DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19221
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO DE ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta				**SOLICITANTE:** Alcaldía local de Engativá
CAT	20	**MOVIL:**	3	
FECHA:	Junio 05 de 2023	**HORA:**	9:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	LOTE UAECD 106201000004 "Predio el Pantano"	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 91053.47 Y_1: 113876.23	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Pantano	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1500 m²	
UPZ:	74- Engativá	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			1	
LOCALIDAD:	10 –Engativá	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	1	**MENORES** 0
CHIP:	AAA0140KJUZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA	2000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR- 48805	

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

3. ACLARACIONES

Consultada la información geográfica de la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) – SINUPOT, el denominado predio "El Pantano", no cuenta con dirección oficial, sin embargo dicho predio, de acuerdo con la base de información de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAEDC, el predio objeto de verificación se identifica con el código de lote No. 005669045004 y CHIP: AAA0140KJUZ, en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá.

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, de servicio, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado, predio o infraestructura visitados.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación o ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios e infraestructura pública y privada. [3]

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

---

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Actividad de la construcción

6. ANTECEDENTES

El predio denominado "El Pantano" se localiza en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá, el cual no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, razón por la cual, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER no ha emitido Concepto Técnico de riesgo para este sector. Por tal motivo, para adelantar cualquier intervención se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación urbanística del sector a intervenir.

De acuerdo con los Mapas CG-3.3.1 "Amenaza por movimientos en masa" y el Mapa CG-3.3.4 "Amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas", del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021, por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá DC), el sector donde se localiza el predio denominado "El Pantano", presenta una categorización de amenaza **BAJA** por movimientos en masa, **BAJA y ALTA** por inundación por desbordamiento y amenaza **BAJA** por avenidas torrenciales, (ver Figuras 1 a 3).

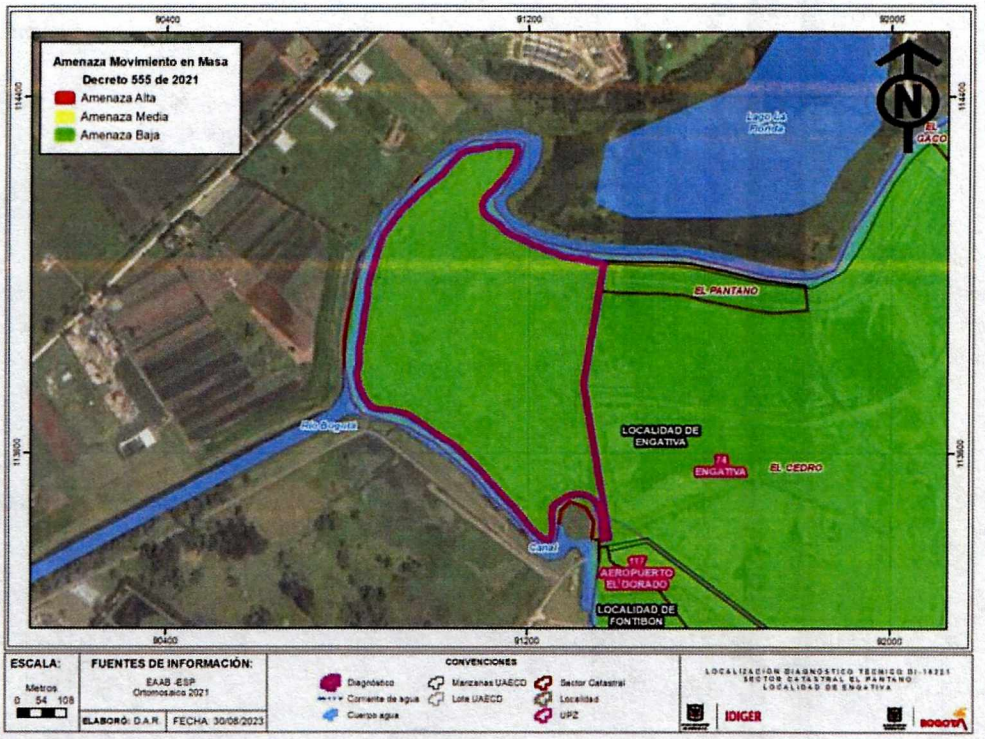


Figura 1. Calificación de amenaza por movimientos en masa para el sector evaluado (Tomado POT Decreto 555 de 2021)

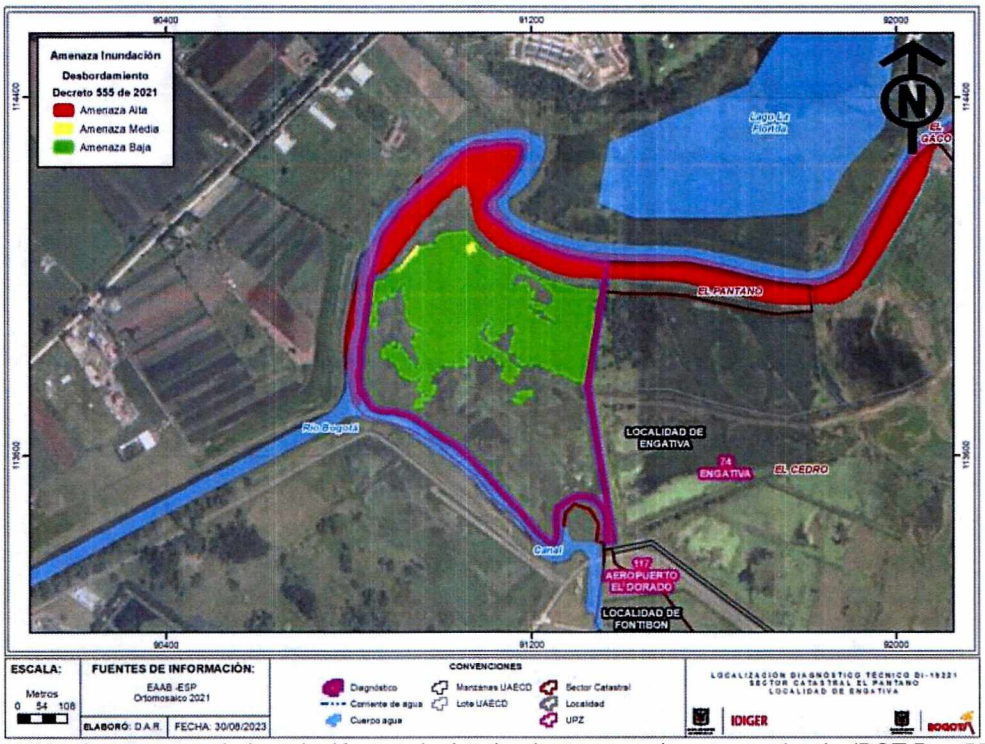


Figura 2. Calificación de amenaza de inundación por desbordamiento para el sector evaluado (POT Dec 555 de 2021)

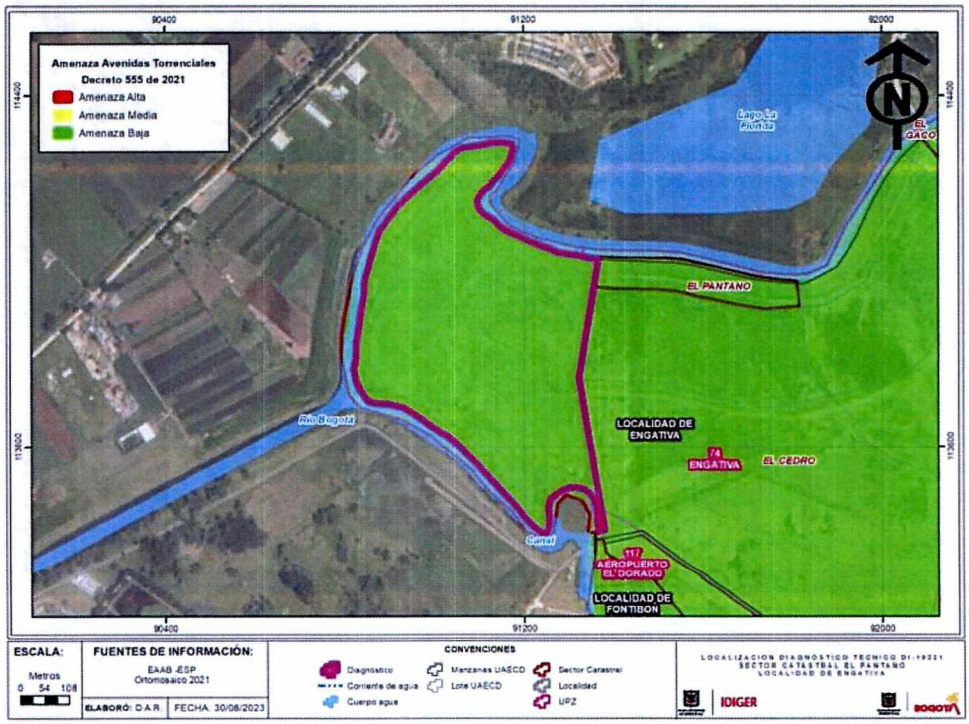


Figura 3. Calificación de amenaza por avenidas torrenciales para el sector evaluado (POT Dec 555 de 2021)

Así mismo el área donde se localiza el predio denominado "El Pantano" se encuentra dentro de áreas con condición de amenaza por crecientes súbitas y áreas con condición de riesgo por inundación conforme con los mapas CG-3.3.5 "Áreas con condición de amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas" y CG-3.3.12 "Áreas con condición de riesgo por inundación", de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021, (ver Figura 4), así mismo el sector donde se localiza el predio objeto de verificación se presenta calificación de amenaza **ALTA** de inundación para el escenario por rompimiento de jarillón, (ver Figura 5).

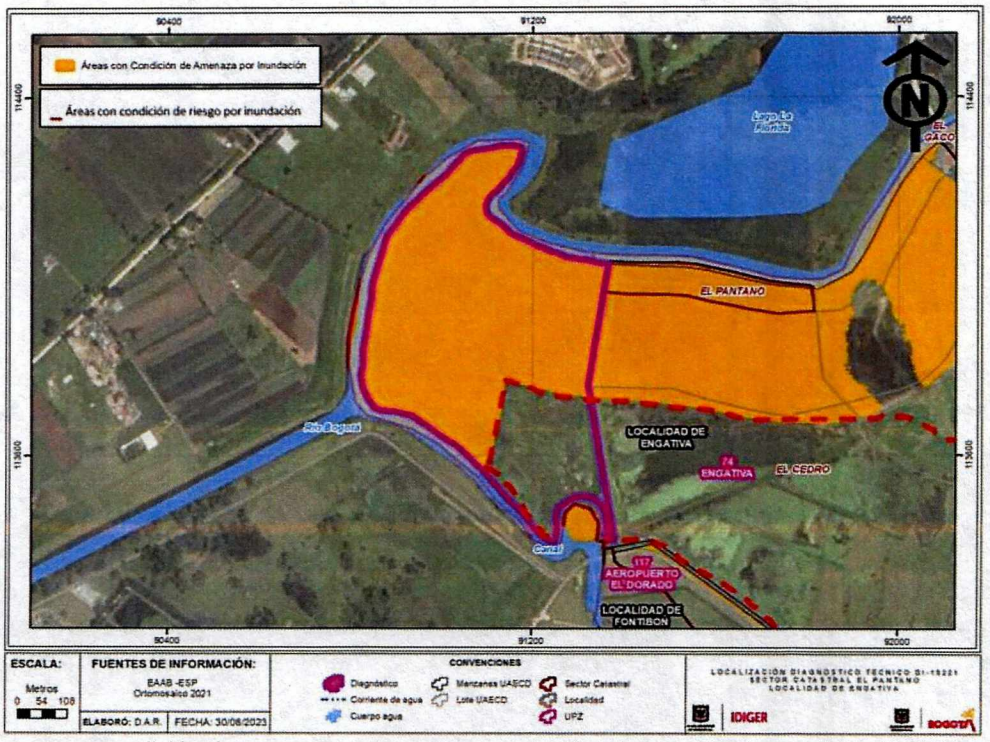


Figura 4. Áreas con condición de amenaza y riesgo por inundación y/o avenidas torrenciales (POT Dec 555 de 2021)

De acuerdo con el Decreto 555 de 2021 – POT, las áreas con condición de amenaza, conforme con el Artículo 20, corresponden a las zonas categorizadas en amenaza alta y media, que pueden ser desarrolladas en suelo urbano, de expansión urbana y rural, así mismo en el Artículo 21 del citado decreto, define a las áreas con condición de riesgo, a las zonas categorizadas como de amenaza alta, que se encuentran **urbanizadas, ocupadas, edificadas y/o con elementos expuestos.**

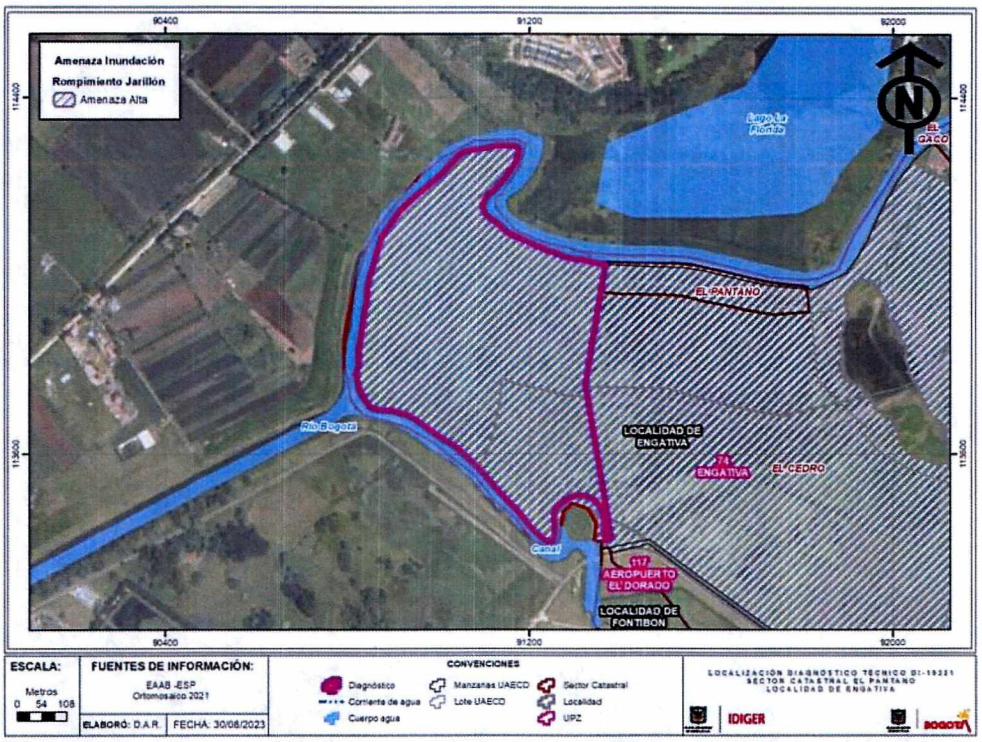


Figura 5. Calificación de amenaza ALTA por rompimiento de jarillón para el sector evaluado (POT Dec 555 de 2021)

Por otra parte consultada la información geográfica de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB, el predio denominado "El Pantano", se encuentra limitado por la Ronda Hídrica y Área de protección o conservación aferente del Río Bogotá y del Canal Cundinamarca por el costado occidental, (ver Figura 6).

Realizada la consulta en el aplicativo de la Ventanilla Única de la Construcción – VUC de la Secretaría Distrital del Hábitat, el predio "El Pantano" objeto de verificación con CHIP: AAA0140KJUZ y matricula inmobiliaria No. 050C00516461, es de propiedad y/o responsabilidad de la **Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL.**

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes de los predios y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo en materia de riesgos.

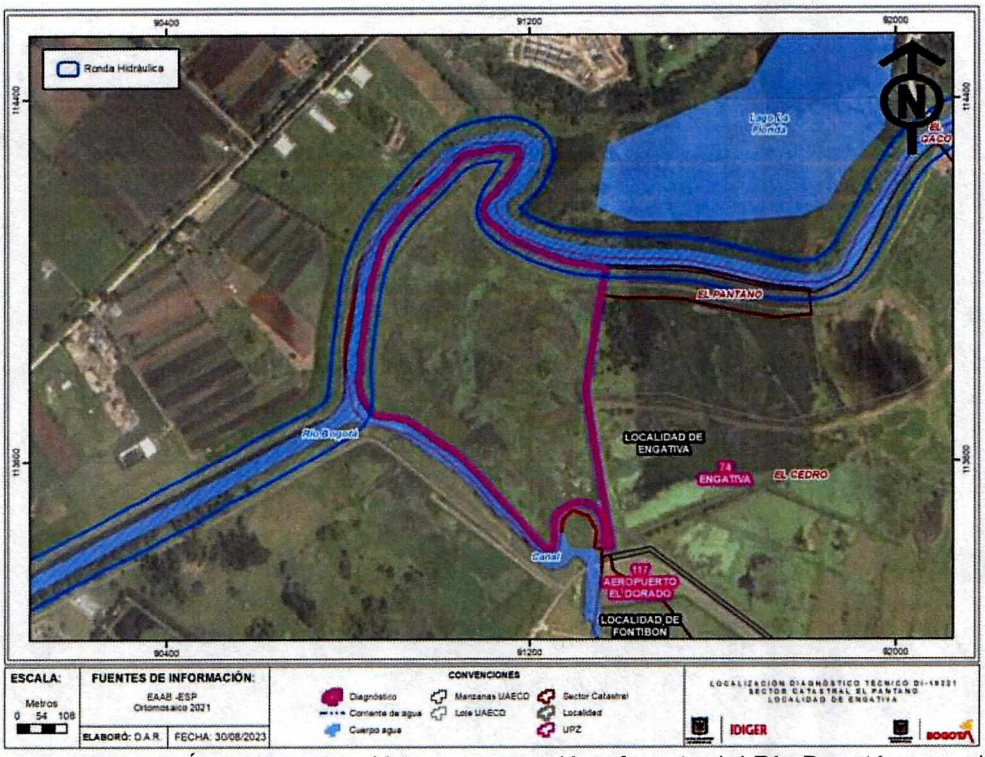


Figura 6. Ronda Hídrica y Área de protección o conservación aferente del Río Bogotá, para el sector donde se localiza el denominado predio "El Pantano".

7. LOCALIZACIÓN

En la figura 7, se presenta el predio "El Pantano" de responsabilidad de la AEROCIVIL en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá.

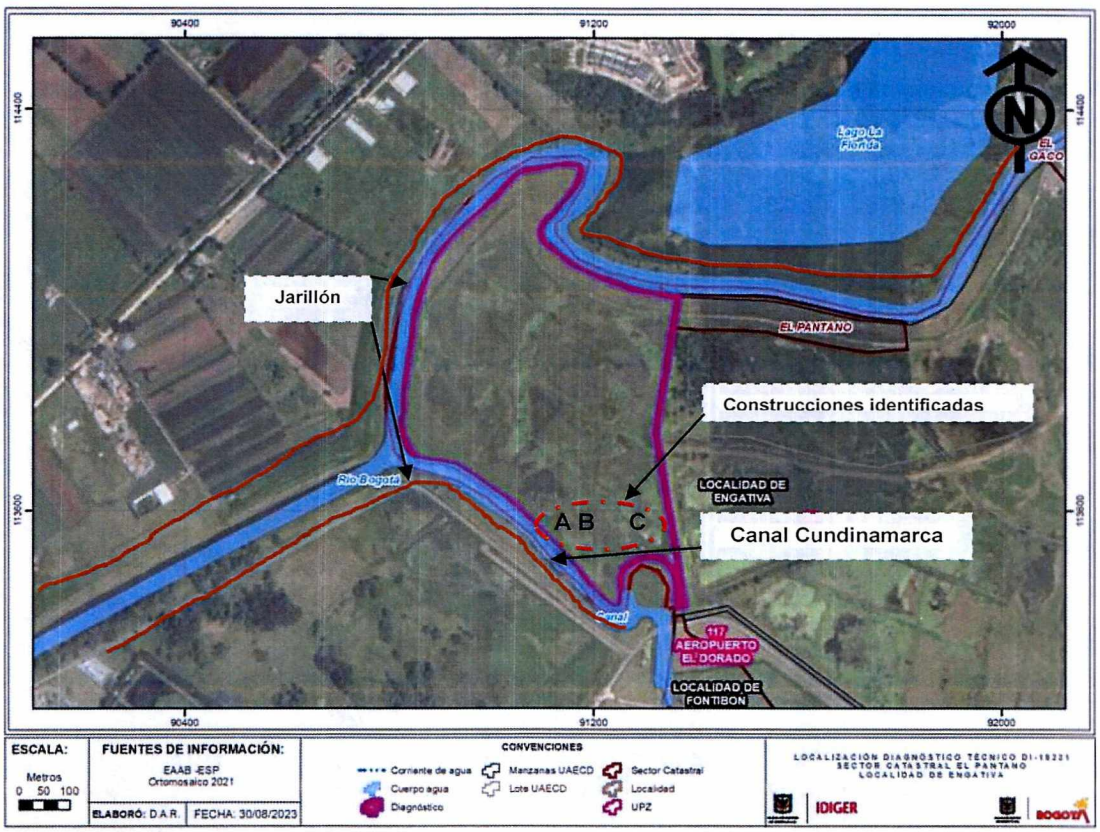


Figura 7. Localización del sector donde se localiza el predio "El Pantano" en el Sector Catastral El Pantano de la Localidad e Engativá

8. DESCRIPCIÓN

En acompañamiento realizado a la Alcaldía local de Engativá, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 05 de junio de 2023 al sector donde se localiza el predio denominado "El Pantano", ubicado en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá. El predio en consideración se localiza en una zona de planicie rural y se encuentra hacia el costado oriental de las pistas de aterrizaje del aeropuerto internacional "El Dorado", (ver Fotografía 1 y Figura 1).

El ingreso al predio "El Pantano" objeto de verificación se realiza a través de la Carrera 122 a la altura de la Transversal 123, próximo al acceso al patio del Concesionario del Sistema Integrado de Transporte Público - SITP – Gmovil Maranta, (ver Fotografía 2 y 3).

El acceso al predio se caracteriza por ser una zona relativamente plana en medio de una zona rural donde se localizan individuos arbóreos de mediano y alto porte, zona cubierta en su totalidad por pastos, que en sectores se pueden identificar encharcamientos poco profundos de agua la cual se encuentra estancada formando zonas pantanosas, (ver Fotografías 4 y 5).

El predio objeto de verificación "El Pantano", como da cuenta los antecedentes es de responsabilidad de la AEROCIVIL, predio que según informa la Alcaldía Local de Engativá está siendo utilizado por un

tercero, ajeno a la AEROCIVIL, donde se desarrollan actividades económicas en su interior correspondientes a la cría de semovientes y comercialización de leche sin consentimiento y/o autorización por parte de los responsables del mismo, situación que con base en la inspección realizada no es posible asegurar.

Al interior del predio se identifican tres (3.0) edificaciones (**A**, **B** y **C**), (ver Figura 7), posiblemente construidas por las personas que desarrollan actividades al interior del predio. Las edificaciones **A** y **B** corresponden a edificaciones de un (1.0) nivel construidas bajo sistema estructural en mampostería no reforzada y/o confinamiento deficiente; las cuales se encuentran abandonadas debido a que las mismas se encuentran localizadas sobre el pantano y no se puede acceder a ellas, siendo la edificación **A** al parecer una antigua vivienda y la edificación **B** un galpón, (ver Fotografías 6 a 8).

De acuerdo con la solicitud de la alcaldía local de Engativá, se realiza la verificación de la edificación **C**, objeto central de la petición, correspondiente a una edificación de un (1.0) nivel, construida en mampostería simple y cubierta en teja de fibrocemento aparentemente de uso residencial, localizada hacia el costado occidental de las edificaciones **A** y **B**; y emplazada en el terreno sobre una placa de concreto (ver Fotografías 9 y 10). La inspección se realiza desde el exterior toda vez, que al momento de la verificación en el lugar no se encontraba la persona y/o personas que hacen uso que permitieran el ingreso.

Según manifiesta la Alcaldía local, la construcción de la edificación **C**, obedece a la imposibilidad de acceder a las edificaciones A y B por parte del tercero que hace uso de y aprovechamiento del predio, en la visita de verificación se observa que la edificación **C** es una edificación más reciente con relación a las que se encuentran abandonadas.

Se realiza la verificación de forma general a las condiciones generales del predio donde se puede observar varios semovientes, posiblemente de propiedad del tercero que hace uso del predio, (ver Fotografías 11 y 12).

9. POSIBLES CAUSAS

- Las posibles causas de las afectaciones en las edificaciones que se encuentran al interior del denominado predio "El Pantano", son debidas a la localización inapropiada de las construcciones, toda vez que la zona donde estas se encuentran, corresponde a una zona potencialmente inundable y con calificación de amenaza alta por rompimiento de jarillón conforme con la revisión de antecedentes aquí relacionados.

- Deficiencias constructivas y/o falta de mantenimiento de las edificaciones que se encuentran al interior del predio "El Pantano", en el Sector Catastral El Pantano de la Localidad de Engativá.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

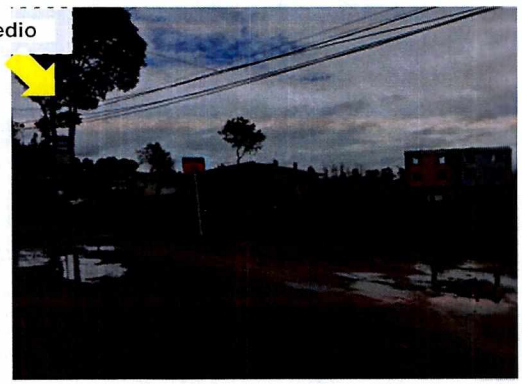
A continuación se presenta el registro fotográfico de la inspección realizada al predio "El Pantano" en la localdiad de Engativa.



Fotografía 1. Condiciones generales del predio "El Pantano" en el Sector Catastral El pantano de la localidad de Engativá



Fotografía 2. Ingreso al predio costado occidental predio Patio GMOVIL



Fotografía 3. Ingreso al predio el Pantano



Fotografía 4. Ingreso al predio "El Pantano".



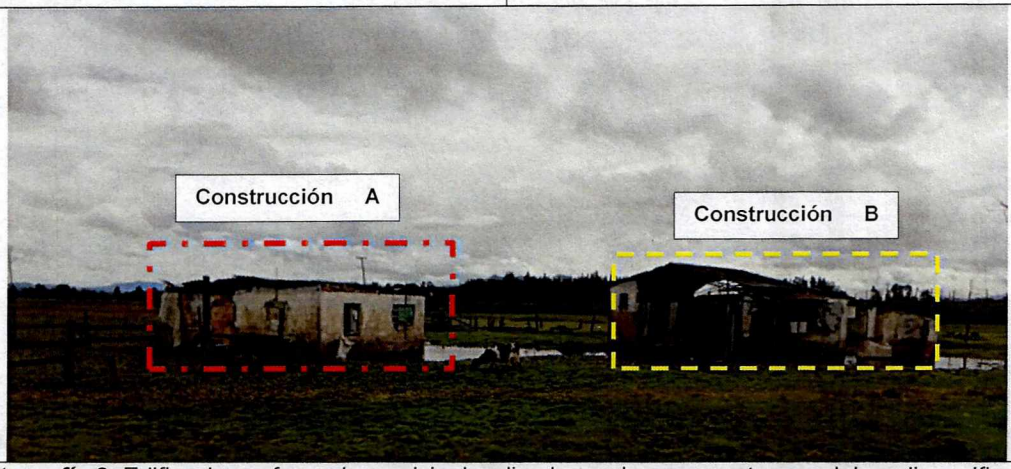
Fotografía 5. Zonas pantanosas en el predio verificado.



Fotografía 6. Construcción A en el predio verificado



Fotografía 7. Construcción B en el predio verificado



Fotografía 8. Edificaciones fuera de servicio, localizadas en la zona pantanosa del predio verificado



Fotografía 9. Construcción en servicio en el predio evaluado (Construcción C).



Fotografía 10. Construcción en servicio en el predio evaluado (Construcción C).



Fotografía 11. Zona colindante empleada como zona de pastoreo.



Fotografía 12. Zona colindante empleada como zona de pastoreo.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños identificados en el predio evaluado

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	"Predio El Pantano" (Construcción A)	AEROCIVIL	Mampostería sin reforzamiento	Sin uso	1	Leves
2	"Predio El Pantano" (Construcción B)	AEROCIVIL	Mampostería sin reforzamiento	Sin uso	1	Leves
3	"Predio El Pantano" (Construcción C)	AEROCIVIL	Mampostería sin reforzamiento	Residencial	1	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- El sector evaluado en el presente Diagnóstico Técnico denominado predio "El Pantano", según lo descrito en los antecedentes y características del sector donde se emplazan las construcciones en su interior, se encuentra en una zona de Amenaza Alta de Inundación por rompimiento de jarillón (POT – Decreto 555 de 2021), que de acuerdo con lo establecido en el presente Decreto presenta restricciones y/o condicionamientos para dar uso urbano.

- Debido a las deficiencias constructivas y la manera anti técnica con que fueron construidas así como la fragilidad de los materiales que conforman las edificaciones en el sector evaluado

en el predio "El Pantano", no es posible conocer su comportamiento ante cargas dinámicas, como la ocurrencia de sismos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del sector y de las construcciones que se localizan en el predio denominado "El Pantano" en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá, predio de responsabilidad de la Aeronáutica Civil, inspección realizada en compañía de la Alcaldía Local de Engativá como apoyo institucional. Por las condiciones identificadas en la visita técnica, la inspección a las edificaciones que se localizan en el predio se realiza desde el exterior, toda vez que durante la inspección no se encontraba el ocupante y/o ocupantes de las mismas.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita técnica (Alcaldía Local de Engativá), con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del sector evaluado y de hacer seguimiento a las mismas. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- No es posible concluir acerca de la estabilidad, funcionalidad y/o habitabilidad de las construcciones emplazadas en el sector evaluado al interior del denominado predio "La Providencia", debido a que la inspección se realizó desde el exterior de las mismas, sin embargo desde el exterior no se observan condiciones en las estructuras que adviertan una condición de riesgo inminente. Dadas las condiciones de abandono de las edificaciones (**A** y **B**) y a las deficiencias constructivas y fragilidad de los materiales con los que fue construida la edificación (**C**), no es posible conocer el comportamiento de las estructuras ante cargas dinámicas, como la ocurrencia de sismos.

- De acuerdo con la información del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 555 de 2021), el predio denominado "El Pantano" presenta:

    - Calificación de amenaza baja por movimientos en masa.

    - Sectores con calificación de amenaza baja y alta de inundación por desbordamiento.

    - Calificación de amenaza baja por avenidas torrenciales.

    - Calificación de amenaza alta de inundación por rompimiento de jarillón, (ver Figura 5) lo cual genera restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo y se debe tener en cuenta la normatividad urbanística para este sector

- El área donde se localiza el predio denominado "El Pantano", en el Sector Catastral El Pantano de la Localidad de Engativá, se encuentra dentro de áreas con condición de amenaza por crecientes súbitas y áreas con condición de riesgo por inundación, que de acuerdo con lo

estipulado en el Decreto 1807 de 2014, para dar uso urbano al mismo se requiere la realización de estudios detallados de amenaza y riesgo de conformidad con la norma urbanística aplicable.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A la **Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL** como responsable del predio denominado "El Pantano" en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá, identificado con CHIP: AAA0140KJUZ de acuerdo con lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es **obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones**, se recomienda garantizar **condiciones seguras** y funcionalidad de las ocupaciones que se encuentran en el interior del predio y permite pernoten en él. Lo anterior bajo lo normado en la Ley 1523 de 2012 en su Artículo 2 frente a la responsabilidad de la gestión de riesgo.

- Si se desea dar uso urbano al predio denominado "El Pantano" identificado con CHIP: AAA0140KJUZ, en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá, se recomienda a la **Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL** como responsable del predio, adelantar los estudios detallados de amenaza y riesgo, de acuerdo con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 y lo estipulado en el Decreto 1807 de 2014, así como de conformidad con la normatividad urbanística aplicable para para el sector a intervenir.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, "Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad", gestionar el respectivo control urbano en el predio "El Pantano" identificado con CHIP: AAA0140KJUZ en el Sector Catastral El Pantano de la localidad de Engativá.

- A la Alcaldía Local de Engativá, dar a conocer lo plasmado en el siguiente Diagnostico Técnico a las personas que habitan o pernotan en el predio inspeccionado, así como adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Saúl Ramírez Arrieta Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático