ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-2380
COORDINACIÓN TÉCNICA

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ
EQT 4, EQT 5 **MOVIL:** 4
FECHA: Mayo 23 de 2005 **HORA:** 4:00 pm

REPORTÓ
Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, COBB

DIRECCIÓN: Finca "Hacienda Vuelta Grande", Río Bogotá frente a Ciudadela El Recreo 500m adelante del Canal Cundinamarca. Cra 123 No 58-29 Sur

ÁREA DIRECTA:

BARRIOS: Sector Rural de San Bernardino y San Bernardino XXV (Frente a Ciudadela El Recreo), y Barrio La Florestica

POBLACIÓN ATENDIDA:

UPZ: 87 TINTAL SUR
LOCALIDAD: 7 – Bosa

FAMILIAS 2 ADULTOS 5 NIÑOS 1
PREDIOS EVALUADOS 2

2 EVENTO

TIPO: REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [X] ESTRUCTURAL [ ]

3 ANTECEDENTES

De acuerdo con los estudios llevados a cabo por la DPAE "Zonificación de riesgo por inundación del Río Bogotá y acciones para su mitigación", "Zonificación de riesgo por inundación en diferentes localidades del Distrito" y "Estudios Hidráulicos, Geotécnicos y Topográficos para definir el nivel de los jarillones y obras requeridas para mitigar el riesgo de inundación del río Bogotá" la localidad de Bosa está ubicada en zonas adyacentes al río Bogotá que hacen parte de su planicie de inundación. La amenaza de inundación está relacionada con la magnitud y frecuencia de las crecientes del río Bogotá frente a la localidad. De acuerdo con el mapa de zonificación por amenaza de inundación, la localidad de Bosa se encuentra en su mayoría en zona de amenaza media por inundación del río Bogotá y existe una franja que bordea el río Bogotá en amenaza alta por inundación.

La posición baja de los terrenos con respecto a los niveles del río constituye un factor adicional de vulnerabilidad en la localidad. Este hecho sumado a la calidad del agua del río Bogotá complicaría aun más el problema de las inundaciones por los riesgos que significarían para la salud de los damnificados.

4 DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Debido a las intensas lluvias de los días 21 y 22 de mayo, el día 23 de mayo el río Bogotá aumentó su caudal considerablemente, arrastrando gran cantidad de buchón y sedimentos que quedaron atascados en el puente ubicado en la Finca Vuelta Grande, ocasionando la reducción de la sección hidráulica del río, aparentemente sin generar remanso, aunque los niveles de flujo del río se mostraban bastante cercanos a la corona de los jarillones de la zona (menos de 1 metro) alcanzando el nivel del puente (Sector Rural de San Bernardino y San Bernardino XXV) – Frente al barrio Ciudadela El Recreo I. Según las observaciones de la comunidad, el río Bogotá subió de nivel aproximadamente 2m entre las 5 y 8 de la mañana del 23 de mayo de 2005.

Como consecuencia de los altos niveles del río Bogotá, el jarillón ubicado en el barrio La Florestica a la altura de la Cra 123 con calle 58 sur presenta tubificación del suelo con filtraciones notables, que son síntomas del mal estado de la estructura y de una probable falla ante los niveles altos que mantiene el río.

5 RIESGOS ASOCIADOS

Ante un nuevo incremento de niveles en el río Bogotá, el puente localizado en la Finca Curva Grande podría producir un remanso debido a la acumulación de buchón y sedimento que generaría la inundación de no solo las fincas ubicadas en los alrededores sino una zona más amplia aguas arriba. Las viviendas ubicadas en las márgenes del río se encuentran en alto riesgo por inundación, dos de estas viviendas ubicadas en la Hacienda Vuelta Grande se encuentran en riesgo inminente ante una creciente del río de aproximadamente 1m a partir del nivel que presentaba en el momento.

La filtración de agua en el jarillón ubicado en el barrio La Florestica, constituye un síntoma de inestabilidad de la estructura y se considera que podría presentarse un rompimiento afectando a los habitantes ubicados en el mencionado barrio; dependiendo de los niveles que alcance el río un área más amplia de la localidad podría verse comprometida.

6 ACCIONES ADELANTADAS

Al momento de la valoración técnica de la situación se adelantaron las siguientes acciones:

- Se inspeccionó el jarillón que presenta las filtraciones en el barrio La Florestica y la zona del puente de la Finca Vuelta Grande.
- Se solicitó la presencia de La Empresa de Acueducto de Bogotá para despejar el cauce del río y para hacer la evaluación del jarillón.
- Se evaluaron las condiciones de las viviendas ubicadas en la zona del puente y se recomendó la evacuación de dos de las viviendas ubicadas en las márgenes del río Bogotá, que se encuentra muy cercanas al cauce y totalmente aisladas del resto de la comunidad (ver Figura). Los habitantes de estas viviendas son:

Vivienda 1: Cabeza de Hogar: Hernán Chitita. Viven 3 personas (2 Adultos y 1 Niño).
Vivienda 2: Cabeza de Hogar: Jorge Castellanos. Viven 2 personas (2 Adultos).

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

7 RECOMENDACIONES

Posterior a la valoración técnica de la situación se realizaron las siguientes recomendaciones:

- Remover el material atascado en el puente de la finca "Hacienda Vuelta Grande" lo más pronto posible, con el fin de evitar un posible remanso ante nuevas crecientes del río.
- Realizar la evacuación preventiva de las dos familias que habitan las viviendas de la Hacienda Vuelta Grande.
- Realizar la evaluación del jarillón ubicado en el barrio La Florestica y realizar las medidas necesarias para controlar la infiltración y garantizar la estabilidad de la estructura. De continuar la infiltración en el sector, evacuar a la población que potencialmente puede verse afectada por un rompimiento de la estructura.
- Realizar el dragado periódico del río con el fin de garantizar su conductividad hidráulica y el mantenimiento de los jarillones.
- Reasentar las familias que se encuentran en la zona de ronda y preservación ambiental del Río Bogotá en el sector la Florestica y evitar la urbanización en este sector.

8 ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

NOMBRE	MARÍA CAROLINA ROGELIS	
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL - Msc Recursos Hídricos	Elaboró
MATRÍCULA	25202-77943 CND	
NOMBRE	MAURICIO TAPIAS	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – Msc Geotecnia	Elaboró
MATRÍCULA	25202-54747	
NOMBRE	CARLOS MOTTA	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – MEng. Geotecnia	Revisó
MATRÍCULA	25202-73855 CND	

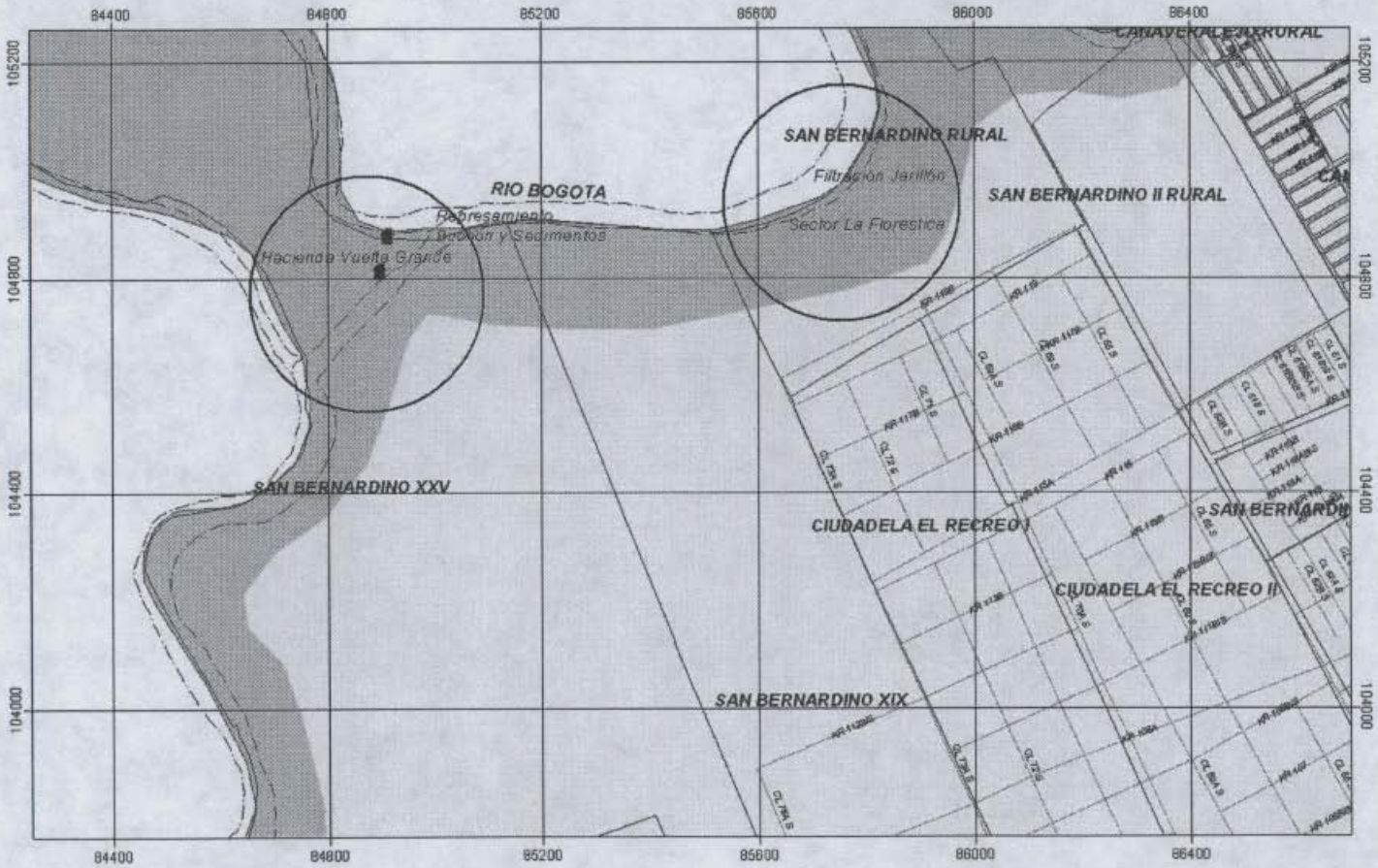
Vo. Bo. Ing. DIANA PATRICIA ARÉVALO
Coordinador Area Técnica

Vo. Bo. Ing. FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS
Director

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



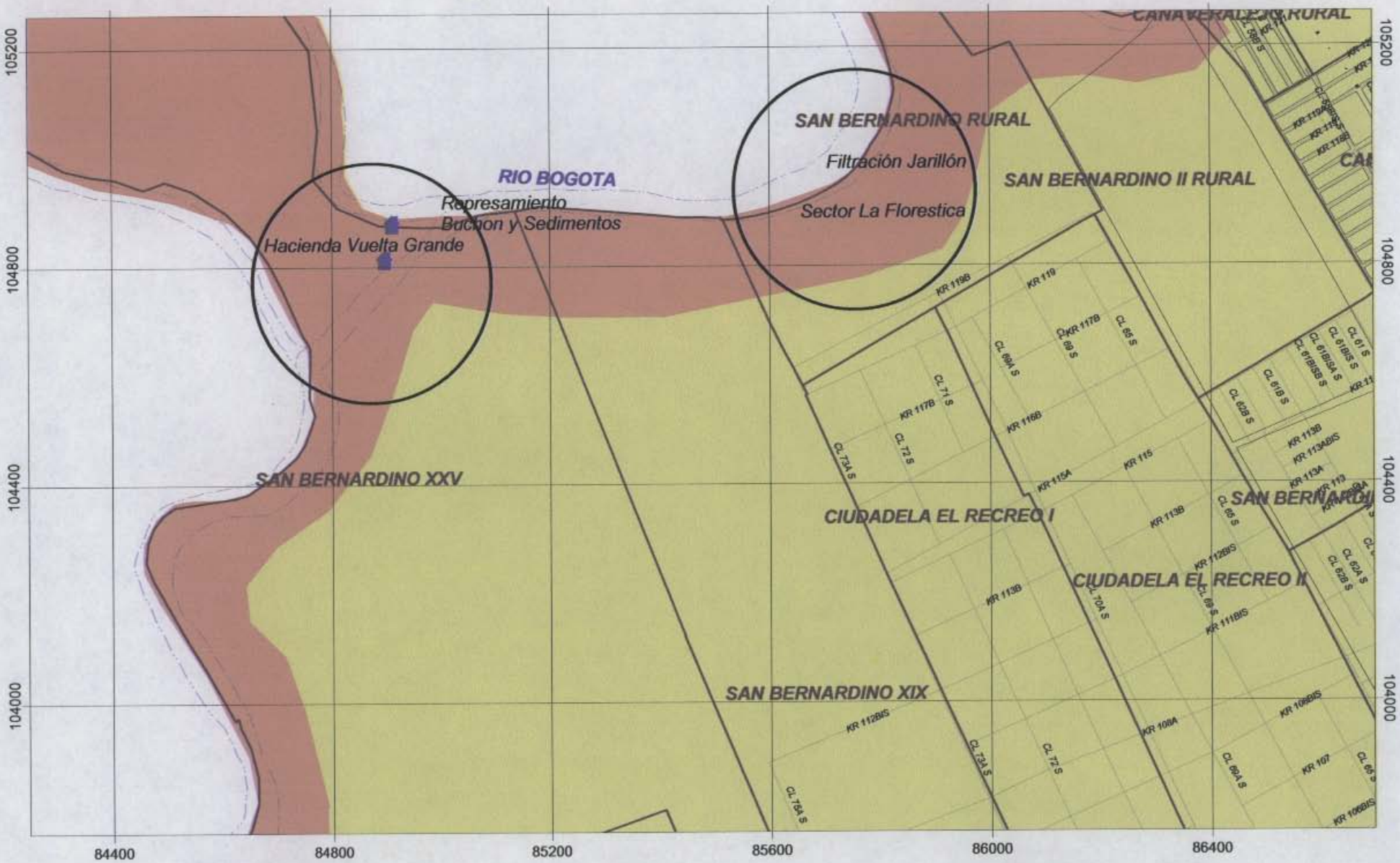
SITIOS DE EMERGENCIA POR
CRECIENTE DEL RIO BOGOTA
MAYO 23 DE 2005
LOCALIDAD BOSA

Escala 10.000

Amenaza
Alta
Media
Baja
Predio en Alto Riesgo

www.sire.gov.co - fopae@fopae.gov.co

000004



SITIOS DE EMERGENCIA POR
CRECIENTE DEL RIO BOGOTA
MAYO 23 DE 2005
LOCALIDAD BOSA

N
W E
S

Escala 10.000

Amenaza

Alta Media Baja

Predio en Alto Riesgo

000005