1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No.:	**CT-8246**
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-97787**

2. INFORMACION GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Alcaldesa Local de Fontibón
2.2 LOCALIDAD:	9. Fontibón
2.3 UPZ:	112. Granjas de Techo
2.4 PROYECTO:	Proyecto CAI Granjas
2.5 ÁREA (Ha):	0,1644
2.6 FECHA DE VISITA:	31 de Agosto de 2017
2.7 FECHA DE ELABORACIÓN:	25 de Septiembre de 2017
2.8 TIPO DE RIESGO:	Remoción en masa, inundación y avenidas torrenciales.
2.9 VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

3. INTRODUCCIÓN

El Instituto Distrital de Gestión de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, como entidad encargada del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -SDGR-CC, cumple entre otras; la función de emitir conceptos sobre gestión de riesgos en el marco del SDGR-CC, para la viabilidad de proyectos de inversión pública en el Distrito Capital, como respuesta a las solicitudes planteadas por Entidades Distritales [1].

Este documento está dirigido a la Alcaldesa Local de Fontibón, con el objeto de emitir Concepto Técnico para determinar la viabilidad urbanística del predio localizado en la Carrera 71 No 18A - 69, para construcción del CAI Montevideo La Felicidad.

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.

[1] Decreto 173 de 2014, por medio del cual se dictan disposiciones en relación con el Instituto Distrital de Gestión de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, su naturaleza, funciones, órganos de dirección y administración.

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

Se especifica que en el presente concepto, tiene como alcance la identificación de escenarios de riesgo por fenómenos amenazantes tales como movimientos en masa, inundación por desbordamiento y avenidas torrenciales; pero no el establecer los niveles de riesgo público en el territorio donde se localiza el predio en consulta.

4. LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

El predio identificado con el CHIP: AAA0241FLZE está ubicado en la Carrera 71 No 18A - 69 en el barrio catastral Franco de la Localidad de Fontibón, UPZ Granjas de Techo.

El predio presenta forma rectangular, alargado en dirección NW-SE, abarca un área de 1.644,3m^2 y está limitado aproximadamente por 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	106.102,85	94.824,28
2	106.055,24	94.882,49
3	106.038,23	94.868,65
4	106.086,29	94.810,29

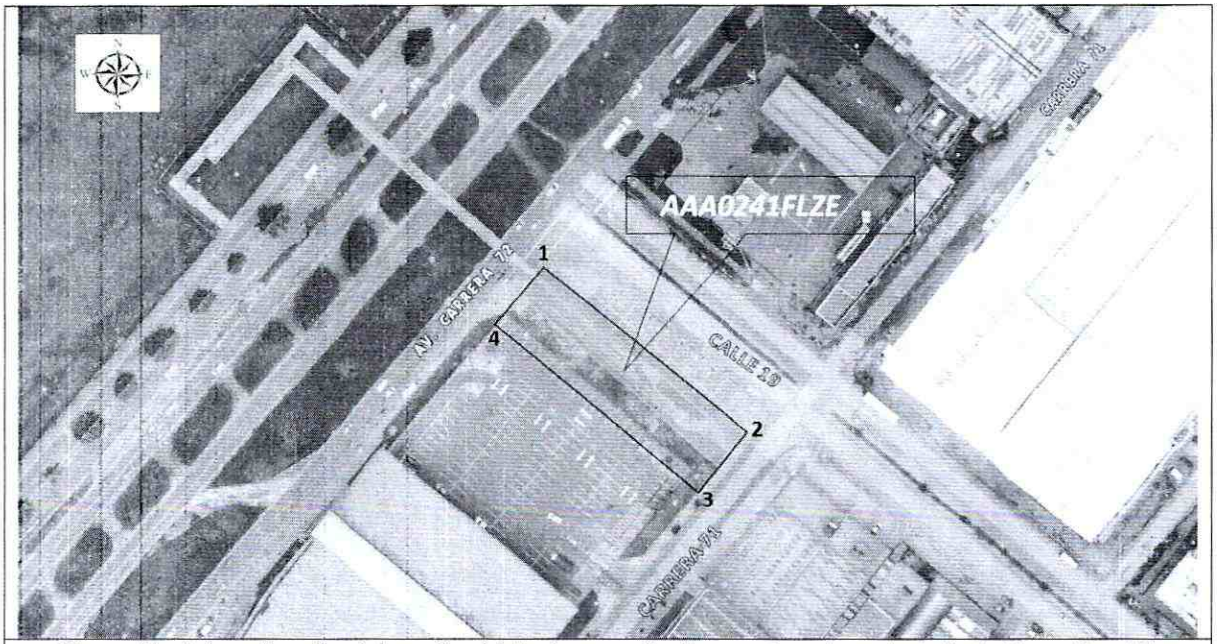


Figura No 1. Localización del predio objeto de consulta *(Imagen tomada y adaptada de Mapas Bogotá).*

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

5. ANTECEDENTES

5.1 Antecedentes por movimientos en masa e inundación

Como fuente primaria de consulta, se emplearon los Planos Normativos "Amenaza de Inundación por Desbordamiento" y "Amenaza por Remoción 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 de Bogotá – POT).

De acuerdo con el citado Plano Normativo del POT, el sector norte del predio objeto de consulta corresponde a un sector zonificado en amenaza **BAJA** de inundación por desbordamiento (Ver figura No. 2) y no presenta cobertura por el Plano Normativo de "Amenaza por Remoción en Masa" del citado Decreto Distrital.

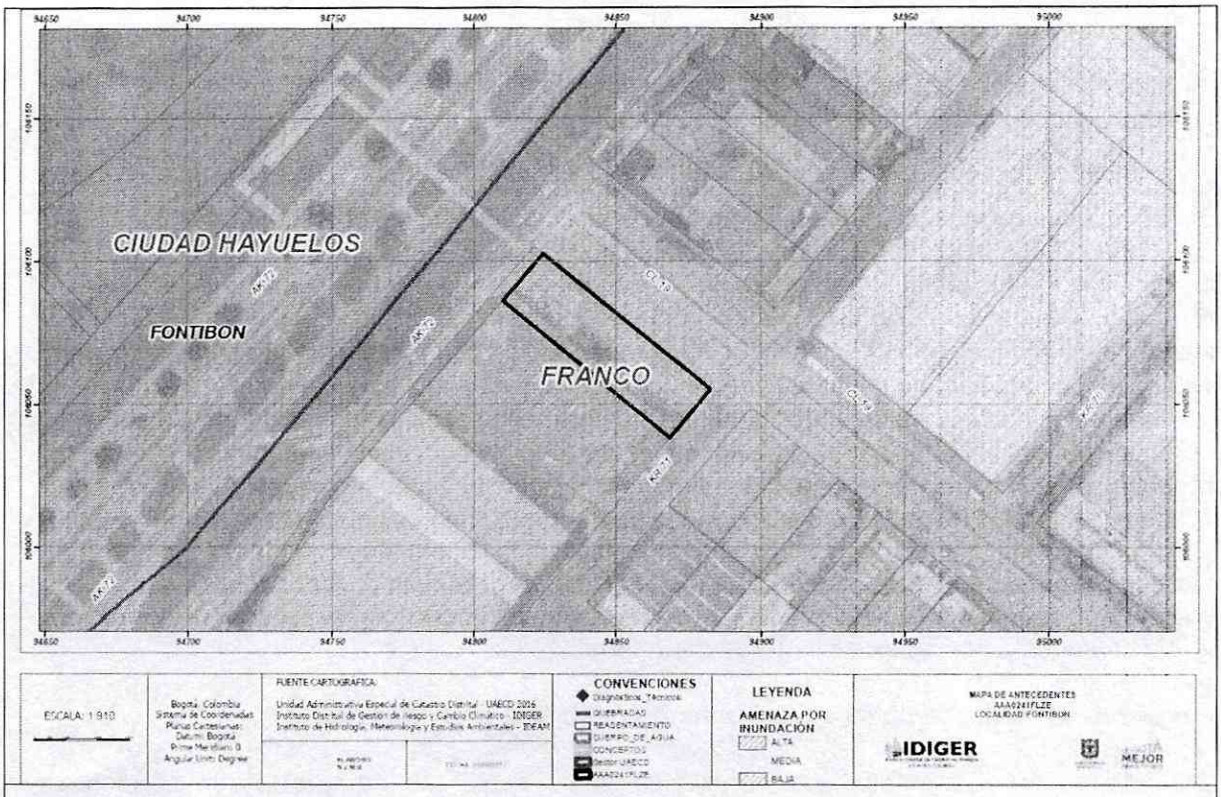


Figura No. 2. Zonificación de Amenaza de Inundación por Desbordamiento de acuerdo con el plano normativo del POT Decreto 190 de 2004.

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

5.2 Antecedentes documentos técnicos

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos correspondientes a conceptos técnicos o diagnósticos para el predio objeto de consulta y sectores aledaños.

De acuerdo a los antecedentes consultados, en el sector donde se localiza el predio en consulta no se han registrado eventos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales.

6. RECONOCIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

Marco Físico del Sector: De acuerdo a la información de la Unidad Administrativa de Catastro Distrital, el predio presenta un destino catastral de espacio público; no presenta cerramiento y en él se localiza el costado oriental del puente peatonal.

Al predio se accede siguiendo la Avenida Boyacá, en sentido sur-norte, hasta la Calle 19, accediendo por el costado norte.

Geología: [2] El sector en el cual se localiza el predio objeto de consulta se localiza en la planicie aluvial asociada al cauce principal del Río Bogotá y su afluente el Río Fucha, está constituida en forma general por tres niveles de depósitos cuaternarios, denominados Terraza Alta, Terraza Baja y Llanura, los cuales son poco consolidados. Estos niveles están conformados por depósitos cuaternarios originados por rellenos lacustres de la Sabana y reconocidos en la estratigrafía regional como formaciones Tilatá, Sabana, Chía y aluviones recientes asociados con la red de drenaje.

El predio se emplaza sobre materiales correspondientes a la formación Chía (*Qch*), compuesta por un conjunto de limos de color rojizo a marrón, con intercalaciones de arcillas pardas, de origen típicamente lacustre.

Geomorfología: El sector corresponde a una Llanura Aluvial y depósitos Lacustres; correspondientes a una zona baja topográficamente en los sectores adyacentes al Río Bogotá, constituida por antiguas llanuras de inundación.

Topografía: El predio se ubica en una zona de pendiente baja, menor a 5º.

Factor Antrópico: La intervención antrópica en el sector se ha adelantado mediante actividades de urbanismo para la implantación de las viviendas, vías de acceso e infraestructura urbana.

Las vías perimetrales al predio son de tipo vehicular pavimentadas, con presencia de obras de manejo de drenaje pluvial.

[2] "Zonificación de Riesgos por Inundación en diferentes sectores de Bogotá - Fontibón". Contrato No. 1314-01/98. INGETEC S.A.

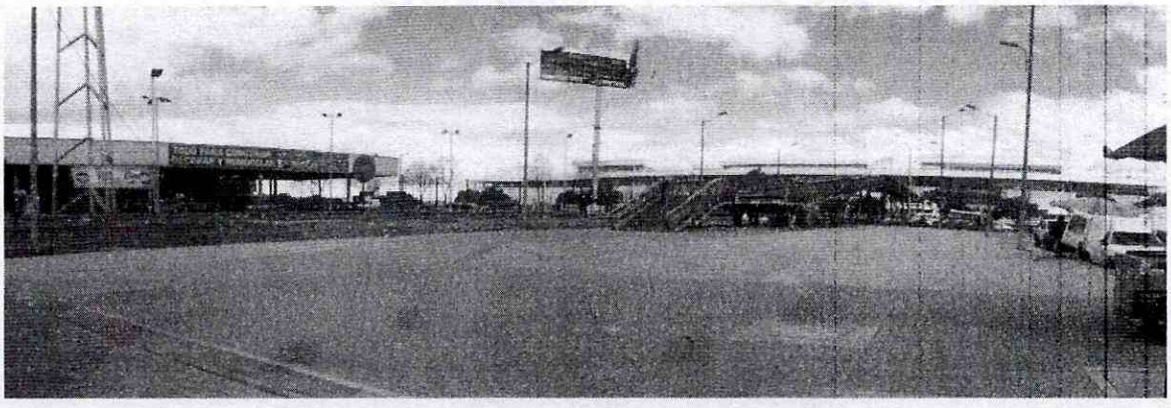
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Uso y Cobertura del suelo: El predio se localiza en un sector consolidado urbanísticamente, con densidad de construcción alta de uso residencial, industrial y comercial.

Hidrografía: El predio forma parte de la cuenca del Río Fucha el cual es tributario del Río Bogotá.

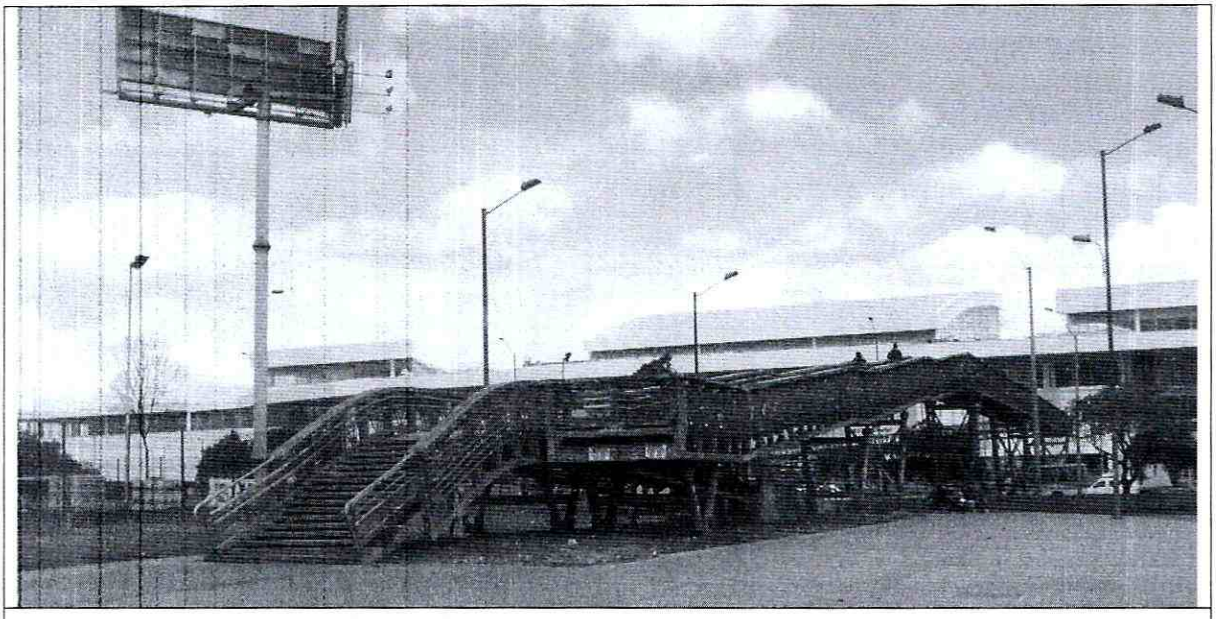
6.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO



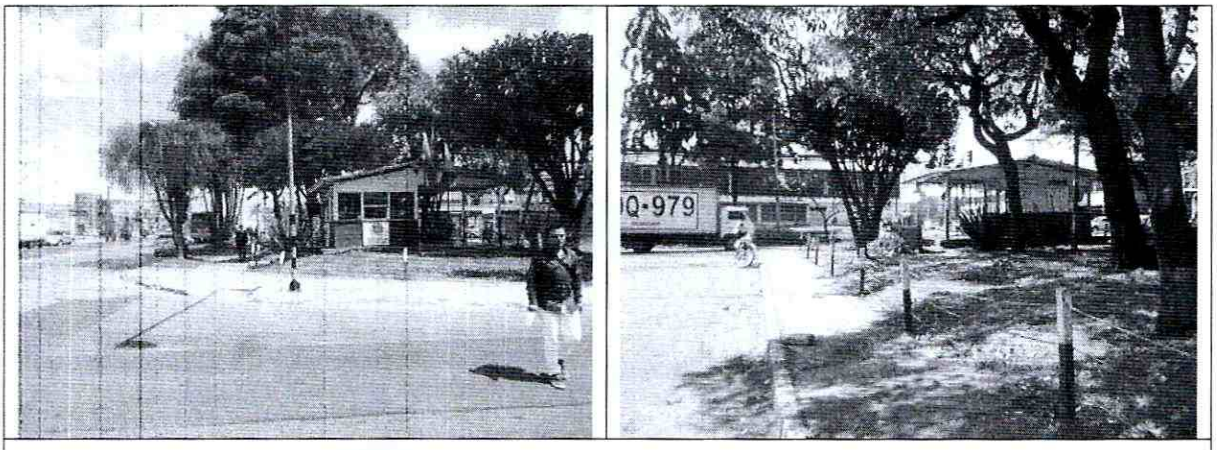


Fotografías 1 y 2. Panorámicas del predio objeto de consulta.

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

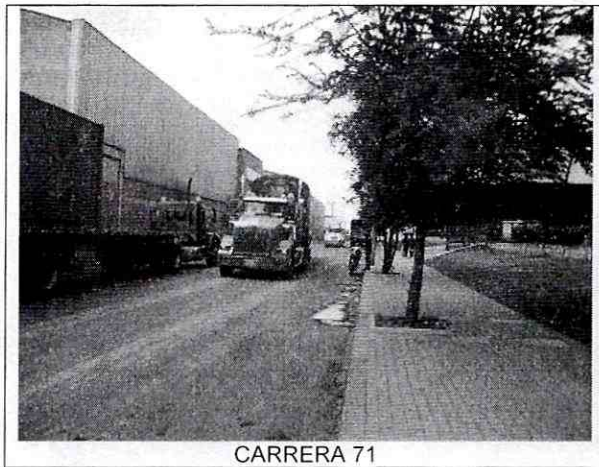


Fotografía 3. Puente peatonal localizado en el predio objeto de consulta.

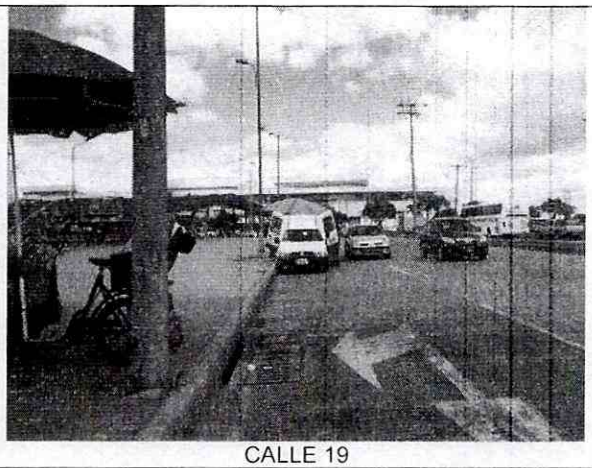


Fotografías 4 y 5. Condición del CAI La Granja localizado en la esquina de Avenida Carrera 68D con Calle 19, el cual se proyecta construir en el predio objeto de consulta.

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



CARRERA 71



CALLE 19

Fotografías 6 y 7. Condición de las vías perimetrales al predio objeto de consulta.

7. ANÁLISIS DE LA AMENAZA

7.1 Amenaza por Inundación:

Para realizar la evaluación de la amenaza se tomó como referencia Plano Normativo de "Amenaza de Inundación por Desbordamiento" 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, pendiente e hidrografía.

Posteriormente se realizó una visita técnica, 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 BAJA** de inundación por desbordamiento del Río Bogotá.

7.2 Amenaza por Movimientos en Masa y Avenidas Torrenciales:

Tomando como referencia la zonificación establecida en el Plano Normativo de "Amenaza por Remoción en Masa" del Decreto Distrital 190 de 2004, los documentos correspondientes a conceptos técnicos de riesgo para el reasentamiento de familias en alto riesgo por Avenidas Torrenciales y los antecedentes del sector, se establece que el predio objeto de consulta NO presenta condición de amenaza por los fenómenos antes mencionados.

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

8. CONCLUSIONES

- El predio identificado con el CHIP: AAA0241FLZE, localizado en la Carrera 71 No 18A - 69, se encuentra localizado en una zona de amenaza Baja de inundación por desbordamiento.

- El predio objeto de consulta no se presenta condición de amenaza por movimientos en masa, ni por avenidas torrenciales.

- En concordancia con el Decreto Distrital 190 de 2004, se establece que no es necesario considerar estudios específicos de riesgo de inundación por desbordamiento ni por remoción en masa para el predio localizado en la Carrera 71 No 18A - 69, identificado con el CHIP: AAA0241FLZE; ya que no existe restricción alguna para el uso del suelo.

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

- 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

A los propietarios y/o responsables de la implementación del proyecto para la construcción del CAI Granjas, en el predio de la Carrera 71 No 18A - 69, se recomienda:

- Dado que la condición de amenaza Baja por inundación implica la probabilidad de ocurrencia de un evento, es necesario que los propietarios y/o responsables de la obra, den a conocer las implicaciones de ocupar en una zona de amenaza Baja; la población debe sensibilizarse respecto a la probabilidad de inundación a la que están sujetos, sin que ello represente generación de pánico, de modo que se asuman las acciones tendientes a mitigar los efectos de las potenciales amenazas.

- Se recomienda consultar otras entidades como la Secretaría Distrital de Planeación-SDP y el Departamento Administrativo del Espacio Público; entre otras, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

- Para el desarrollo de Actividades que involucren excavaciones, seguir 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:

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

http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=64735.

- Realizar un diseño de drenajes que garantice que no se presenten anegamientos en el predio, considerando las condiciones del drenaje natural de los mismos. De igual forma realizar estudios geotécnicos que permitan definir el tipo de cimentación más conveniente y evitar problemas asociados al comportamiento del nivel freático en el sector.

- Es esencial, para la formulación del proyecto, realizar un diagnóstico y establecer el panorama de amenazas[3] y vulnerabilidades[4] para determinar los riesgos públicos[5] tanto presentes como futuros; lo cual permita la definición de medidas y acciones de prevención[6] y mitigación[7] de riesgos identificado.

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

10. OBSERVACIONES

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

---

[3] ***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 4º, Ley 1523 de 2012)*

[4] ***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 4º, Ley 1523 de 2012)*

[5] ***El daño potencial*** *que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad (Fuente: Glosario Documento Técnico de Soporte PDGR-CC).*

[6] ***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 4º, Ley 1523 de 2012)*

[7] ***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 4º, 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.

De acuerdo con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 y de conformidad con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014, todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo, que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis especifico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales, sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis el responsable del proyecto debe diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo, planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y aváló
Firma: Ana Yolanda Fonseca C. **Nombre: ANA YOLANDA FONSECA C.** **Profesional Especializado Cod.222 Grado 23**	**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