1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No.:	**CT-8189**
1.2 DEPENDENCIA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 ÁREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos para Proyectos Públicos
1.4 RESPUESTA OFICIAL No.	**RO-96057**

2. INFORMACION GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Subdirección de Plantas Físicas Secretaría de Integración Social
2.2 LOCALIDAD:	19. Ciudad Bolívar
2.3 UPZ:	69. Ismael Perdomo
2.4 PROYECTO:	Viabilidad urbanística de predios objeto de consulta para la construcción de un Centro Día
2.5 ÁREA:	Predio: 7,694.9 m2
2.6 FECHA DE VISITA:	29 de Junio de 2017
2.7 FECHA DE ELABORACIÓN:	10 de julio de 2017
2.8 TIPO DE RIESGO:	Movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales.
2.9 VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

3. INTRODUCCIÓN

Este documento está dirigido a la Secretaría de Integración Social, con el objeto de emitir Concepto Técnico para determinar la viabilidad urbanística del predio localizado en la Transversal 60 No. 73C – 07 Sur, para construcción de un Centro Día.

Para tal fin, se realizó la visita técnica por parte de profesionales del área de Conceptos para Proyectos Públicos de la Subdirección de Análisis de Riesgo y Efectos del Cambio Climático del IDIGER.

De acuerdo al Artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, todos los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en función de la complejidad y la naturaleza del proyecto, el cual deberá ser considerado desde la etapa de formulación.

4. LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

El predio identificado con el CHIP: AAA0020HCBS está ubicado en la Localidad de Ciudad Bolívar, UPZ Ismael Perdomo, en el barrio catastral Sierra Morena, abarca un área aproximada de 7.694,9 m^2.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

El predio presenta una forma irregular, localizado entre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá (Ver Tabla 1 y Figura 1).

Tabla 1. Información de coordenadas del predio objeto de la consulta.

Vértice No	COORDENADAS APROXIMADAS	
	NORTE	ESTE
1	97849,63	90117,69
2	979923,72	90078,80
3	97988,01	90161,35

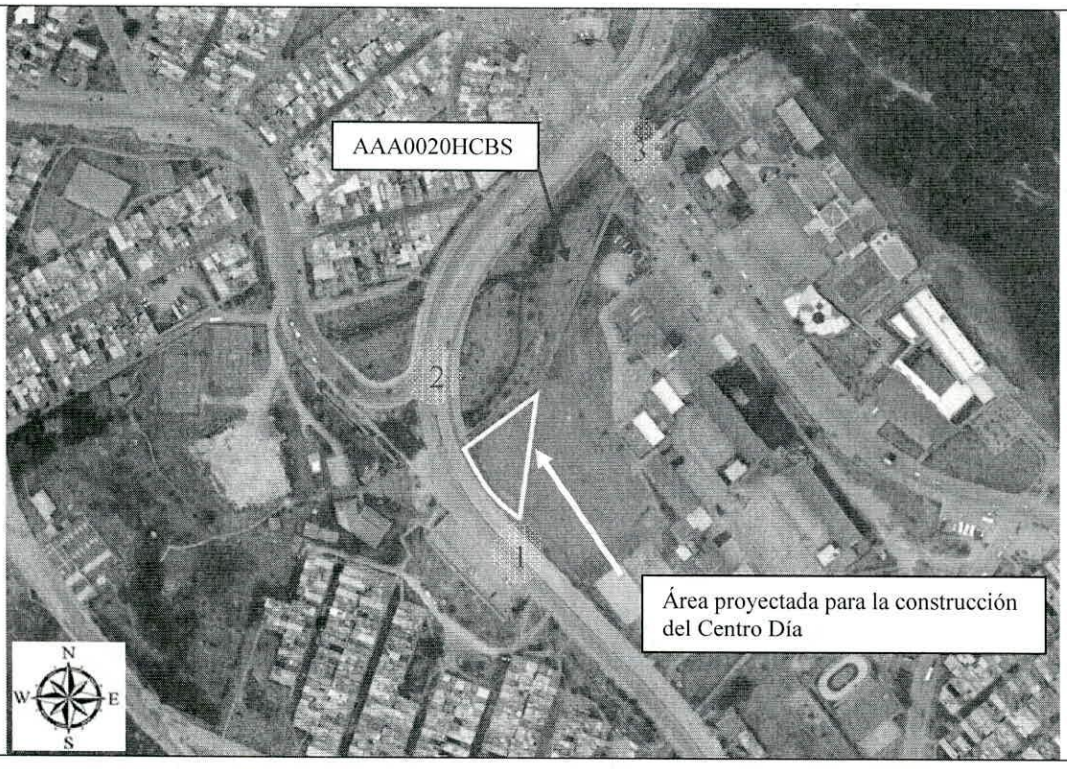


Figura No 1. Localización del predio con dirección Transversal 60 No. 73C – 07 Sur.

5. ANTECEDENTES

5.1 Antecedentes por movimientos en masa e inundación

Como fuente primaria de consulta, se empleó el Plano Normativo "Amenaza Movimientos en Masa" del Decreto Distrital 190 de 2004 (el cual compila las disposiciones contenidas en

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 o Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT), así como la "Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno para diferentes Localidades en la Ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C.", realizada por el Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE a través de la firma Ingeocim Ltda., en 1998.

De acuerdo con el estudio enunciado y el citado Plano Normativo del POT, el área donde se encuentra localizado el predio objeto de consulta se localiza en un sector categorizado en amenaza **MEDIA y BAJA** por movimientos en masa (Ver figura No. 2).

El predio no tiene cobertura por el Plano Normativo de "Amenaza de Inundación por Desbordamiento" del citado Decreto Distrital.

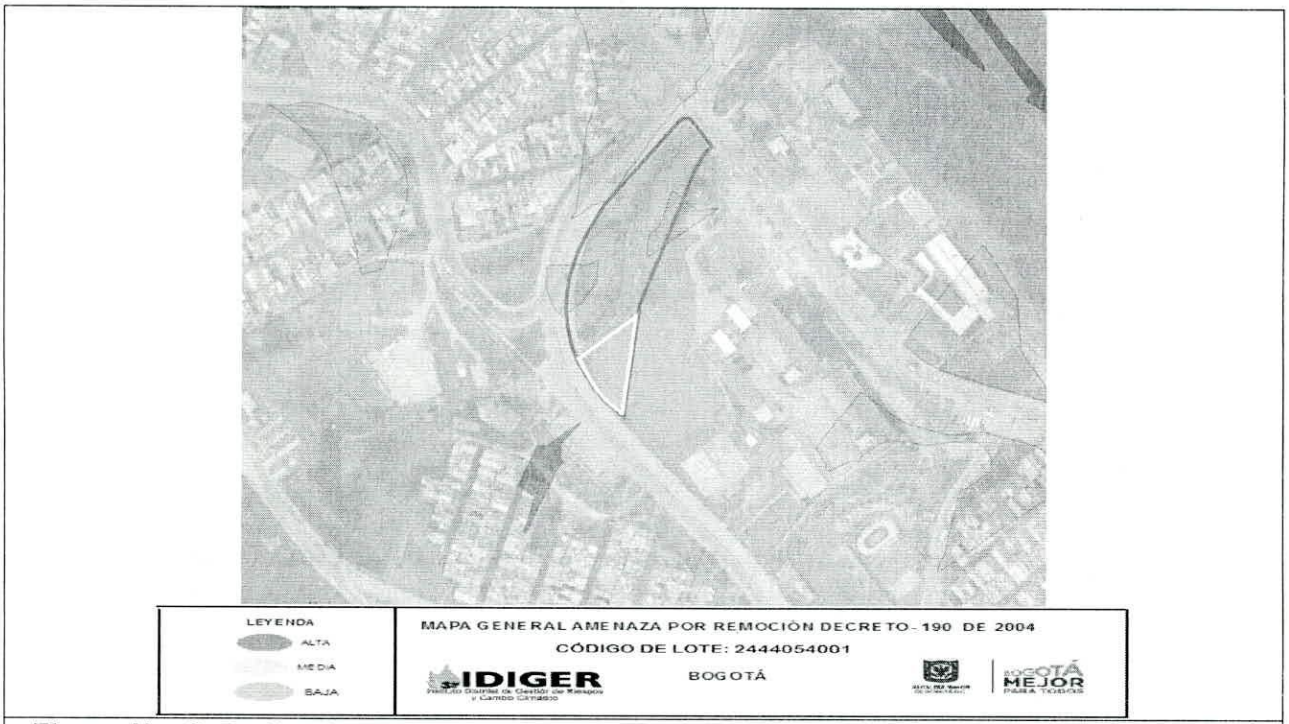


Figura No. 2. Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa de acuerdo con el plano normativo del POT Decreto 190 de 2004.

5.2 Antecedentes documentos técnicos

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos, por lo cual se establece que en el predio en consulta no se han registrado eventos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

6. RECONOCIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

En fecha 29 de junio de 2017 se realizó visita técnica al predio identificado con dirección Transversal 60 No. 73C – 07 Sur del Barrio Sierra Morena.

De acuerdo a la inspección visual realizada se observó que en el predio

Marco Físico del Sector: El predio corresponde a un polígono irregular, con cerramiento parcial, delimitado por vías vehiculares pavimentadas tales como la Transversal 60 y Diagonal 73C.

Al predio se accede siguiendo la Avenida Boyacá en sentido sur, se desvía hacia el occidente a la altura de la Carrera 51 continuando consecutivamente por la Calle 68 F Sur, Diagonal 68 D Sur, Transversal 60 hasta la Diagonal 73 C Sur, para ingresar por el extremo oriental del predio.

Geología: De acuerdo con el "Mapa Geológico de la Localidad de Ciudad Bolívar" del estudio "Zonificación de Riesgo e inestabilidad del terreno para diferentes Localidades de Santa Fe de Bogotá", desde el punto de vista geológico, el predio objeto de la consulta se emplaza sobre materiales de la formación Arenisca Tierna (*Ksgt*), correspondiente a una sucesión predominante de areniscas de grano grueso a muy grueso y conglomerático que se presentan en bancos potentes separados por estratos delgados de lodolitas, limolitas y arcillolitas.

Geomorfología y Procesos Morfodinámicos: De acuerdo con el "Mapa geomorfológico de la Localidad de Ciudad Bolívar" del estudio "Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades de Santa Fe de Bogotá" el sector en el cual se emplaza el predio objeto de consulta, presenta la geoforma de Escarpes y Frentes Estructurales (*I A*) del rasgo genético montañoso de control estructural, caracterizada por presentar crestas agudas, pendientes rectas valles en V, presenta procesos como caída de rocas y erosión diferencial. En el sector no se evidencia la presencia de movimientos en masa.

Topografía: El predio si localiza en una zona de pendiente baja, menor a 5°, con aumento de la pendiente en las márgenes de la Quebrada Zanjón El Cortijo, hacia la parte central del predio.

Factor Antrópico: La intervención antrópica en el sector se ha adelantado mediante actividades de urbanismo para la implantación de viviendas, zonas dotacionales (parque público Sierra Morena II y Colegio CEDID-Ciudad Bolívar), vías de acceso e infraestructura urbana.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Uso y Cobertura del suelo: El uso principal del suelo es espacio público. El sector es consolidado urbanísticamente, con densidad de construcción alta. La cobertura del suelo está constituida principalmente por pastos y arbustos.

Hidrografía: Hacia parte central del predio se localiza el valle de la Quebrada Zanjón El Cortijo. El área donde se desea construir colinda con la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de dicha quebrada. (Ver Figura No. 3).

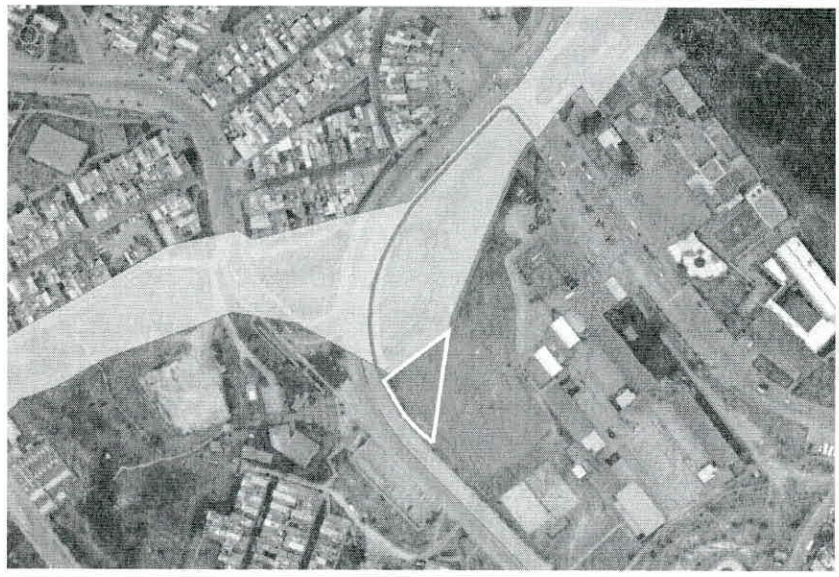
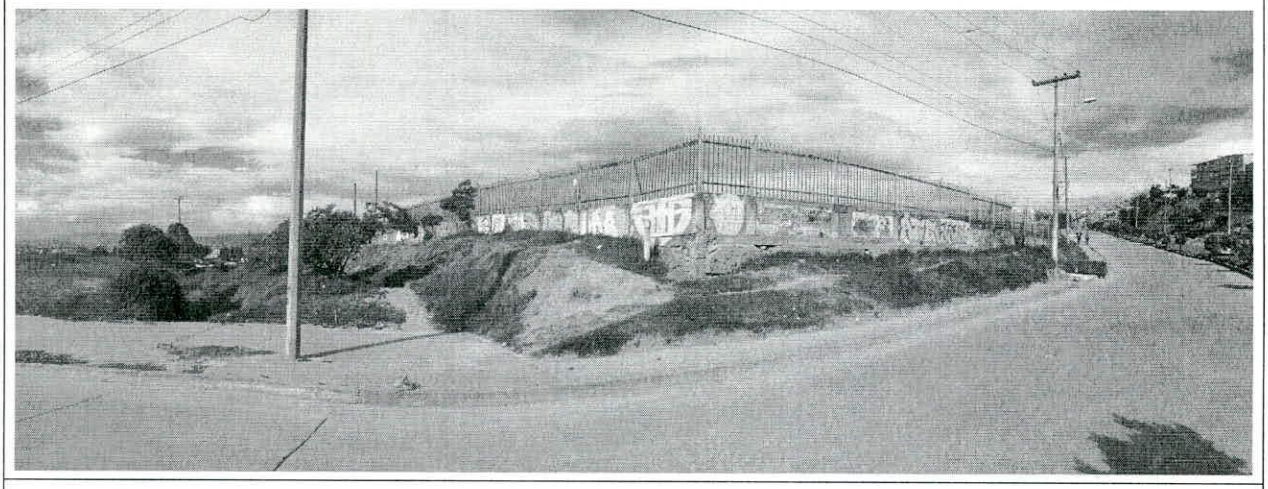


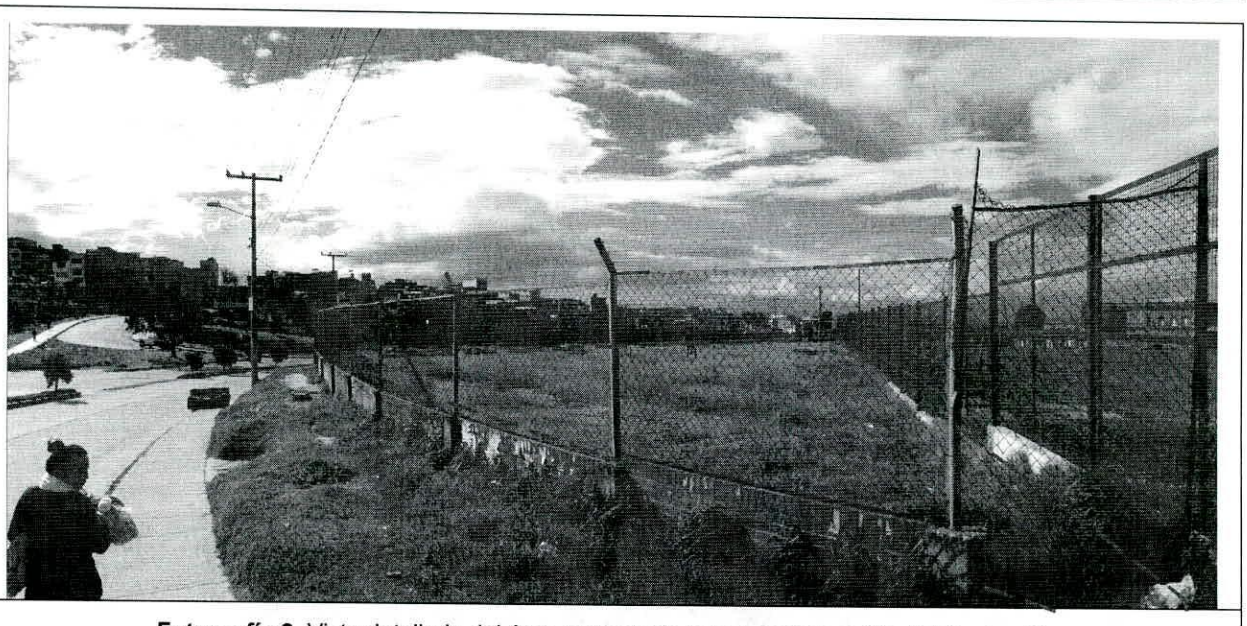
Figura No 3. Localización del predio y la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Zanjón El Cortijo.

6.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del sector donde se localiza el predio con dirección Transversal 60 No. 73C – 07 Sur.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

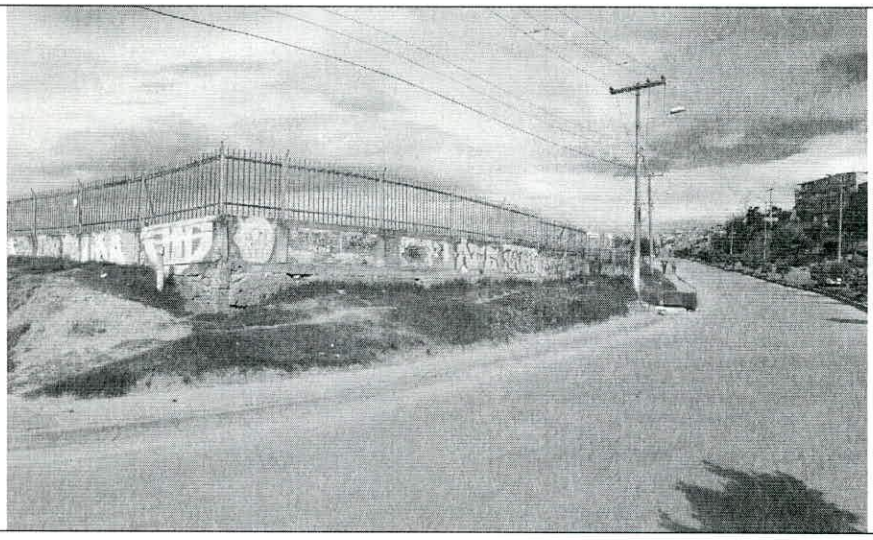


Fotografía 2. Vista detallada del área proyectada para la construcción del Centro Día.



Fotografía 3. Vista detallada localización de la Quebrada Zanjón El Cortijo

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía

4. Condición de la vía Diagonal 73C Sur en el sector adyacente al predio AAA0020HCNS

7. ANÁLISIS DE RIESGO

Revisados los antecedentes y de acuerdo con lo observado en la vista de campo, el análisis y descripción se centra en el sector sur oriental del predio, sector donde se desea construir. Para realizar la evaluación de la amenaza se tomó como referencia Plano Normativo de "Amenaza por Movimientos en Masa" del Decreto Distrital 190 de 2004 (el cual compila las disposiciones contenidas en los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 o Plan de Ordenamiento Territorial – POT). A partir de la anterior información se realizó una revisión de antecedentes, se consultó información relacionada con geología, geomorfología.

Posteriormente se realizó una visita de campo, mediante la cual se hizo un reconocimiento del sector y se verificó información relacionada con presencia de procesos morfodinámicos, cobertura y uso del suelo, condiciones físicas existentes y factor antrópico.

De acuerdo a la información planteada en el ítem de reconocimiento y descripción del sector, se ratifica la condición de **Amenaza Media** por movimientos en masa, teniendo en cuenta que el predio presenta pendiente plana, enmarcada en una zona consolidada, donde se considera que la probabilidad de ocurrencia de procesos de remoción en masa es baja.

8. CONCLUSIONES

- Conforme a la zonificación de Amenaza por movimientos en masa obtenida para el predio identificado con el CHIP: AAA0020HCNS localizado en la Transversal 60 No.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

73C – 07 Sur del barrio catastral Sierra Morena de la Localidad de Ciudad Bolívar se ubica en una zona de amenaza media por movimientos en masa, lo cual no genera condicionamientos para el trámite de licencia urbanística y por tanto NO se requiere la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo para realizar dicho trámite.

- En el predio objeto de consulta no se presenta condición de amenaza por inundación, ni por avenidas torrenciales.

- Para el trámite de licencia de construcción los solicitantes deberán dar cumplimiento a las normas de sismo resistencia, contenidas en Reglamento NSR-10.

- Para el desarrollo de Actividades que involucren excavaciones, el IDIGER recomienda que se sigan los lineamientos para la reducción de riesgos en excavaciones, adoptadas por esta Entidad mediante la Resolución 600 de 2015, los cuales se pueden consultar en el enlace:
  http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=64735

- El territorio en el que se localiza el predio corresponde a una zona urbana consolidada, para cuya gestión se deben identificar y elaborar los análisis de riesgos y planes de contingencia de los eventos que pudieran ocurrir durante la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura a desarrollar, así como para las actividades sociales y económicas que pudieran tener lugar allí, conforme a lo dispuesto por el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar obras de infraestructura y mantenimiento de las mismas, que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras, mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado, la pavimentación de las vías y obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.

- Para la formulación del proyecto, realizar un diagnóstico para establecer el panorama de amenazas[1] y vulnerabilidades[2] y determinar los riesgos públicos[3] tanto

---

[1] ***Peligro latente*** *de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales. (Fuente: Artículo 4°, Ley 1523 de 2012)*

[2] ***Susceptibilidad o fragilidad*** *física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos. (Fuente: Artículo 4°, Ley 1523 de 2012)*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

presentes como futuros; lo cual permita la definición de medidas y acciones de prevención[4] y mitigación[5] de riesgos identificados.

- Se recomienda consultar información relacionada con Escenarios de Riesgo en la página pública www.idiger.gov.co.

- En caso de adelantar cualquier intervención en el predio, consultar la reglamentación urbanística definida para el Sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

- Realizar las respectivas consultas a las entidades competentes respecto a la delimitación, condicionamientos y restricciones establecidas para la Estructura Ecológica Principal, las franjas establecidas como Zonas de Ronda y de Manejo y Preservación Ambiental del Río Bogotá.

- Consultar a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAB, de acuerdo con la Ley 1523 de 2012 en su artículo 42. "Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia"; respecto a la realización de un análisis que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, para con base en este análisis diseñe e implemente las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia en el sector.

10. OBSERVACIONES

Los resultados y recomendaciones incluidas en el presente concepto se realizaron para el predio referenciado, con base en los resultados de los estudios mencionados y en las observaciones realizadas durante la visita técnica. Si por alguna circunstancia las condiciones aquí descritas y que sirvieron de base para establecer las zonas y recomendaciones son modificadas, se deberán realizar los ajustes y modificaciones que sean del caso.

---

hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad (Fuente: Glosario Documento Técnico de Soporte PDGR-CC).

[4] ***Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva*** *dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible (Fuente: Artículo 4°, Ley 1523 de 2012)*

[5] ***Medidas de intervención prescriptiva o correctiva*** *dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente (Fuente: Artículo 4°, Ley 1523 de 2012)*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

El concepto es de carácter temporal, ya que el factor antrópico es una variable determinante en el sector y este es dinámico y muy sensible al cambio; adicional a lo anterior, en algunos sectores los procesos de urbanismo existentes pueden enmascarar posibles procesos de remoción en masa.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
Firma: _____ **Nombre: JOSÉ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ** **Profesión: Ingeniero Civil** **MP:68202-296206 SDT**	**Firma:** _____ **Nombre: CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA** **Profesional Especializado Cod. 222 Grado 29**
Profesional de Conceptos para la Proyectos Públicos	*Responsable de Grupo de Conceptos para la Proyectos Públicos*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático

Bogotá D.C.

Al contestar cite este número
R0-96057

Ingeniero
LUIS ANTONIO PINZÓN PARRA
Subdirector de Plantas Físicas
Secretaría de Integración Social
Carrera 7 No. 32 – 16
Teléfono: 3279797

Radicado: Radicado IDIGER 2017ER10128

Referencia: Predio Sierra Morena

Respetado Ingeniero:

En atención al radicado de la referencia en el cual se solicita emitir Concepto para determinar la viabilidad urbanística de predios localizados en la Transversal 60 No. 73C – 07 Sur, para construcción de un Centro Día, se está remitiendo el Concepto Técnico que a continuación se relaciona:

LOCALIDAD	UPZ	PREDIOS	CONCEPTO TÉCNICO No.
Ciudad Bolívar	Ismael Perdomo	AAA0020HCBS	CT-8189

Cordialmente,

DIANA PATRICIA AREVALO SANCHEZ
Subdirectora de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático – IDIGER

Anexo: Copia del concepto técnico CT-8189 (5 Folios)

Elaboró: Ing. José Felipe Castro Rodríguez.
Revisó y Avaló: Ing. Claudio G. Hozman M.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

ISO 14001 Icontec SA - CER366134
IQNet CO - SA CER366134
Certificado N° SA - CER366134
Certificado N° CO - SA CER366134
Coordinación, orientación y consolidación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático –SDGR-CC y promoción, gestión y ejecución de políticas, normas, planes, programas y proyectos de gestión de riesgos y cambio climático para la transformación cultural, social y territorial del Distrito Capital.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS