DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19268
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO No. 2023ER13005

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Elkin Ferney Jerez Ballen				**SOLICITANTE:** Hospital Militar Central
CAT:	15	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	11 de julio de 2023	**HORA:**	07:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	TV 3C No. 49 02	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**			X1: 101.614,267 104.149,933	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	PARDO RUBIO	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			280M2	
UPZ:	90 – PARDO RUBIO	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			10	
LOCALIDAD:	02 - CHAPINERO	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	10	**MENORES** 0
CHIP:	AAA0090PSJH	**PREDIOS EVALUADOS:**			1	
AREA INSPECCIONADA:	550m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-48974	

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 de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), 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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

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, 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 durante 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, 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.

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.

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle 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, para infraestructura, predios y/o sectores involucrados, 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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado (ver imagen 1), se localiza en el Sector Catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, presenta categorización de amenaza media y alta por movimientos en masa (Ver imagen 2), y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio 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 por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

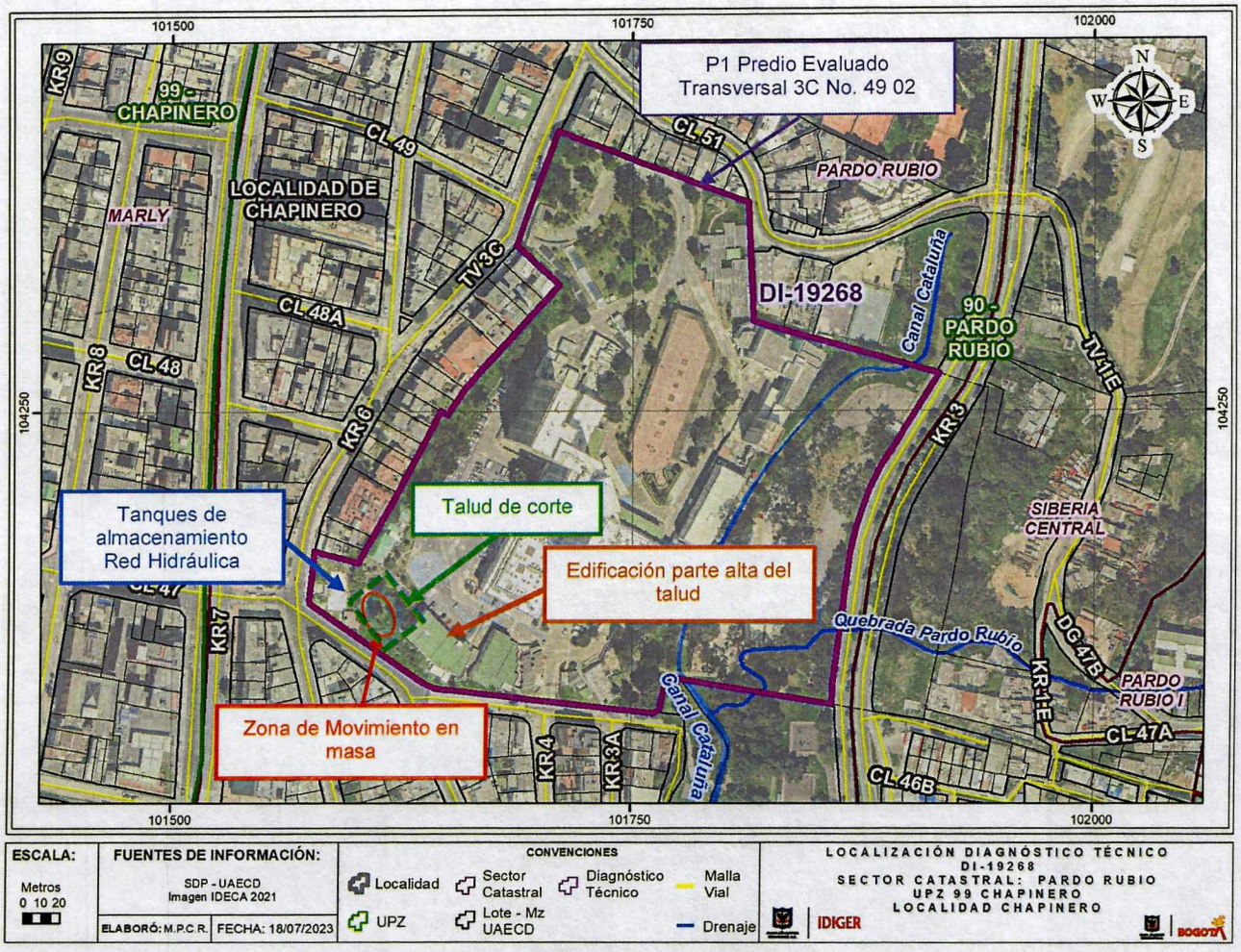


Imagen 1. Localización general del predio evaluado

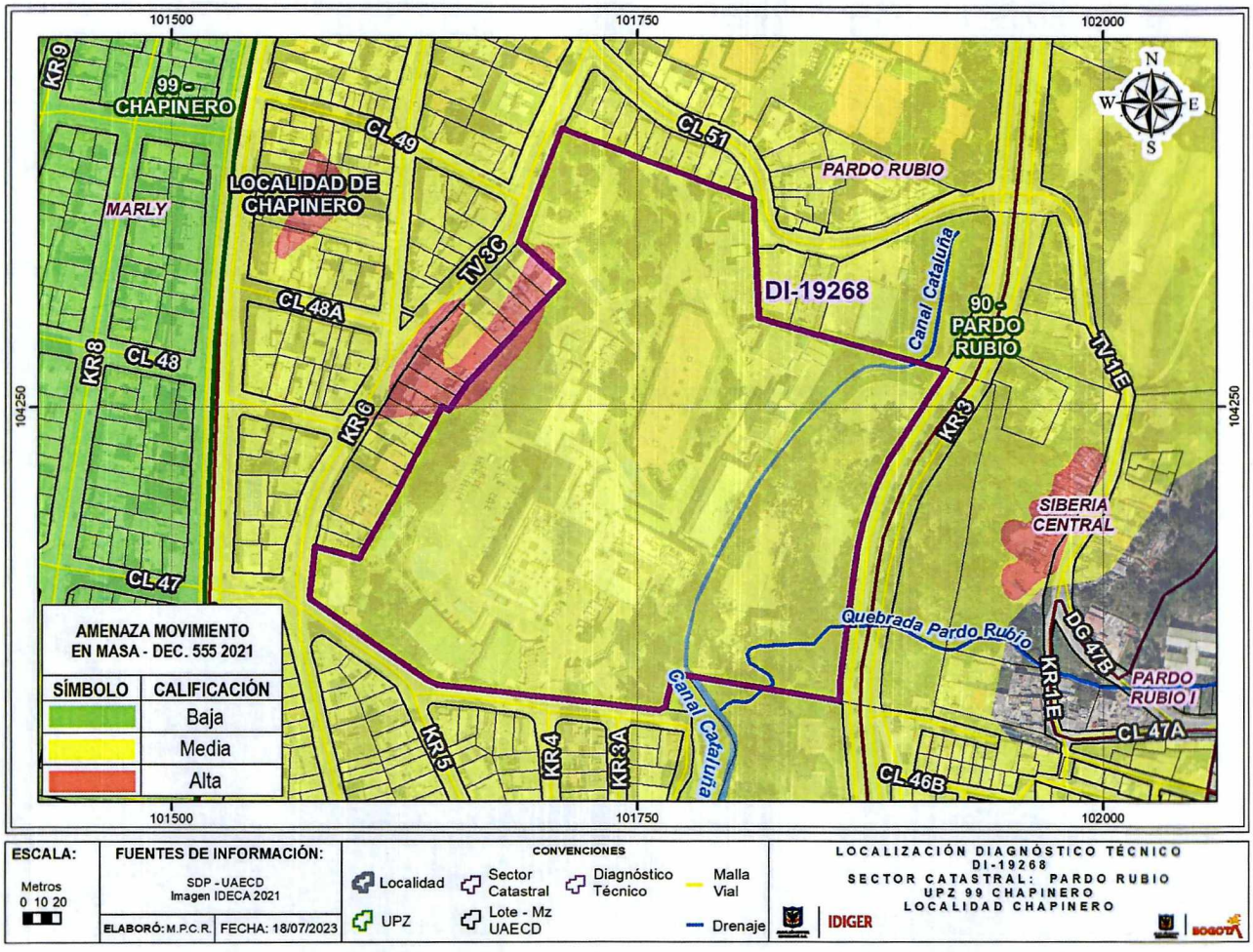


Imagen 2. Planos de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con el POT Bogotá 2021

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER 2023ER13005, Personal del IDIGER el día 11 de julio de 2023 realizó visita técnica donde se localiza el polígono evaluado (ver imagen 1), en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, zona consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), en donde se emplazan edificaciones de hasta 17 pisos, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada o losa con vigas descolgadas en concreto reforzado.

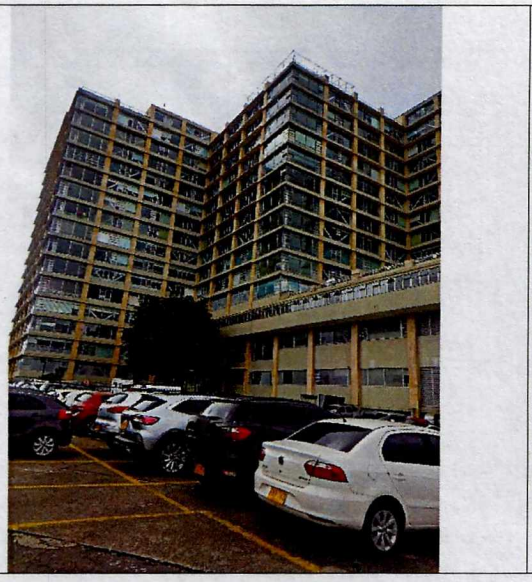
El predio (P1), Hospital Militar Central de Bogotá se ubica en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, donde se emplazan edificaciones desde 4 hasta 17 niveles, construidas bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada o losa con vigas descolgadas en concreto reforzado, el cual tiene uso institucional (Ver fotografía 1), encontrando que el predio P1 se ubica en una zona de pendiente media

y alta, en el costado sur del predio se encuentra un talud de corte de pendiente alta conformado por escombros de construcción, limo y material vegetal, en la parte alta del talud a 1.5 mts aproximadamente de distancia de la corona se ubica una edificación de 4 niveles construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, en la parte baja del talud de corte se encuentran ubicados tanques de almacenamiento en concreto reforzado que hacen parte de la red hidráulica del predio P1 (Ver fotografía 3) y un muro de cerramiento perimetral construido en mampostería parcialmente confinada de altura aproximada de 2.5 mts (Ver fotografía 2).

Se realiza la inspección técnica en compañía del Capitán Oscar Mauricio Villegas Botero, jefe de Unidad de Seguridad y Defensa de la Unidad de Apoyo Logístico, quien expresa que se presentaron fallas en la red hidráulica que abastece los tanques de almacenamiento y reserva de agua potable del Hospital Militar Central en el costado sur del predio, aparentemente por el sismo ocurrido el día 28 de mayo de 2023, a su vez expresa que se realizaron actividades por parte del personal de mantenimiento del Hospital Militar Central como retiro de la capa vegetal y excavaciones encaminadas a la reparación de la red hidráulica, actividades que generan un movimiento en masa en el talud de corte ubicado en el costado sur del predio P1.

Realizando la inspección técnica del talud de corte en el costado sur del predio P1, se observa que hay poca vegetación e individuos arbóreos de altura hasta 10 mts aproximadamente, en la parte media del talud se presentan desprendimientos de material y la cobertura vegetal en un área aproximada de 250 m2 (Ver fotografía 2), lo cual permite evidenciar que el talud está conformado de escombros de construcción, limo y material vegetal (Ver fotografía 3), igualmente se encuentran alrededor de 6 individuos arbóreos que presentan perdida de verticalidad (Ver fotografía 4). Al momento de la inspección no se observan grietas de tracción ni condiciones que demuestren la continuidad del movimiento en masa, no se evidencian afectación en la estructura de la edificación ubicada en la parte superior del talud, a su vez no se observan afectaciones en la estructura de los tanques de almacenamiento de la red hidráulica ni en el muro de cerramiento perimetral.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1. Fachada del predio P1 *(11/07/2023)*	**Fotografía 2.** Vista general del talud de corte ubicado en el costado sur del predio P1 *(11/07/2023)*
	
Fotografía 3. Conformación de Talud de corte y tanques de almacenamiento Red Hidraulica. *(11/07/2023)*	**Fotografía 4.** Perdida de verticalidad de individuos arbóreos en Talud de corte. *(11/07/2023)*

10. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los desprendimientos y pérdida de material en el talud de corte en el costado sur del predio P1 ubicado en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, se presenten por la filtración de agua, por saturación del terreno debido a los daños de la red hidráulica interna, por las excavaciones realizadas para la reparación de las redes, por la ausencia de medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y por falta de obras de estabilización y/o protección al talud.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCION	USO	DAÑOS
P1	Transversal 3C No. 49 02	Edificación	Institucional	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no adelantarse intervenciones que garanticen la estabilidad en el talud y el retiro de individuos arbóreos que presentan perdida de verticalidad, en el predio P1 ubicado en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero, es posible que se presente a mediano plazo la caída de material de relleno del talud y de individuos arbóreos sobre los tanques de almacenamiento de la red hidráulica y sobre el muro de cerramiento perimetral en el costado sur del predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), en el Sector Catastral Pardo Rubio de la Localidad de Chapinero. La inspección se realiza el día 11 de julio de 2023.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del sector y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- En el momento de la visita técnica no se evidencian condiciones que demuestren la continuidad del movimiento en masa del talud de corte en el costado sur del predio P1 ubicado en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero.

- La estabilidad de la estructura de los tanques de almacenamiento de la red hidráulica del predio P1 ubicado en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por las condiciones evidenciadas durante la visita técnica, se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- La estabilidad de la estructura del muro de cerramiento perimetral en el costado sur del predio P1 ubicado en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por las condiciones evidenciadas durante la visita técnica, se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la edificación ubicada en la parte superior del talud del predio P1 ubicado en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por las condiciones evidenciadas durante la visita técnica, se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

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

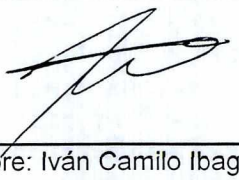
oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- Al Ministerio de Defensa Nacional como responsable del predio P1 en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, adelantar las obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial y estabilización del talud ubicado en el costado sur del predio P1 ubicado en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero. Cabe resaltar que las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por personal idóneo y siguiendo la normatividad vigente.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, adelantar visita técnica al del predio P1 ubicado en la Transversal 3C No. 49 02, en el sector catastral Pardo Rubio de la localidad de Chapinero, con el fin de determinar las correspondientes acciones requeridas para evitar los riesgos asociados con respecto a la perdida de verticalidad de los individuos arbóreos ubicados en el talud del costado sur del predio P1.

- A la Alcaldía Local de Chapinero desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Elkin Ferney Jerez Ballen Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma:  Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado E-00138-202305643-HMC Id: 260576
Folios: 2 Fecha: 2023-06-01 17:26:34
Anexos: 0
Remitente: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA - SUAD
Destinatario: INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO-IDIGER - CARMEN ROCHA y Otros...

Bogotá, D.C.,

Señor
Jorge Andrés Fierro Sanchez
Subdirector para el manejo de emergencias y desastres
Diagonal 47 No. 77A-09 Int.11

Señora
Claudia Yamile Suarez Poblador
Subdirectora de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre
Secretaría Distrital de Ambiente.
Avenida Caracas No. 54 – 38.

Asunto: Afectación Evento Sísmico

Con toda atención, me permito informar y solicitar a la Subdirectora de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre de la Secretaria Distrital de Ambiente que una vez presentando el evento sísmico el día domingo 28 de mayo del presente año en las instalaciones del Hospital MIlitar Central se agrietó parte de la red hidráulica que abastece a los tanques de almacenamiento y reserva de agua potable de la institución; daño que se identifica el mismo día y se inicia exploración para ubicar el lugar exacto del rompimiento el día lunes 29 de mayo y que a la fecha se lleva solucionando. Sin embargo, para dicha solución se han venido realizando trabajos de excavación de la capa vegetal con un perímetro de 20 metros y como consecuencia se presenta remoción de masa e inestabilidad de los individuos arbóreos que se encuentran en el área de trabajo e identificación de la fisura del tubo.

Se solicita actuación inmediata por parte de la secretaria distrital de ambiente con la visita de expertos y profesionales que emitan concepto de la situación de los individuos y de la remoción que por el daño del tubo se está generando. Es importante resaltar la actividad principal de la institución y la emergencia sanitaria que puede acarrear la falta del recurso hídrico en la atención a pacientes en un hospital de III y IV nivel. Quedamos totalmente a la espera de su respuesta y visita ante dicha emergencia.

Cordialmente,

Teniente Coronel (RA) Ricardo Arturo Hoyos Lanziano
Director General (E) de Entidad Descentralizada Adscrita al Sector Defensa
Hospital Militar Central

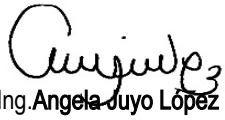
INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO 05-06-2023 11:!
2023ER13005 O 1 Fol:3 Anex:0
Origen : HOSPITAL MILITAR CENTRAL/RICARDO ARTURO HOYOS
Destino: SUBD. DE ANALISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE C./PILAR DEL ROCIO GARCIA GARC
Asunto: AFECTACIÓN EVENTO SÍSMICO EN LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL MILITAR
Observ.:

Para consultar el estado de su tramite ingresa: www.idiger.gov.co/correspondencia

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Al contestar cite Radicado E-00138-202305643-HMC Id: 260576
Folios: 2 Fecha: 2023-06-01 17:26:34
Anexos: 0
Remitente: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA - SUAD
Destinatario: INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO-IDIGER - CARMEN ROCHA y Otros...



CF (RA) **Oscra Mauricio Villegas Botero**
Jefe de Unidad de Seguridad y Defensa
Unidad de Apoyo Logístico



PS Ing. **Angela Juyo López**
Área de Mantenimiento, Talleres y Gestión Ambiental