# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13957
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# EVENTO SIRE No. 5345434

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Karen Julieth González Prada y Claudia Liliana Merchán Fajardo | | | | **SOLICITANTE:** Cuerpo de Bomberos |
| **CAT** | 4 y 2 | **MÓVIL:** | 9 | |
| **FECHA:** | 13 de noviembre de 2019 | **HORA:** | 10:59 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **P1:**Carrera 45A No.82C-34 Sur<br>**P2:** Carrera 45 No.82C-31 Sur | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$:89433.50 $Y_1$:97121.52<br>$X_2$:89440.91 $Y_2$:97122.05<br>$X_3$:89449.37 $Y_3$:97096.91<br>$X_4$:89441.17 $Y_4$:97096.52 | | | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Jerusalén | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 32 M2 | | | | |
| **UPZ:** | 70-Jerusalem | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 9 | | | | |
| **LOCALIDAD:** | 19-Ciudad Bolívar | **FAMILIAS** | 2 | **ADULTOS** | 7 | **MENORES** | 2 | | |
| **CHIP:** | **P1:** AAA0019AZUH<br>**P2:** AAA0171DUMS | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 2 | | | | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 193 M2 | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-35894 | | | | |

## 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

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 privados. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica



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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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.

Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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.

No es competencia del IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER.

## 4. ADVERTENCIAS

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

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción edificación.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por movimiento en masa.

## 6. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 45A No.82C-34 Sur, en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar. Según el plano Normativo de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza alta por movimiento en masa, lo cual no genera restricción de uso por riesgo.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER ha emitido conceptos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa para el predio de la Carrera 45A No.82C-34 Sur y de la Carrera 45 No.82C-31 Sur relacionado a continuación, documentos que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.



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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

**Tabla 1.** Documento emitido por el IDIGER para el predio de la Carrera 45A No.82C-34 Sur y Carrera 45 No.82C-31 Sur.

| DOCUMENTO | FECHA DE VISITA |
|---|---|
| CT-3741 | 31 de mayo de 2002 |

El Concepto Técnico CT-3741 del año 1998 elaborado para el programa de legalización de barrios, el cual indica que los predios de la Carrera 45A No.82C-34 Sur y de la Carrera 45 No.82C-31 Sur, se encuentran en amenaza alta y riesgo medio por movimientos en masa. El concepto recomienda adelantar obras de protección de taludes, así como construir obras para el manejo de agua donde sea necesario.

## 7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta ubicación de los predios evaluados.

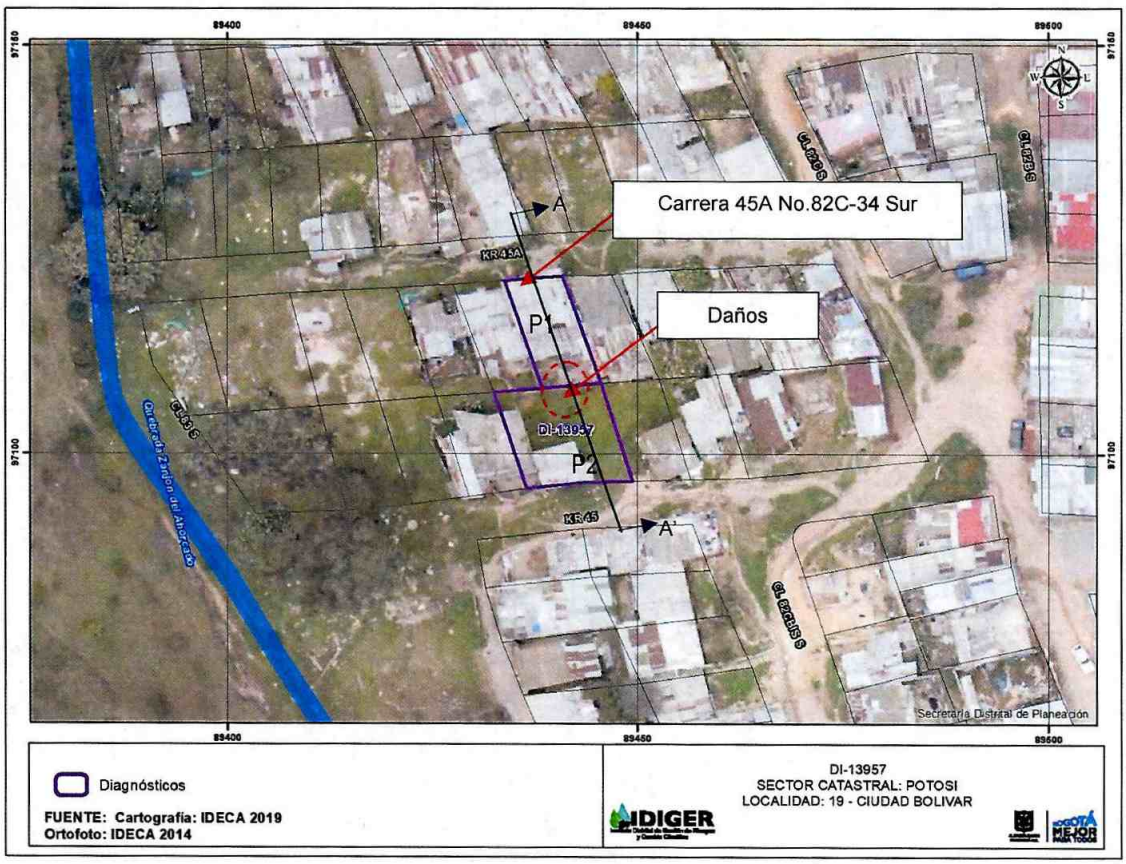



**Figura 1.** Localización de los predios evaluados en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar.

**Tabla 2.** Dirección y ubicación de los predios evaluados.

| Predio | Dirección | CHIP |
|---|---|---|
| P1 | Carrera 45A No.82C-34 Sur | AAA0019AZUH |
| P2 | Carrera 45 No.82C-31 Sur | AAA0171DUMS |




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

Código Postal: 111071



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 13 de noviembre a los predios evaluados en el polígono que se presenta en la figura 1. El sector pertenece a una zona de ladera con pendiente alta, donde se emplazan viviendas de uno (01) y dos (02) niveles.

El sector pertenece a una zona de ladera con pendiente alta, donde se emplazan viviendas de uno (01) a dos (02) niveles, construidas en material de recuperación y mampostería simple, viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre, (ver fotografía 1). Así mismo las viviendas que han sido acomodadas al terreno mediante taludes de corte y relleno los cuales carecen de medidas de contención y/o estabilización; y de sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales. En el sector inspeccionado se identifican vías de acceso pavimentadas y sin pavimentar y con presencia de todos los servicios públicos.

Durante la inspección al sector se identifica un talud de corte localizado entre los predios P1 y P2 posiblemente realizado para la adecuación de dichos predios, cuenta con una altura promedio cercana a los 3m y 8m de longitud y una pendiente aproximada a los β:85°, conformado por rellenos antrópicos y material arcilloso de espesores variables provenientes de la Formación Plaeners, (ver fotografía 2). El talud carece de medidas de manejo de aguas superficiales y subsuperficiales y el único sistema de protección corresponde a unas bolsas de tierra instaladas en la parte baja del mismo.

La emergencia se atiende debido a que se ha presentado un desprendimiento de material que conforma el talud de corte de aproximadamente $3m^3$ y de algunas bolsas de tierra, las cuales se han depositado al costado sur donde se localiza el patio del predio P1, (ver fotografías 3 y 4).

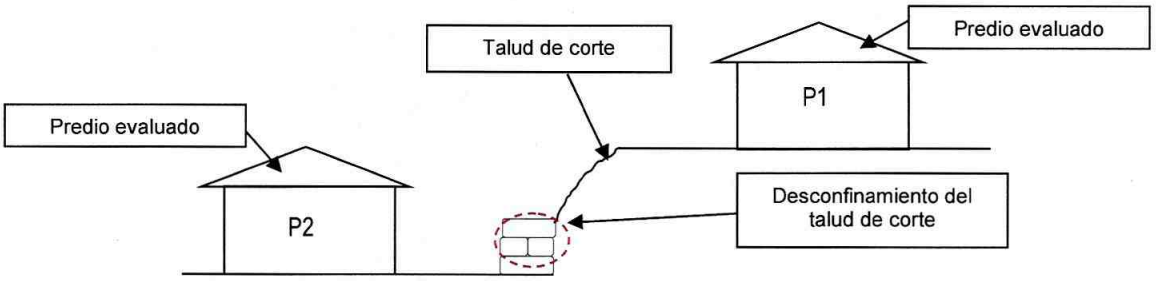



**Figura 2.** Perfil de la zona inspeccionada predio evaluado (Corte A-A').

El predio P1 se localiza en la parte baja de la ladera y corresponde a una vivienda de dos (02) niveles, construida en mampostería sin confinamiento, placa de entrepiso en concreto y cubierta de zinc, (ver fotografía 5). Se realiza inspección visual en compañía del señor Yesid Villamil quien es el propietario del inmueble. Al momento de la visita técnica se observa que algunas bolsas de tierra y el material del talud de corte localizado al costado oriental se depositaron en el patio de dicho inmueble. Adicionalmente al interior del predio se observan algunas manchas de humedad.



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

Código Postal: 111071

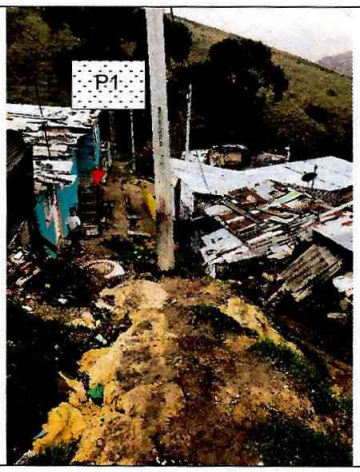
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

En el predio P2 se emplaza una vivienda de un (01) nivel, construida en material de recuperación y cubierta de tejas de zinc soportadas sobre un entramado en madera, se evidencia que los muros de cerramiento que conforman el predio P2 los cuales corresponde a material en tejas de zinc se encuentran en contacto directo con el terreno, (ver fotografías 6 y 7). Se realiza inspección visual en compañía de la señora Nury Alejandra Alvarez quien es la propietaria del inmueble. Al momento de la visita técnica se observa que dicho predio se encuentra aproximadamente a 3m de distancia donde se presentó el desprendimiento de material. Se ingresa al inmueble donde no se identifican daños, (ver fotografías 8 y 9).

## 9. POSIBLES CAUSAS

Ausencia de sistema de drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y falta de medidas de protección y/o contención del talud de corte evaluado.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO




**Fotografía 1.** Sector inspeccionado.




**Fotografía 2.** Desprendimiento en la parte baja del talud de corte.



**Fotografía 3.** Desprendimiento de bolsas de tierra localizadas en la parte baja del talud de corte costado sur predio P1.



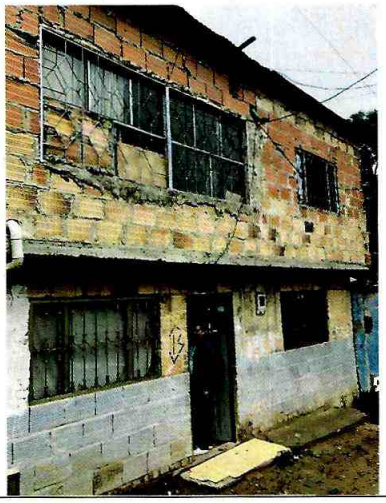
**Fotografía 4.** Desprendimiento de material depositada al costado sur donde se localiza el patio del predio P1.



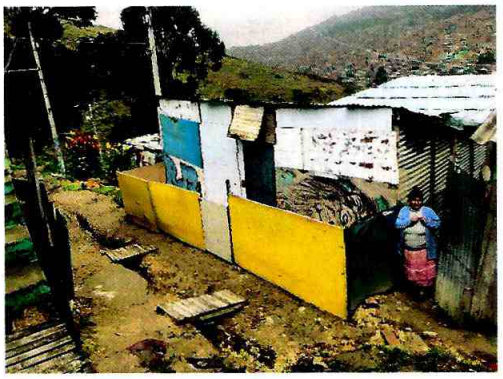
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

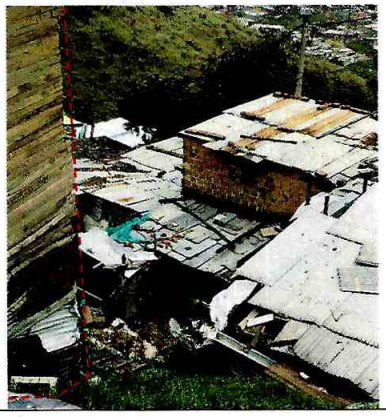
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



**Fotografía 5.** Fachada predio P1.



**Fotografía 6.** Fachada predio P2.



**Fotografía 7.** Costado norte predio P2.



**Fotografía 8.** Interior predio P2.



**Fotografía 9.** Interior predio P2.




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

Código Postal: 111071



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 11. DAÑOS

**Tabla 3.** Daños observados en el predio evaluado.

| No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| P1 | Carrera 45A No.82C-34 | Mampostería confinada | Residencial | 2 | Moderados |
| P2 | Carrera 45 No.82C-31 Sur | Material de recuperación | Residencial | 1 | Sin Daños |

**AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:**

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

## 12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

Posible aumento de desprendimiento del material que conforma el talud inspeccionado al costado sur del predio P1.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual a los predios P1 y P2, en el Barrio Jerusalén en la Localidad de Ciudad Bolívar. Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones y hacer seguimiento a las condiciones de la misma. Así mismo, se informa de las competencias del IDIGER.
- Recomendación de restricción del patio localizado al costado sur de la vivienda localizada en el predio P1 de la Carrera 45A No.82C-34 Sur, en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, (ver tabla 4).

**Tabla 4.** Relación de formatos emitidos en atención al evento en referencia.

| NO. FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | DIRECCIÓN | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| 4194 | 13 de noviembre de 2019 | Yesid Villamil | Carrera 45A No.82C-34 | Recomendación de restricción |

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio P1 de la Carrera 45A No.82C-34, en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente no se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.
- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio P2 de la Carrera 45 No.82C-31 Sur, en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, actualmente no se encuentran comprometidas.



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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 15. RECOMENDACIONES

- A los habitantes y/o responsable de la vivienda ubicada en el predio P1 de la Carrera 45A No.82C-34 Sur, en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener la recomendación de restricción de uso temporal y preventivo del patio localizado al costado sur del predio evaluado, hasta tanto se adelanten acciones pertinente que garanticen condiciones de funcionalidad de la misma.
- A los responsables de la vivienda ubicada en el predio P1 de la Carrera 45A No.82C-34 Sur, en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar acciones encaminadas a la reparación de los daños identificados, con el fin de garantizar condiciones de funcionalidad y seguridad del sector inspeccionado.
- Al responsable de la vivienda ubicada en el predio P1 de la Carrera 45 No.82C-31 Sur, en el Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar acciones encaminadas al mantenimiento general de la vivienda, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** | |
|---|---|
| Firma:_____<br>Nombre: Karen González Prada<br>Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción | Firma:_____<br>Nombre: Claudia Liliana Merchán Fajardo<br>Ingeniera Ambiental<br>Profesional Universitario (219-12) |
| Contratista | Profesional de la coordinación de Asistencia Técnica |
| ***16.2 Revisó*** | |
| Firma:_____<br>Nombre. Jairo William Torres Becerra<br>Responsable del Grupo de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático | |



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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS