



Secretaría

**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO NO. CT - 3806  
Octubre de 2002

### 1. LOCALIZACIÓN

Localidad	San Cristóbal	UPZ - 51
Barrio	Juan Rey	
Ubicación (dirección)	El área del concepto se encuentra ubicada en la Calle 76 Sur No. 12 - 84 Este, a la cual se accede por la carretera oriente (antigua vía a Villavicencio) ver <b>Figura 1</b> .	
Área Concepto (m <sup>2</sup> )	140	
Solicitante	D.A.P.D.	
Generalidades	<p>El barrio Juan Rey esta fundado en las faldas de los cerros orientales que bordean la Sabana de Bogotá, allí se accede a través de la carretera oriente (antigua vía a Villavicencio).</p> <p>Las viviendas de tipo consolidados que se asientan en forma concentrada a lo largo de las márgenes de la quebrada Bolonia, poseen servicios públicos tales como acueducto, energía, alcantarillado de aguas negras y algunas tienen servicio de teléfono.</p> <p>El barrio Juan Rey fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996, emitido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD.</p>	



FIGURA 1. LOCALIZACION DEL CONCEPTO



Secretaría

**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

### 2. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAAE, ha emitido en el barrio Juan Rey y áreas aledañas los siguientes conceptos técnicos y estudios generales y detallados.

Documento Técnico	Fecha Autor	Recomendaciones
E-320 a 327 Zonificación por Inestabilidad del terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa fe de Bogotá D.C.	10-98 INGEOCIM	<b>Amenaza Media:</b> Laderas sin evidencias de inestabilidad actual. Representan áreas rurales y urbanas consolidadas o en proceso. Los procesos de erosión son de baja a media intensidad, en áreas de uso minero estos se acentúan generando mayor susceptibilidad a que se presenten fenómenos de remoción en masa.

### 3. ASPECTOS FÍSICOS

3.1 GEOLOGÍA	<p><b>Litología:</b> En la zona donde se localiza el barrio Juan Rey afloran rocas sedimentarias de la Formación Bogotá, la cual está constituida por una secuencia de arcillolitas y lodolitas de coloración variable entre gris claro, amarillo y rojo, con intercalaciones de areniscas blancas y marrones de grano fino a medio, cemento arcilloso y óxidos de hierro, ambas litologías parcialmente cubiertas con suelos residuales arcillosos, depósitos coluviales y depósitos antrópicos conformados por rellenos semiconsolidados de escombros y basuras de variable espesor.</p> <p><b>Geología estructural:</b> Tectónicamente el barrio se localiza sobre el flanco oriental del amplio Sinclinal Usme – Tunjuelito (representado allí por una serie monoclinas que buza al noroeste, con inclinaciones cercanas a los 45°), que limita al este con el Anticlinal de Monserrate – Guadalupe por medio de la Falla de Bogotá y al oeste con otra estructura anticlinal que se desarrolla al occidente de Usme.</p>
3.2 GEOMORFOLOGÍA	Se distinguen en la zona unidades de origen denudacional, principalmente deposicionales alóctonas y una geoforma de origen denudacional – estructural que se evidencia por los afloramientos de la Formación Bogotá, la cual forma una serie monoclinas, localmente se presentan laderas convexas originadas por las masas coluviales y algunas depresiones producidas por los procesos erosivos laminares.
3.3 PROCESOS	En la zona se presentan deslizamientos puntuales, flujos de tierra, laderas en reptación principalmente donde se han depositado escombros y basuras para relleno, y erosión concentrada de los afloramientos de arcilla. El resultado de estos procesos se evidencia en los hundimientos y agrietamientos del terreno, los cuales se acentúan debido al deficiente manejo de las aguas residuales y a la intensidad y continuidad de los periodos lluviosos.







Secretaría

**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

### 4. EVALUACION CUALITATIVA DE LA AMENAZA

<b>4.1 DESCRIPCIÓN</b>	Conforme a las observaciones realizadas en la visita técnica la amenaza existente en el área se puede clasificar como zona de alta amenaza ya que el área presenta los problemas de inestabilidad del terreno más sobresalientes del sector. La zona se caracteriza por las pendientes fuertes de laderas con fenómenos de remoción en masa activos y puntuales, se presenta una fuerte intervención antrópica y procesos erosivos laminares y reptación, con altas condiciones de humedad.
<b>4.2 TIPO</b>	Remoción en Masa



Fotografía No.1. costado posterior del predio, aledaño al cauce de la quebrada Bolonia, que actual como colector de aguas negras en el sector

### 4.3 CALIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZA

ZONA	PREDIOS	DESCRIPCION
AMENAZA ALTA	Calle 76 Sur No. 12 - 84 Este	Ladera inestable de la margen izquierda de la quebrada Bolonia

### 5. EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD FISICA

<b>5.1 DESCRIPCIÓN</b>	<p>La vulnerabilidad de las viviendas ubicadas en el barrio Juan Rey; depende del tipo de vivienda presente en cada sitio, siendo mayor en las viviendas de mampostería construidas en la s márgenes de la quebrada Bolonia, pues los cambios bruscos de pendiente y el peso de la edificación potencializan la ocurrencia de Fenómenos de Remoción en Masa.</p> <p>En términos generales el barrio Juan Rey es un barrio consolidado, con casas construidas generalmente de un (1) piso, en mampostería rústica con bloques de ladrillo o prefabricadas, localizadas a lo largo de las márgenes de la quebrada Bolonia.</p>
------------------------	--



Secretaría

**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS**

5.2 TIPO	FÍSICA
5.3 GRADO	ALTO

**6. EVALUACION DEL RIESGO**

<b>6.1 DESCRIPCIÓN</b>	Los suelos sobre los cuales se han fundado la mayoría de las viviendas, influenciados por las condiciones desfavorables de drenaje, pendiente y comportamiento geomecánico, tienen de media a alta probabilidad de falla, lo cual conllevaría a la reactivación de deslizamientos puntuales, desprendimientos y flujos de tierras, generando el colapso de las estructuras (edificaciones), la consecuente pérdida de materiales y en el peor de los casos la pérdida de vidas humanas.
------------------------	---

Teniendo en cuenta que el riesgo está en función de la amenaza y la vulnerabilidad, y que éste solamente se puede determinar en los sectores en los que se encuentren elementos expuestos, se obtiene la siguiente información.

**6.2 ZONA DE RIESGO ALTO**

El sector en riesgo alto por fenómenos de remoción en masa, corresponde a:

No.	PREDIOS
1	Calle 76 Sur No. 12 – 84 Este

**7.0 RECOMENDACIONES**

7.1 Incluir en el proyecto de reubicación de familias en Alto Riesgo no Mitigable a la familia relacionada a continuación.

No.	Propietario	Dirección	Observación	Prioridad
1	Torres Aguirre Héctor Dario	Calle 76 Sur No. 12 – 84 Este	Base de Datos	1

P1: Prioridad 1; Afectadas por emergencias con pérdida parcial o total de las viviendas, procesos activos de inestabilidad.

P2: Prioridad 2; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa activos, avalanchas e inundaciones frecuentes, con o sin antecedentes históricos y sin posibilidad de realizar obras.

P3: Prioridad 3; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa activos, avalanchas e inundaciones frecuentes, con o sin antecedentes históricos que deben ser relocalizadas para realizar obras.

P4: Prioridad 4; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa potenciales, avalanchas e inundaciones extraordinarios, sin posibilidad de realizar obras.

P5: Prioridad 5; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa potenciales, avalanchas e inundaciones extraordinarios, que requieren relocalización para realizar obras.





Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS**

La información consignada en el presente documento esta basada en la visita técnica, verificación de campo, documentos y estudios realizados por el FOPAE. Sin embargo, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan al alcance de este concepto.

**GUSTAVO MORENO M.**

Geólogo  
M.P. No. 1526 CPG

FIRMA

**OSWALDO VALDERRAMA**

Ingeniero Geólogo  
M. P. No. 1522370758 BVC.

FIRMA

FIRMA

Vo.Bo.

**JAVIER PAVA SANCHEZ**

Coordinador Area Análisis de Riesgos