FREDY BAYER
Administrador del Medio Ambiente

Plano N°:
214
Marzo de 2011

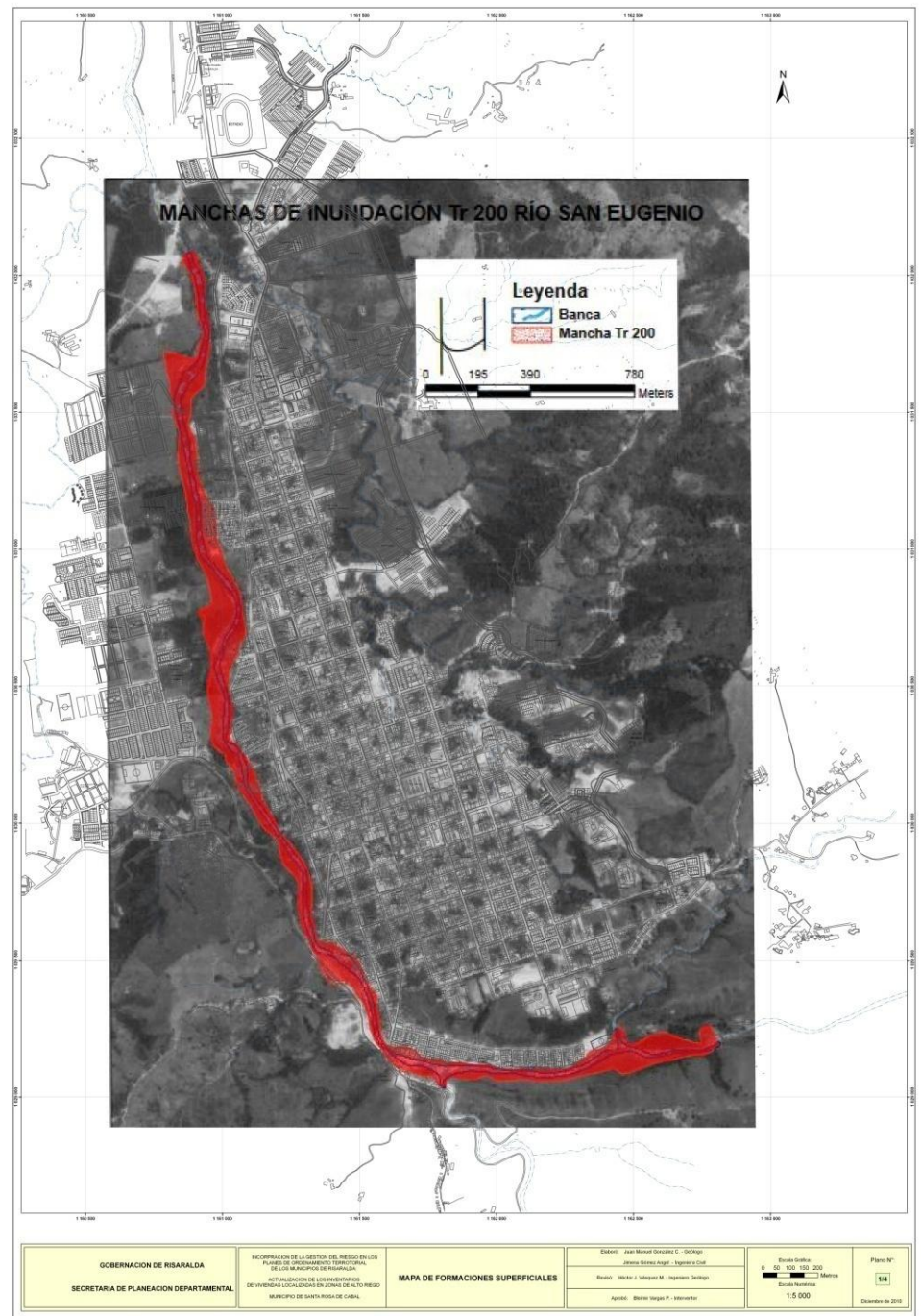




Mapa Amenaza Hidrológica, mancha de inundación para el período de retorno de 200 años.

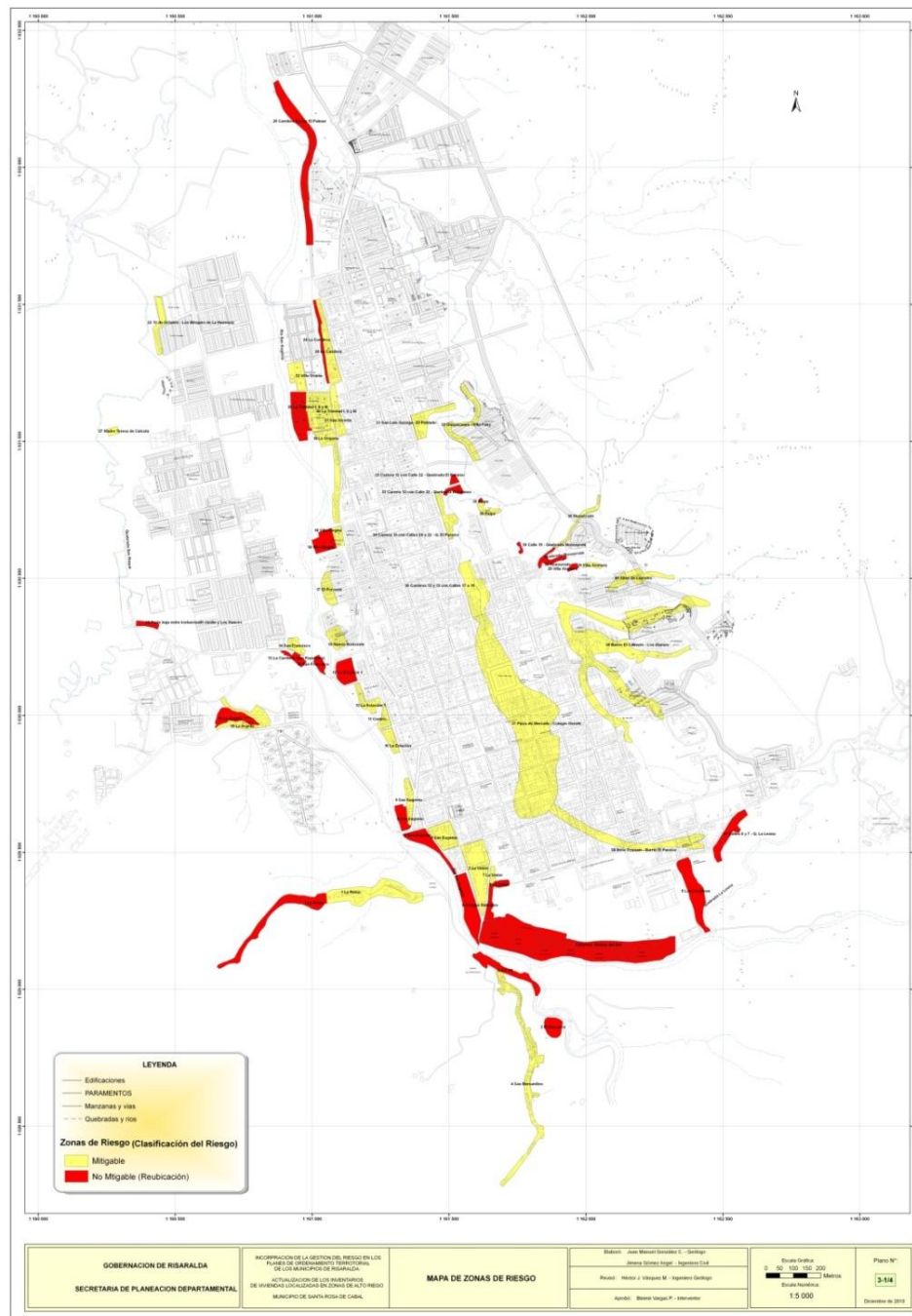
Municipio de Santa Rosa de Cabal

Fuente: Gobernación 2010 – 2011, con base en el Proyecto estudio hidrológico e hidráulico de la cuenca del río san Eugenio. 2010



Mapa Zonas de Riesgo

Municipio de Santa Rosa de Cabal



Panorámica del Municipio de Santa Rosa de Cabal



$$R: f(A * V)$$

$$R: f(A * V)$$



En función de:

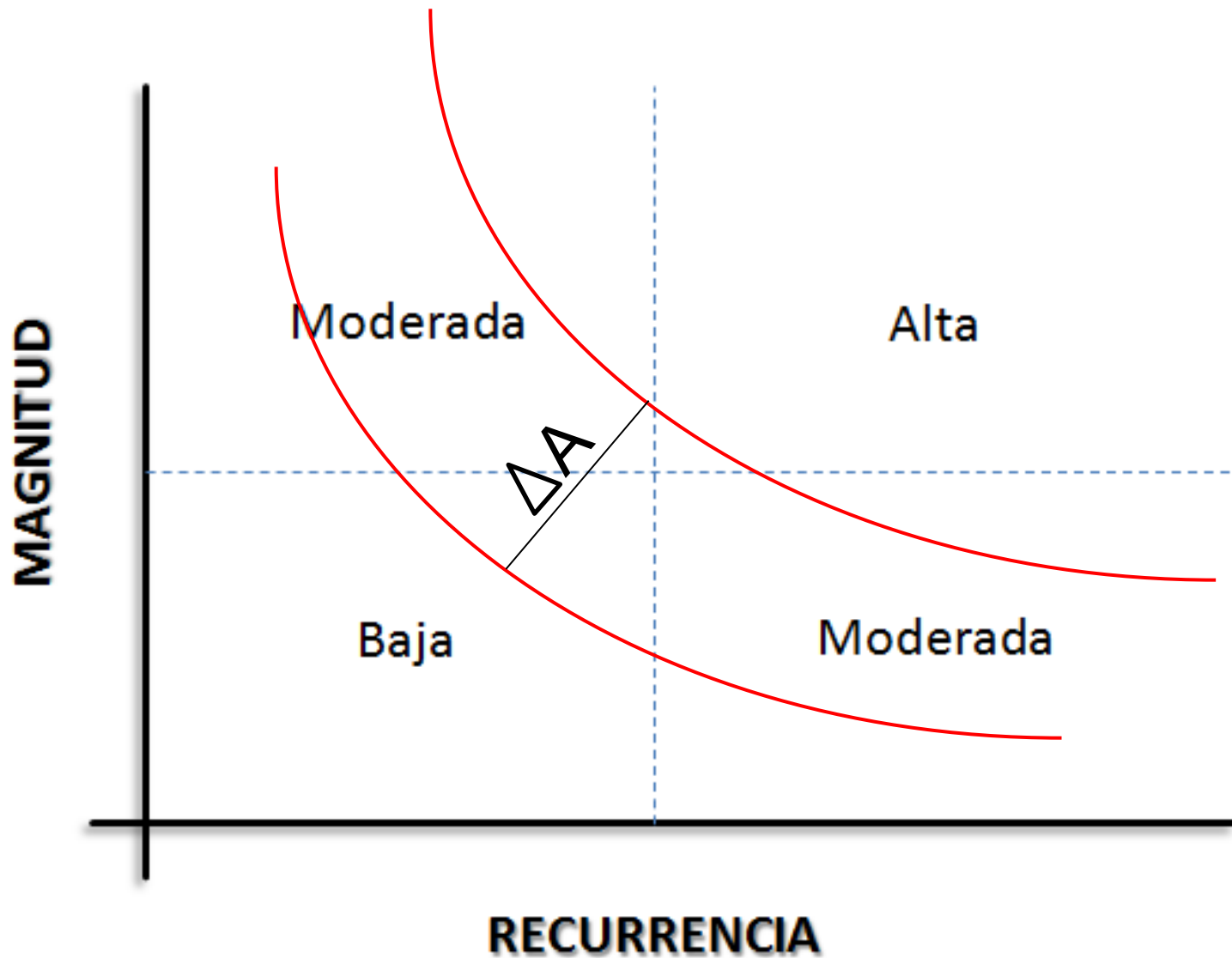
- Variabilidad climática
- Factores antrópicos (degradación ambiental)
- Cambio climático

Los Valores agregados

Algunas características de las amenazas

- Fuente generadora (ubicación)
- Frecuencia o recurrencia
- Magnitud e intensidad
- Extensión
- Otras amenazas que pueden desencadenarse

CALIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS



$$R: f(A * V)$$

R: f (A * V)

R: f (A * V)

TERCERA PARTE

EL PUNTO CENTRAL: LA VULNERABILIDAD

Causas de fondo

- Pobreza
- Sistema social, político y económico
- Modelo de desarrollo
- Conflicto armado
- Crisis económica
- Ocupación territorial histórica
- La tenencia de la tierra

Presiones dinámicas

- Migraciones
- Desplazamiento forzado
- Urbanización
- Degradación ambiental
- Industrialización

Condiciones inseguras

- Construcciones precarias
- Ubicaciones peligrosas
- Tipologías constructivas
- Déficit en calidad y seguridad de servicios públicos
- Bajos ingresos
- Débil organización

Vulnerabilidad institucional

Aspectos relacionados con:

- Políticas urbanas
- Políticas de tierras
- Políticas de vivienda
- Planificación
- Oferta de suelo urbanizable
- Control de procesos urbanísticos (legales y formales extralegales, ilegales o informales)
- Modelos de gestión – físicas y de corto plazo
- Modelos de intervención basados en Parasistemas

Vulnerabilidad institucional

Modelos de intervención basados en:

- Parasistemas
- La transformación de lo público en lo privado
- La atención “humanitaria”

CUARTA PARTE

LA INSTITUCIONALIDAD

A. UN POCO DE HISTORIA

ACCIONES Y REACCIONES

EMERGENCIAS

- Socorro Nacional (1948)
- Defensa Civil
- FNC

RIESGOS Y DESASTRES INSTITUCIONES

- [Corporaciones Regionales de Desarrollo](#)

REGLAMENTACIONES

- RRNN (1974)
- C. Sanitario (1979)
- Sismorresistencia (1984-1998-2010)

SISTEMAS

- SNPAD (1988)
- SINA (1993)

Observatorios y redes de vigilancia y alertas.

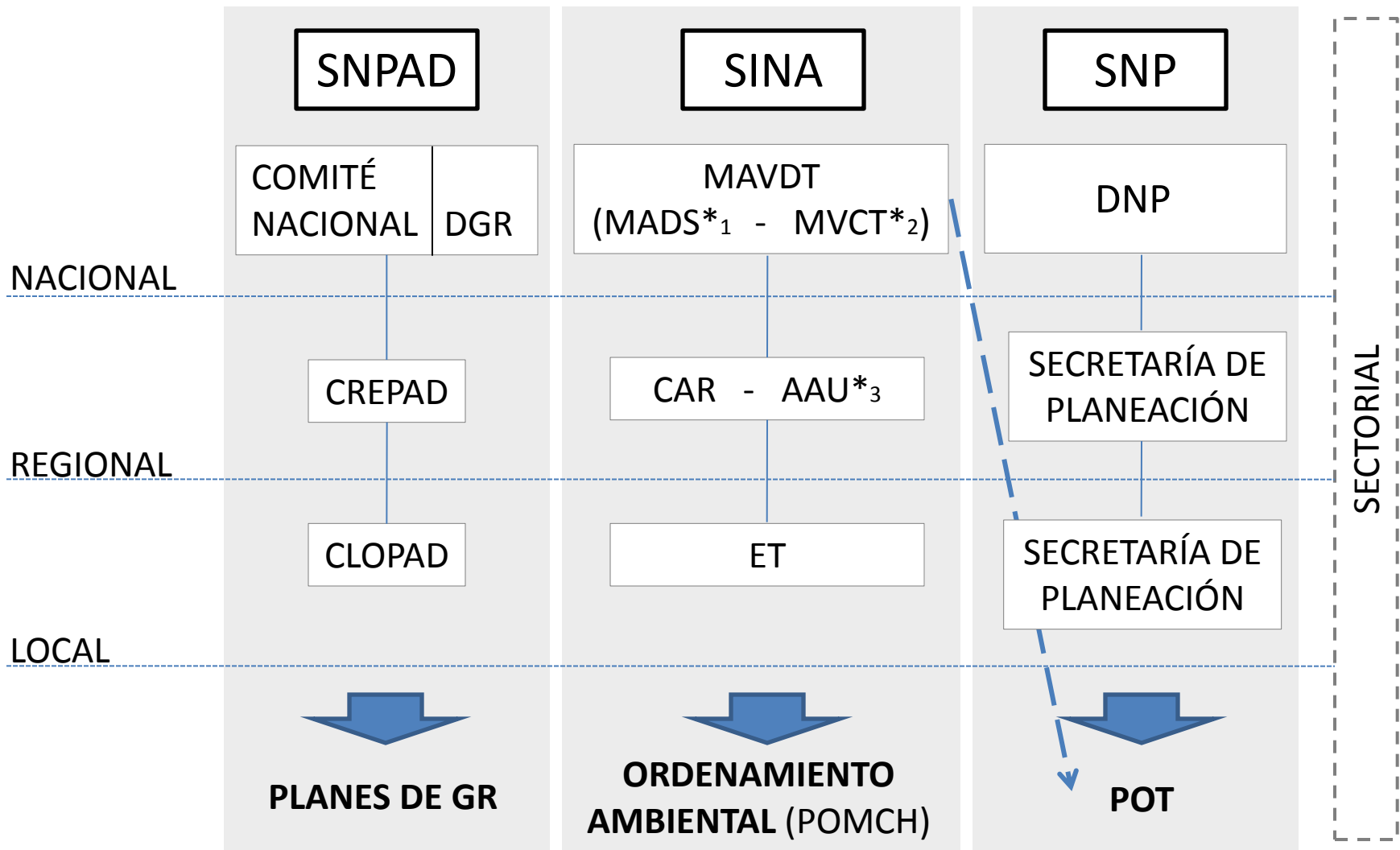
PLANIFICACIÓN

- AMBIENTAL
 - POMCH
- TERRITORIAL
 - POT
- SECTORIAL

INICIATIVAS Y ACUERDOS INTERNACIONALES

- EIRD
- [Hyogo](#) (2005 – 2015)
- [CAN](#)

B. LA SITUACIÓN INSTITUCIONAL ACTUAL



PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

*1: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

*2: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

*3: Autoridades Ambientales Urbanas

C. LO QUE VIENE

CAMBIEMOS ALGUNAS COSAS PARA QUE NADA CAMBIE

- La transformación del SINA: Ministerio y CAR
- La transformación del SNPAD (?)
- La creación del Sistema Nacional de Cambio Climático
- La LOOT

QUINTA PARTE:

LAS RESPONSABILIDADES

GRACIAS

“Colombia no necesita una reforma, sino una revolución de la educación en todos los niveles. Los estudiantes tienen razón en luchar contra el peligro de una mayor privatización, pero deberían orientar su acción hacia la conquista de una educación nueva, no orientada apenas a la productividad y a la competitividad, palabras que embrujan a los funcionarios, sino hacia la convivencia, la creatividad, la responsabilidad civil, la conciencia ambiental, la protección de los débiles, el respeto de las diferencias, el enriquecimiento cultural y la felicidad de individuos y comunidades”.

William Ospina

“La Alegría y la Pena” - 16 de octubre de 2011

CORPORACIÓN

DESASTRES ASOCIADOS CON...

CVC (1954)



Inundaciones en el Valle del Río Cauca

CDMB (1965)



Procesos erosivos en el escarpe de la meseta de Bucaramanga

CRAMSA (1971)



Inestabilidad de taludes y laderas

CARDER (1981)



Inundaciones en el Tramo Urbano del Río Otún

CRC (1983)



Terremoto de Popayán

Marco de Acción de Hyogo

Prioridades de acción:

1. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.
2. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana.
3. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel.
4. Reducir los factores de riesgo subyacentes.
5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

Agenda Estratégica para el Fortalecimiento de la Gestión del Riesgo

La Agenda Estratégica se consolida a través de cuatro ejes a saber:

- Eje temático 1: Políticas, instrumentos de política, marco legal y aspectos financieros.
- Eje temático 2: Planificación y ordenamiento territorial.
- Eje temático 3: Educación y comunicación.
- Eje temático 4: Conocimiento y monitoreo del riesgo.