Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT – 3858
Diciembre de 2.002

1. LOCALIZACIÓN

Localidad	Rafael Uribe Uribe UPZ - 54
Barrio	Playón Playita
Ubicación (dirección)	El área de estudio se encuentra ubicada entre las calles 48 y 50 y carreras 11A y 11 D Sur
Área Concepto (has)	2.0
Solicitante	P.O.T. Decreto 619 de 2000. Artículo 90.
Generalidades	El barrio Playón Playita hace parte de los desarrollos urbanísticos no planificados levantados en las áreas periféricas de los cerros de la ciudad en las últimas tres décadas, debido a la presión sobre el uso del suelo que se ha ejercido y a la falta de un ordenamiento de la ciudad. El barrio se constituyo sobre un antiguo frente de explotación de materiales para construcción en forma sistemática al cambio del uso del suelo que sufrió la zona (de uso minero a uso urbano). En la actualidad cuenta con una red de alcantarillado y pavimentos locales La vía de acceso al barrio en mención se realiza a través de la Avenida Caracas con calle 44 Sur

2. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE, ha emitido en el barrio Playón Playita y sus áreas aledañas los siguientes diagnósticos o conceptos técnicos.

Documento Técnico	Fecha Autor	Recomendaciones
DG-913	FOPAE	• Interrumpir el aporte de aguas hacia el escarpe rocoso • Establecer vigilancia continua del escarpe y del comportamiento de las aguas lluvias y negras. • Revisar el estado de las redes de acueducto • Reubicación de 3 viviendas • Construcción de obras de manejo de aguas superficiales en la corona y base del talud.
DG-626	FOPAE	• Impermeabilización de las obras de estabilización (pozos y cajas) • Garantizar el adecuado drenaje de las aguas de escorrentia, manteniendo el sistema de cunetas libre de basuras o elementos que puedan obstaculizar el flujo de aguas. • Continuidad de las obras, actualización de los diseños. • Inclusión de 7 familias en el programa de reubicación
BARRIOS PLAYON PLAYITA Y LA MERCED SUR – TRATAMIENTO DEL TALUD INESTABLE	04-1999 INGENIERIA Y GEOTECNIA LTDA	• Descargar el talud para mejorar la distribución de esfuerzos, minimizar tensiones y evitar la caída de los materiales. • Colocación de rellenos de contrapeso en la base del talud crítico para confinar los materiales arcillosos. • Construir filtros en la base del talud bajo los rellenos de contrapeso y drenes horizontales que alivien las presiones internas.

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3. ASPECTOS FÍSICOS

3.1 GEOLOGÍA	La zona en estudio corresponde a un sector de topografía montañosa, conformado por un talud de pendiente casi vertical y en algunos puntos negativo, el cual se encuentra constituido por rocas del terciario de la Formación Regadera (**Tr**), que hace parte de un remanente de antiguas explotaciones de arena y arcillas. De tope a base se presenta un lleno de escombros (factor antrópico) y suelos residuales, areniscas de grano fino a medio con estratificación cruzada y suave buzamiento hacia el oriente friable, interestratificadas hacia la parte media y baja del talud con niveles de arcillolitas y lodolitas fuertemente meteorizadas, las cuales han sido afectadas por procesos de erosión diferencial.
3.2 GEOMORFOLOGÍA	Regionalmente el barrio Playón Playitas se encuentra localizado sobre un paisaje estructural - denudado, con crestas redondeadas que se desarrollan en rocas de media a baja resistencia a la denudación, las crestas son generalmente redondeadas y las vertientes forman aplanamientos del substrato rocoso, con laderas rectas o irregulares según sea la densidad del drenaje, la pendiente del terreno es generalmente suave. Localmente en el barrio en mención se presenta una unidad geomorfológica denominada contrapendiente estructural, afectada por fenómenos locales de inestabilidad generados por la acción erosiva de las aguas lluvias sobre los niveles blandos de roca.
3.3 PROCESOS	En el sector se presentan principalmente la caída de pequeños fragmentos de bloques, principalmente en el contacto arenisca-arcillolita, producto de la erosión diferencial que deja sin soporte los niveles de roca dura.

4. EVALUACION CUALITATIVA DE LA AMENAZA

4.1 DESCRIPCIÓN	Conforme a las observaciones realizadas en la visita técnica la amenaza existente en el área de estudio, se genera en las zonas de pendientes fuertes (escarpes rocosos) donde se presentan con fenómenos de remoción en masa activos y puntuales, en los cuales se presenta una fuerte intervención antrópica y procesos erosivos intensos, desprendimiento de bloques y deslizamientos rotacionales, con altas condiciones de humedad.
4.2 TIPO	Remoción en Masa (desprendimientos de bloques y deslizamientos Rotacionales)

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4.3 Calificación y Zonificación de Amenaza

No.	PREDIOS
1	CALLE 50 SUR No. 11 A – 96
2	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 89 SUR
3	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 90
4	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 78
5	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 84
6	CALLE 49 SUR No. 11 A – 83
7	CARRERA 11 B No. 50 – 15 SUR
8	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 95
9	CALLE 49 SUR No. 11 A – 65
10	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 96
11	CARRERA 11 B No. 50 – 09 SUR
12	CALLE 49 SUR No. 11 – 28 INT. 1
13	CALLE 49 SUR No. 11 A – 83 LOTE 4

5. EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD FISICA

5.1 DESCRIPCIÓN	La vulnerabilidad de las viviendas ubicadas en el barrio Playón Playita; depende del tipo de vivienda presente en cada sitio, siendo mayor en las viviendas de mampostería construidas en los extremos de las manzanas pues los cambios bruscos de pendiente y el peso de la edificación potencializan la ocurrencia de Fenómenos de Remoción en Masa. En términos generales el barrio está compuesto en un 100% por viviendas semiconsolidadas construidas generalmente de un (1 y 2) piso, en mampostería rústica con bloques de ladrillo.
5.2 TIPO	FÍSICA
5.3 GRADO	ALTO

6. EVALUACION DEL RIESGO

6.1 DESCRIPCIÓN	Basados en la evidente amenaza existente en el sector y la baja resistencia de las viviendas, se considera de alto riesgo por deslizamiento, pudiendo presentarse daños severos en las viviendas y pérdidas económicas.
6.2 TIPO	REMOCION EN MASA (Tipo caída de bloques)
6.3 GRADO	ALTO

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

6.4 CALIFICACION Y ZONIFICACION DEL RIESGO

- **Zona de Riesgo Alto**

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

No.	PROPIETARIO
1	CALLE 50 SUR No. 11 A – 96
2	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 89 SUR
3	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 90
4	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 78
5	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 84
6	CALLE 49 SUR No. 11 A – 83
7	CARRERA 11 B No. 50 – 15 SUR
8	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 95
9	CALLE 49 SUR No. 11 A – 65
10	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 96
11	CARRERA 11 B No. 50 – 09 SUR
12	CALLE 49 SUR No. 11 – 28 INT. 1
13	CALLE 49 SUR No. 11 A – 83 LOTE 4

Las viviendas se encuentran en zona de amenaza alta y presentan una vulnerabilidad alta debido a la tipología de la construcción y por su ubicación sobre algún proceso de remoción en masa (ya sea deslizamiento y flujo de tierras), requieren su reubicación para la construcción de obras de mitigación.

7.0 RECOMENDACIONES

7.1 Incluir en el proyecto de reubicación de familias en alto riesgo no mitigable a las familias relacionadas en la base de datos del FOPAE.

No.	PROPIETARIO	NOMENCLATURA	Prioridad
1	AGATON ALVAREZ CARLOS / ALVAREZ MARIA	CALLE 50 SUR No. 11 A – 96	3
2	ALBARRACIN JOSE / MONTOYA MARINA	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 89 SUR	3
3	BEJARANO EULISES	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 90	3
4	BERNAL JESUS ARCADIO / SAAVEDRA BLANCA M.	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 78	3
5	CAMARGO BOADA AURELIO DE JESUS / LOPEZ DELFINA	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 84	3
6	CRUZ MONTAÑA JULIO ARTURO	CALLE 49 SUR No. 11 A – 83	3
7	HERNANDEZ ORDUZ EZEQUIEL	CARRERA 11 B No. 50 – 15 SUR	3
8	PAEZ LUIS DAVID	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 95	3
9	RODRIGEZ CESARIO / RODRIGUEZ CAROLINA	CALLE 49 SUR No. 11 A – 65	3
10	TAUTIVA ANA MARIA	CALLE 49 A SUR No. 11 A – 96	3
11	USAQUEN JOSE / MARTINEZ HERMENCIA	CARRERA 11 B No. 50 – 09 SUR	3
12	CUEVAS CUEVAS JOSE ERNESTO	CALLE 49 SUR No. 11 – 28 INT. 1	3
13	MONTERO MARIA ADELINA	CALLE 49 SUR No. 11 A – 83 LOTE 4	3

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

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.

7.2 Complementariamente, se deben demoler y retirar los escombros, establecer cercados y aislamiento de las zonas para evitar futuras invasiones, así como la identificación mediante el uso de vallas informativas.

7.3 Posterior a la reubicación de familias se recomienda la Implementación de obras de drenaje y de reforestación que faciliten el manejo de la escorrentía superficial a lo largo del talud, para garantizar de esta forma la evacuación rápida de las aguas y la estabilidad de las franjas desocupadas.

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 MONTAÑA.
Geólogo e Ingeniero Catastral y Geodesta
M.P. No. 1526 CPG – 2522259355 CND

FIRMA_____

FIRMA_____
Vo.Bo._____
JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR AREA ANALISIS DE RIESGO