# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-12282
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2018ER14290
# EVENTO SIRE No. 5116199

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Jesyca Rosy Orjuela Aya<br>Nicolás Giraldo Mora | | | | **SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Usaquén |
| **CAT** | 3 - 12 | **MOVIL:** | 10 | |
| **FECHA:** | 17 y 27 de Agosto de 2018 | **HORA:** | 05:46 p.m | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Carrera 2 Este No. 160B – 37 | **COORDENADAS AREA INSPECCIONADA** | | | X1: 106622,24<br>Y1: 114990,92<br>X2: 106602,93<br>Y2: 115013,67 | X3: 106614,04<br>Y3: 115023,72<br>X4: 106633,49<br>Y4: 115001,10 | |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Bosque de Pinos | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 450 $m^2$ | | |
| **UPZ:** | 11-San Cristóbal Norte | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 1 | | |
| **LOCALIDAD:** | 01 – Usaquén | **FAMILIAS** | 1 | **ADULTOS** | 1 | **MENORES** | - |
| **CHIP:** | AAA0115JDOM | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 1 | | |
| **AREA INSPECCIONADA** | 100 $m^2$ | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-31451 | | |

## 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 infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

## 3. ACLARACIONES

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.




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

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC) relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 4. ADVERTENCIAS

Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

## 5. ESCENARIO DE RIESGO: Construcciones (Funcionamiento / Operación de edificaciones)

## 6. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén, donde se localizan los predios evaluados, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, resaltando que el sector evaluado no presenta restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano por riesgo.

## 7. LOCALIZACIÓN

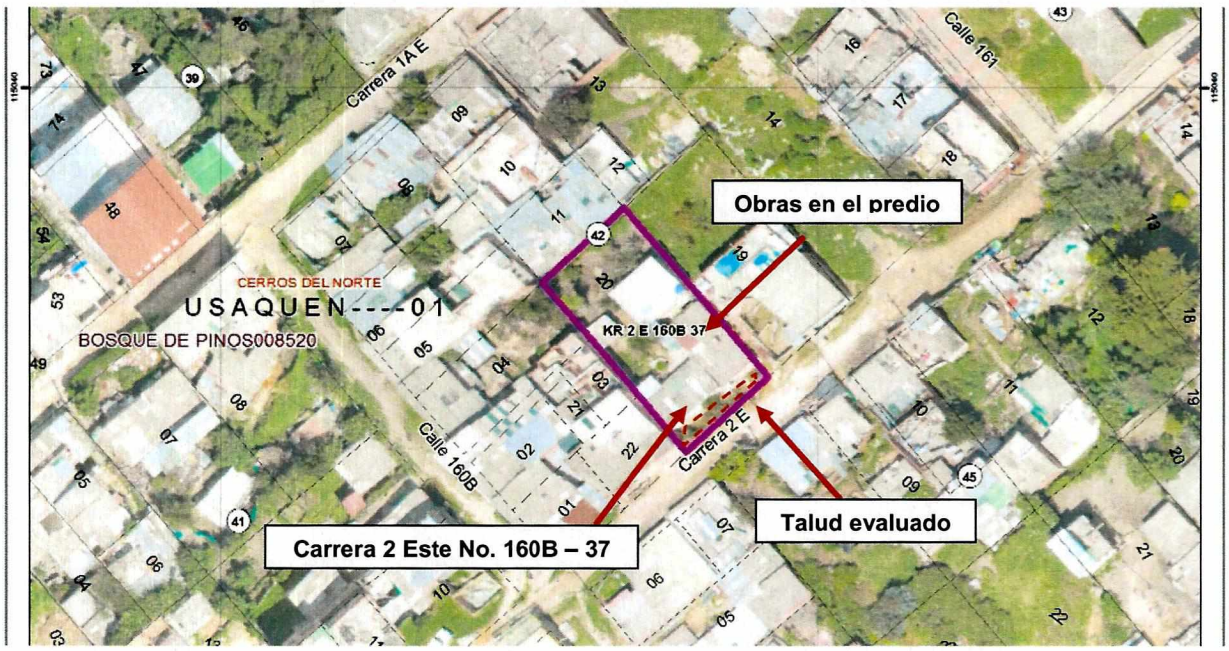



**Figura 1**. Localización del predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén.




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

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 17 de Agosto de 2018, al predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, encontrando que el sector corresponde a una zona de pendiente moderada (30° de inclinación aproximadamente) donde están construidas viviendas de entre dos (2) y tres (3) niveles. El Sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso en afirmado en regular estado. (Ver Fotografía 1).

En el predio en mención, se emplaza una vivienda de un (1) nivel, con un sistema estructural de muros de carga en mampostería parcialmente confinada y cubierta liviana en tejas de fibrocemento, cimentada sobre areniscas de la Formación Labor Tierna (Ksglt) (Ver Fotografía 2).

La vivienda evaluada (parte baja) se localiza a 1 m de separación de un talud de corte de 4 m de altura aproximadamente, implementado posiblemente tanto para la adecuación del predio como para el tramo vial de la Carrera 2 Este. En dicho talud se observan areniscas embebidas en una matriz limo arenosa. Además de lo anterior, se observa que la mayor parte de la superficie del talud cuenta con una cobertura vegetal de pastos y maleza y no se evidencian obras de manejo de aguas de escorrentía superficial y/o sub-superficial. En la parte alta del talud, se localiza el tramo vial de la Carrera 2 Este, la cual cuenta con un ancho de aproximadamente 3 metros, en afirmado en regular estado, no se aprecian obras para el manejo de la aguas de escorrentía superficial, lo que favorece que las mismas discurran sobre el talud evaluado (Ver Fotografías 1, 3 y 4).

Al momento de la visita, se evidencian desprendimientos superficiales hacia el costado oriental del talud evaluado, los cuales no han generado obstrucción del acceso de la vivienda. Por otra parte, en el muro perimetral del costado nor-oriental, se observa una grieta de tendencia vertical de 1,5 m de longitud aproximadamente (Ver Fotografías 5 a 7). Es pertinente resaltar, que la visita se realizó desde el exterior, debido a que la persona con la que se acordó la visita, al momento de la misma no se encontraba en el predio.

Posteriormente, en visita realizada el 27 de agosto de 2018 (en atención al Evento SIRE No. 5116199), se evidencia incremento en los daños observados con anterioridad, en el muro perimetral del costado nor-oriental, consistentes en aumentó de la grieta tanto en su longitud y amplitud. Adicionalmente, se observa una nueva grieta de tendencia diagonal localizada en el mismo sector del muro, relacionada con un reforzamiento que se adelanta en una habitación que se va a adecuar como zona de cocina. Cabe resaltar que no fue posible el ingreso al predio ya que la persona que se encontraba en la vivienda no permitió el ingreso (Ver Fotografías 8 a 9).

## 9. POSIBLES CAUSAS:

- Deficiencias constructivas de la vivienda.
- Actividades constructivas realizadas en el costado posterior del predio evaluado.
- Falta de obras de drenaje y sistemas de manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial de los taludes de corte del Sector.



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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

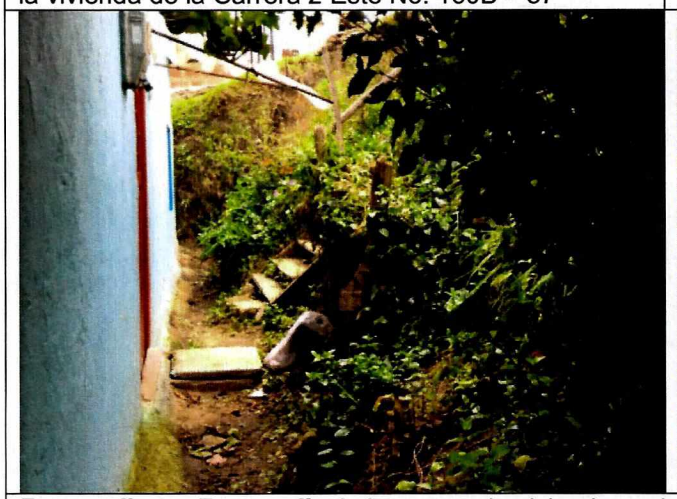
## 10. REGISTRO FOTOGRAFICO:

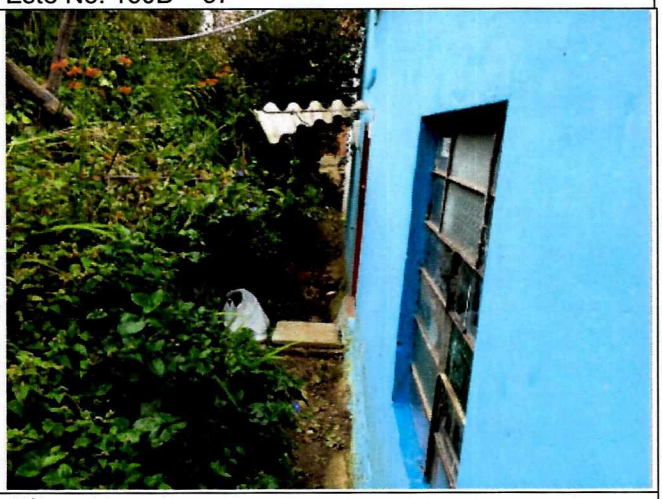



**Fotografía 1.** Vista del sector en donde se encuentra la vivienda de la Carrera 2 Este No. 160B – 37



**Fotografía 2.** Vista lateral del predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37





**Fotografía 3 y Fotografía 4.** Accesos a la vivienda evaluada.



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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

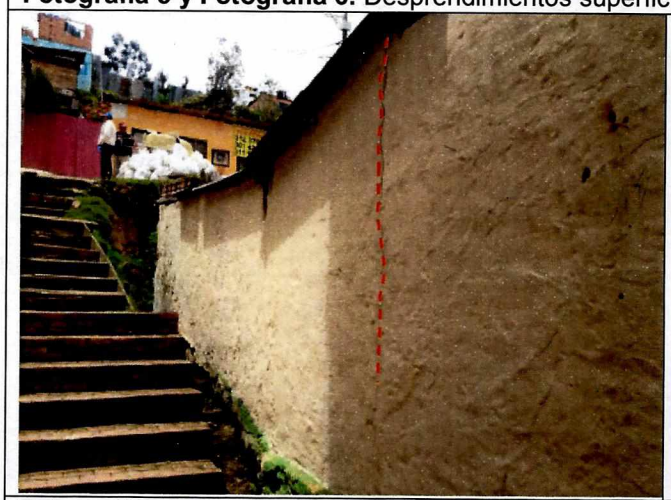
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

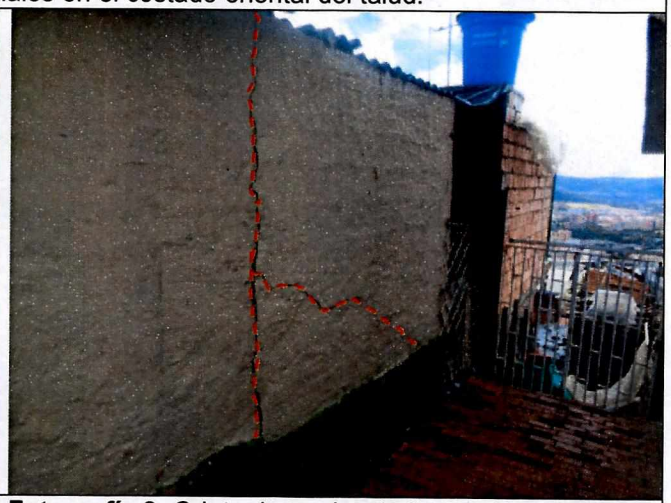




**Fotografía 5 y Fotografía 6.** Desprendimientos superficiales en el costado oriental del talud.



**Fotografía 7.** Grieta de tendencia horizontal en el muro perimetral de la vivienda. (17 de agosto de 2018)



**Fotografía 8.** Grieta de tendencia horizontal y diagonal en el muro perimetral de la vivienda. (27 de agosto de 2018)




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

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS





**Fotografía 7 y Fotografía 8.** Actividades constructivas en el costado posterior del predio evaluado.

## 11. DAÑOS:

**Tabla No. 1.** Daño observado sobre el predio evaluado en el presente informe.

| No. | DIRECCIÓN | RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO) | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Carrera 2 Este No. 160B – 37 | Luz Marina Gómez | Casa | Residencial | 1 | Moderados |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas a la reparación y/o reforzamiento del predio evaluado, es posible que se presenten colapsos parciales de los elementos que conforman el costado posterior de dicha vivienda; situación que podría acelerarse ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo. Lo anterior no es posible precisarlo por medio de la valoración realizada.

- Desprendimientos locales del suelo que se encuentra expuesto en el talud de corte ubicado al frente de la vivienda de la Carrera 2 Este No. 160B – 37.




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

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de la edificación del sector aledaño al predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén.

- Recomendación de restricción de la zona de cocina en se está adelantando el reforzamiento (Ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Acta emitida de recomendación de restricción del costado nor-oriental del predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén.

| ACTA | RESPONSABLE | TELÉFONO | DIRECCIÓN | TIPO DE ACTA |
|---|---|---|---|---|
| 1679 | Luz Marina Gómez | 3115855188 | Carrera 2 Este No. 160B – 37 | Restricción |

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la habitación que se está adecuando como zona de cocina localizada al contado nor-oriental del predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén, se encuentra comprometida en la actualidad, por las lesiones evidenciadas en la misma, ante la acción de cargas normales de servicio.

- La estabilidad y habitabilidad global de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén, no se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos locales identificados en el talud ubicado al frente del predio de la referencia.

- La funcionalidad y transitabilidad del tramo vial localizado a la altura del predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por los desprendimientos locales identificados en el talud evaluado.

## 15. RECOMENDACIONES

- Al propietario y/o responsable del predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén, acoger la recomendación de restricción de uso de la habitación que se adecua para zona de cocina (ubicada al costado nor oriental del predio), hasta tanto se desarrollen las intervenciones que garanticen la estabilidad de la estructura.

- A la Alcaldía Local de Usaquén y al propietario y/o responsable del predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén, identificar el responsable de implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, en el talud de corte evaluado.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, de acuerdo con su respectiva competencia, adelantar el control urbanístico del proyecto que se adelanta en el predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 63 del Decreto 1469 de 2010.



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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- A la Alcaldía Local de Usaquén, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumpla lo establecido en la Licencia de Construcción en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable y/o responsables del proyecto que se adelanta en el predio de la Carrera 2 Este No. 160B – 37, en el Sector Catastral Bosque de Pinos de la Localidad de Usaquén.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma:_____<br>Jesyca Rosy Orjuela Aya<br>Profesión: Ingeniera Civil<br>Codigo 219 – Grado 12 |
| Firma:_____<br>Nicolas Giraldo Mora<br>Profesión: Ingeniero Civil<br>Magíster en Ingeniería – Geotecnia<br>MP: 25202-277917 CND |
| *Profesionales de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| ***16.2 Revisó*** |
| Firma:_____<br>Jairo William Torres Becerra.<br>Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |



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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS