



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
**GOBIERNO**

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

### CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4637

#### 1. GENERALIDADES

<b>Localidad</b>	Ciudad Bolívar
<b>UPZ</b>	67 – Lucero
<b>Barrio</b>	Domingo Laín I
<b>Dirección</b>	Cll63D Sur entre Cr18M y Dig64A Bis Sur (Nva. Nomenclatura)
<b>Nombre del proyecto</b>	Domingo Laín I, Vía Peatonal – Escaleras
<b>Fecha de Visita</b>	01 de Noviembre de 2006
<b>Área (Ha)</b>	0.04
<b>Solicitante</b>	Departamento Administrativo de Acción Comunal Distrital, D.A.A.C.D., Obras con Participación Ciudadana, O.P.C.
<b>Población beneficiada</b>	15 familias – 75 personas
<b>Tipo de Amenaza</b>	Remoción en Masa

Como parte del plan de apoyo interinstitucional del distrito, el Departamento Administrativo de Acción Comunal Distrital, D.A.A.C.D, ha solicitado a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, D.P.A.E., definir la necesidad de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No.227 de 2006), para los proyectos de Obras con Participación Ciudadana, O.P.C., localizados en zonas de amenaza media y alta por remoción en masa , según el plano de amenaza por remoción en masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT.

De acuerdo con el plano normativo de amenaza por remoción en masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el proyecto "Domingo Laín I", se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).

El barrio Domingo Laín I fue legalizado mediante el acto administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996; dada la fecha de emisión del Acto Administrativo, la DP AE no emitió Concepto Técnico de Riesgo para el trámite de legalización. Consultando este acto administrativo de legalización, el barrio Domingo Laín I no presenta restricciones al uso del suelo por riesgo.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
GOBIERNO

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

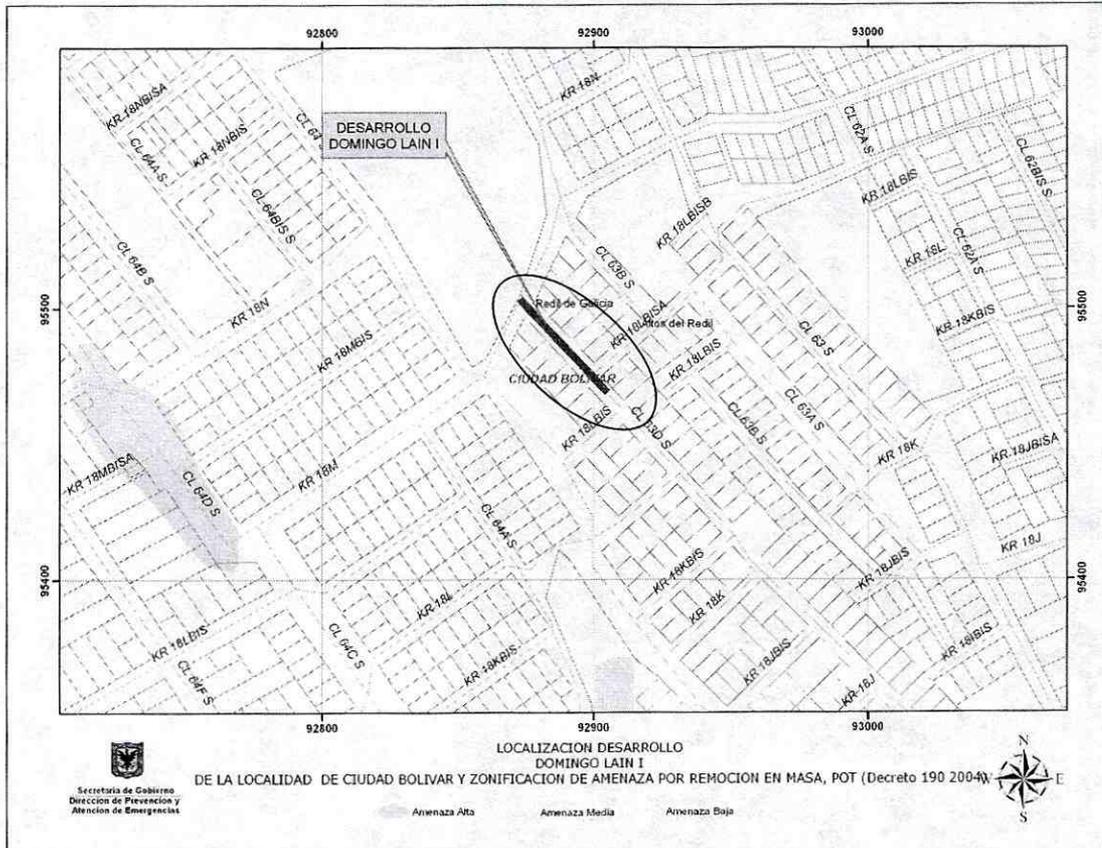


Figura No.1 – Localización del Proyecto “Domingo Lain I” en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

## 2. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente Concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en la DPAE y en las características físicas observadas durante la inspección visual, llevada a cabo en la zona del proyecto, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector. El objetivo primordial es identificar las condiciones físicas de la zona, para evaluar la susceptibilidad de la misma a presentar procesos de inestabilidad y definir la necesidad de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No.227 de 2006).

CT 4637 – DOMINGO LAÍN I

PÁG. 2 DE 6

*Bogotá sin indiferencia*



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
**GOBIERNO**

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

### 3. ANTECEDENTES

De acuerdo con la información existente en la entidad, se registran los siguientes documentos técnicos correspondientes a la zona objeto del proyecto.

FECHA	REFERENCIA	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN Y CONCLUSIONES
Enero 2 de 2003	DI - 1672	Calle 63D Sur # 18J - 45 (Calle 63D Sur X 18D Bis antigua nomenclatura)	Según información de la comunidad, luego del último periodo de lluvias se presentó un desplazamiento local del nivel de relleno que se acumuló contra la vivienda ubicada en la Calle 63D Sur # 18J - 45, localizada contra el talud en la parte baja; este talud corresponde a una zona escarpada de una antigua explotación de materiales, donde a la vez se acumularon los estériles de la actividad minera. Las construcciones que se encuentran en la parte alta del talud tienen 2 y 3 pisos, imponiendo una sobrecarga importante y desfavorable para la condición de estabilidad de ladera. Igualmente el aislamiento ó separación de las casas respecto al borde superior e inferior del talud es mínimo. El diagnóstico propone el seguimiento de la vivienda afectada y restringe el uso de parte de su predio. Se recomienda igualmente la intervención de la Alcaldía Local en la adecuación del terreno de la zona verde, previos estudios geotécnicos, construcción de las escaleras y obras de drenaje para mitigar la amenaza ante nuevos fenómenos de remoción en masa (potenciales).
Mayo 27 de 2003	DI - 1756	Calle 63D Sur # 18J - 45 (Calle 63D Sur X 18D Bis antigua nomenclatura)	El informe corresponde a un adendo del DI- 1672, en el cual se reporta el rebosamiento de las redes de alcantarillado, dirigiendo las aguas al talud que limita al barrio domingo y el bosque. En este diagnóstico técnico se realizan también recomendaciones frente a la necesidad de evaluar las condiciones de estabilidad del talud y se solicita adelantar los diseños de las obras correctivas al sistema de alcantarillado así como implementar las obras de contención que se requieran para confinar el corredor de la tubería y la configuración de escaleras en el barrio El Bosque.

Estos diagnósticos técnicos evidencian los procesos de inestabilidad que ha presentado el sector y presentan recomendaciones frente a la necesidad de adelantar estudios geotécnicos para evaluar las condiciones de estabilidad del talud.

### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Según información suministrada por funcionarios de DAACD y el consultor: Arq. Carlos Chamat, Sobre la Cll63D Sur entre Cr18M y Dig64A Bis Sur, se proyecta la construcción de un paso peatonal con pasos intermedios (escaleras), sobre un terreno de pendiente media a alta. En el sector se observan viviendas de hasta dos (2) niveles, con terrazas y escaleras para los accesos y redes de servicios públicos de luz, agua, alcantarillado y teléfono (ver fotografías No. 1 y 2).



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

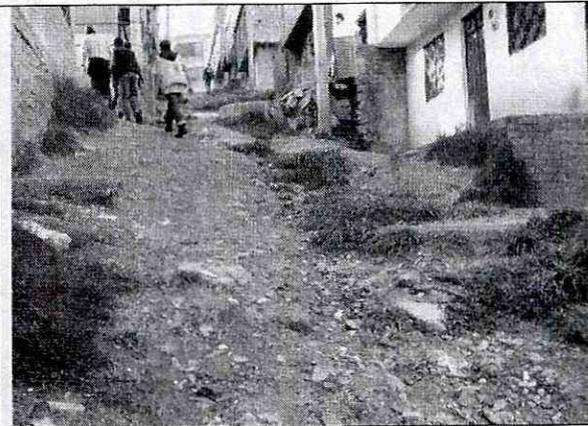
Secretaría  
**GOBIERNO**

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Para el desarrollo del presente concepto no se tuvo conocimiento del tipo o propuesta de intervención de la zona, para la ejecución de las obras proyectadas.



Fotografía No.1. Construcción de paso peatonal en la Cll63D Sur cerca de la carrera 18M.



Fotografía No.2. Construcción de paso peatonal en la Cll63D Sur.

### 5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El sitio objeto del proyecto se encuentra localizado en un terreno con pendiente cercana al 25% en su parte superior, incrementándose en un talud de aproximadamente 10m de altura con una pendiente promedio cercana al 50% en su parte inferior. Sobre la parte superior se propone construir un vía peatonal de mejores especificaciones a la existente y sobre el talud habilitar unas escaleras (ver fotografías No. 1 a 4). La vía y el paso donde se propone la construcción de las escaleras en el talud, se encuentran actualmente conformados por rellenos y escombros de construcción, los cuales en algunos sectores se encuentran con fragmentos sueltos. El talud adicionalmente se halla cubierto parcialmente por cobertura vegetal (pastos).

La vía peatonal existente y el talud han sido intervenidos para la construcción del sistema de acueducto y alcantarillado del sector.

Desde el punto de vista geológico, la zona visitada se encuentra sobre rocas de origen terciario (paleoceno superior a Eoceno), denominado como Formación Bogotá, que según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C.", Estudio Geológico (Ingeocim, Fopae, 1998), se pueden describir como lodolitas,



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
**GOBIERNO**

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

limolitas y arcillolitas abigarradas, separadas por bancos de areniscas arcillosas blandas. Superficialmente se encuentra rellenos antrópicos constituidos por escombros de construcción.

En el momento de la visita en el sector no se evidencian procesos de inestabilidad activos; sin embargo, considerando que el talud ubicado en la parte baja del área del proyecto, esta compuesto por suelos residuales afectados por procesos de meteorización y rellenos antrópicos afectados por erosión, sumado a que la pendiente en la zona es alta, hay registros de procesos de inestabilidad y se localizan viviendas en la parte inferior del talud, se considera necesario adelantar un estudio geotécnico que evalúe las condiciones de estabilidad del sitio (ver fotografías No. 3 y 4).

En el sector se evidencia actividad erosiva superficial, debido a la falta de obras de drenaje de escorrentía superficial y a la susceptibilidad propia de los materiales expuestos a presentar estos procesos. Esta acción erosiva podría en un futuro ocasionar o reactivar procesos de inestabilidad.



Fotografía No.3. Ladera con alta pendiente en la parte inferior de la zona proyectada por intervenir.

Fotografía No.4. Viviendas ubicadas en la parte inferior de la ladera.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para adelantar el proyecto de obras con participación ciudadana, localizado en la Cll63D Sur entre Cr18M y Dig64A Bis Sur, del barrio Domingo Lain I de la Localidad de Ciudad Bolívar, **NO SE REQUIERE** adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa para la zona del proyecto, de acuerdo con los términos de referencia definidos en la resolución 227 de



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría  
**GOBIERNO**

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

2006; adicionalmente, el constructor es responsable del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.).

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, se reitera la recomendación hecha en el diagnóstico DI-1672, elaborado por la DPAE, en relación con la necesidad de adelantar un estudio geotécnico que evalúe las condiciones de estabilidad del talud ubicado en la parte inferior del área propuesta para el proyecto, considerando que éste es susceptible a presentar procesos de inestabilidad; tal evaluación se debe realizar tanto para condiciones normales como para condiciones extremas. Adicionalmente como parte integral del estudio geotécnico se recomienda que se adecuen y diseñen las obras de drenaje necesarias para la zona.

Adicionalmente para la construcción de las obras propuestas, el estudio geotécnico debe contemplar la evaluación de las condiciones físicas del sitio del proyecto y su entorno, con el fin de garantizar la estabilidad de la zona. En este contexto el estudio debe evaluar también los procesos potenciales de inestabilidad, ocasionados por las diferentes etapas constructivas adoptadas, especificando las obras y recomendaciones necesarias para desarrollar los mismos.

Elaboró **LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES**  
Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia  
M. P. 25202102039 CND

Revisó **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO**  
Grupo Estudios Técnicos y Conceptos

Aprobó **GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ**  
Subdirector Área Investigación y Desarrollo

Vo. Bo. **DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**  
Directora