# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7796
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# RAD IDIGER 2014ER21808

## 1. DATOS GENERALES

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** | Jairo Mauricio Diaz Salazar. | | | **SOLICITANTE** Comunidad. |
| **COE** | 22 | **MOVIL** | 6 | |
| **FECHA** | Noviembre 25 de 2014 | **HORA** | 9:30 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN** | Carrera 8 Este entre Calle 1B y Calle 1C | **ÁREA DIRECTA** | | | 1500 m² | | | |
| **BARRIO** | El Dorado. | **POBLACIÓN ATENDIDA** | | | 80 | | | |
| **UPZ** | 96 – Lourdes. | **FAMILIAS** | 17 | **ADULTOS** | 45 | **NIÑOS** | 35 | |
| **LOCALIDAD** | 03 – Santa Fe. | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 17 | | | |
| **CHIP** | AAA0033RZPP | **OFICIO REMISORIO** | | | CR-19419. | | | |

## 2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ x ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ x ]

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida 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 la vivienda, que permite establecer el compromiso de estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de la misma.

## 3. ANTECEDENTES

El sector de la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, se localiza en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, el cual fue legalizado mediante el acto administrativo 1126 del 18 de Diciembre de 1996, expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaria Distrital de Planeación – SDP), para lo cual el Instituto Distrital



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

de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no ha emitido concepto técnico de riesgos; por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el barrio y/o predios, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo consignadas en el acto de legalización.

De acuerdo con el plano normativo de amenaza por fenómenos de remoción en masa y el plano normativo de amenaza por inundación del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector de la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, se localiza en una zona con categorización de amenaza media por fenómenos de remoción en masa y no presenta categorización de amenaza por inundación. (Ver figura 1 y 2).

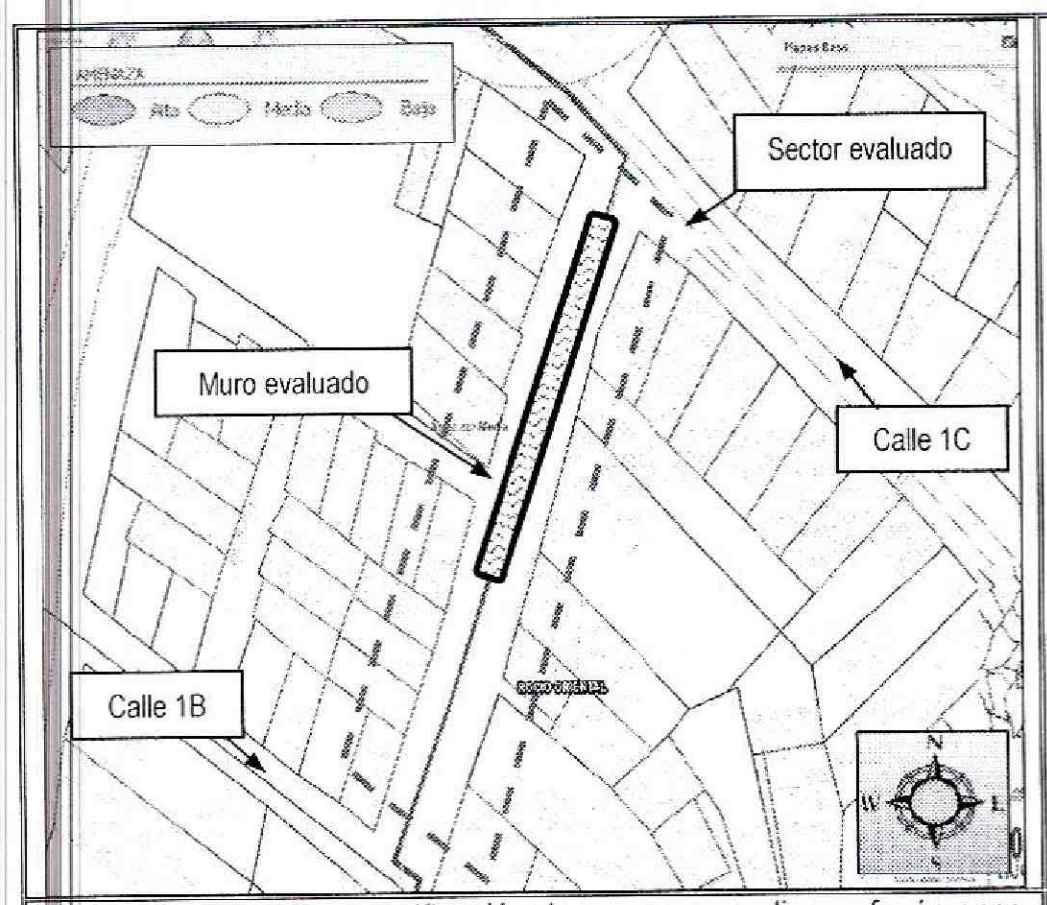



**Figura 1**. Ubicación y zonificación de amenaza media por fenómenos de remoción en masa para el sector de la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe.

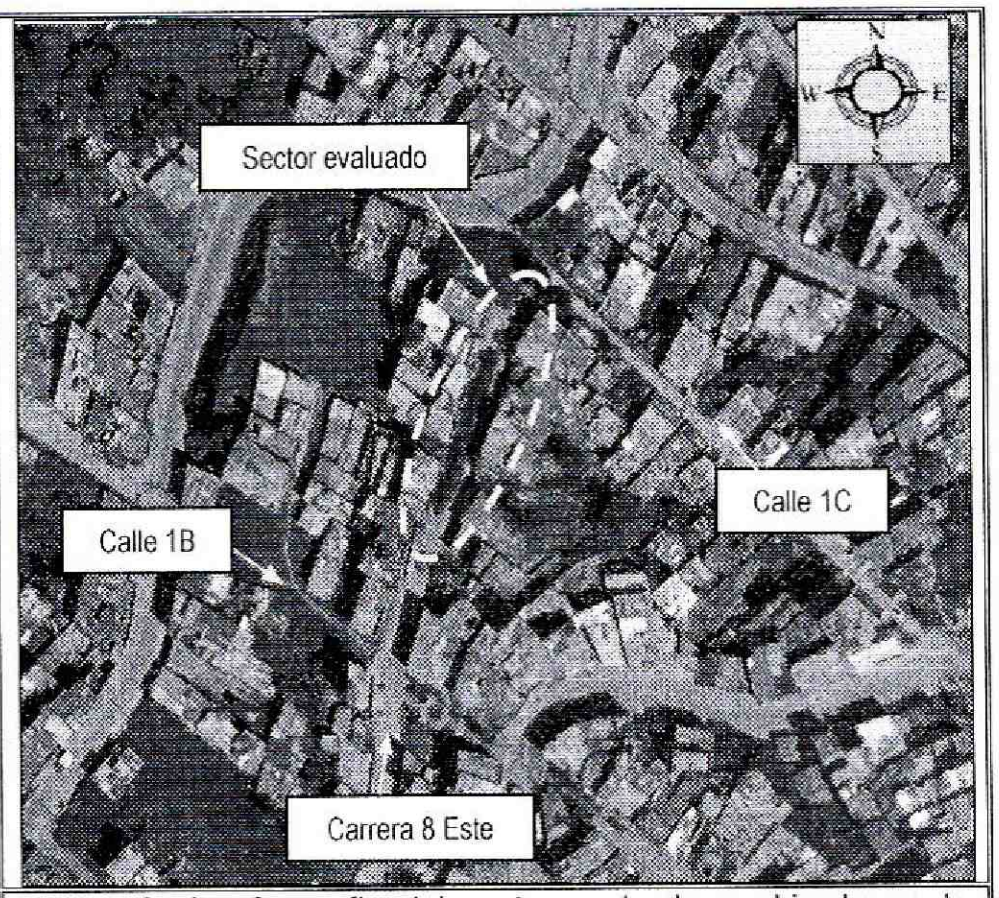



**Figura 2**. Aerofotografía del sector evaluado y ubicado en la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, se observa que el sector está parcialmente consolidado a nivel urbanístico.

## 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado IDIGER 2014ER21808, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 25 de Noviembre de 2014 al sector de la Carrera 8 Este, entre la Calle 1B y la calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, encontrando que dicho sector se ubica en una ladera con una pendiente cercana a los 25°, consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso peatonal y sobre la cual no se identificaron fenómenos de remoción en masa de carácter local y/o general que pudiesen afectar la infraestructura pública y privada del sector (*ver fotografía 1*).




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

De acuerdo a lo observado, sobre la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, se construyó una zona verde para la siembra de plantas y arbustos de menor tamaño con un ancho de 2m y una longitud de 35m aproximadamente (*ver fotografía 1 y 4*), la cual fue confinada por muros al parecer en mampostería simple, sin sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía subsuperficial, resaltándose que hacia el costado Occidental de dicha zona verde, el muro que la confina presenta una altura entre los 2m y 3m aproximadamente, sobre el cual se evidenció abombamiento y algunas grietas de tendencia diagonal y horizontal con abertura de entre 5mm y 10mm en longitudes de hasta 3m *(ver fotografía 2 y 3)*, sin que al momento se evidencie una situación de colapsos parciales en los sectores donde se observaron las afectaciones; adicionalmente, hacia el costado Oriental de la zona verde mencionada y sobre una zona peatonal pavimentada en adoquín se evidenció un hundimiento en un área de 2m² aproximadamente, que no compromete la funcionalidad de dicho sendero.

Se resalta que hacia el costado Oriental y hacia el costado Occidental de la zona verde evaluada se ubican accesos peatonales para las viviendas del sector, construidos en escalinatas adoquinadas y de concreto, además se anota que las viviendas de la zona evaluada encuentran construidas de forma escalonada, dadas las características topográficas del terreno por lo cual es posible que para el emplazamiento de las mismas se hayan implementado taludes de corte y/o terraceos sin confinamiento, o confinados con muros en piedra pegada y sin medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial, lo cual puede favorecer la presencia de humedades y filtración de aguas hacia el interior de las viviendas (*ver fotografía 4*).

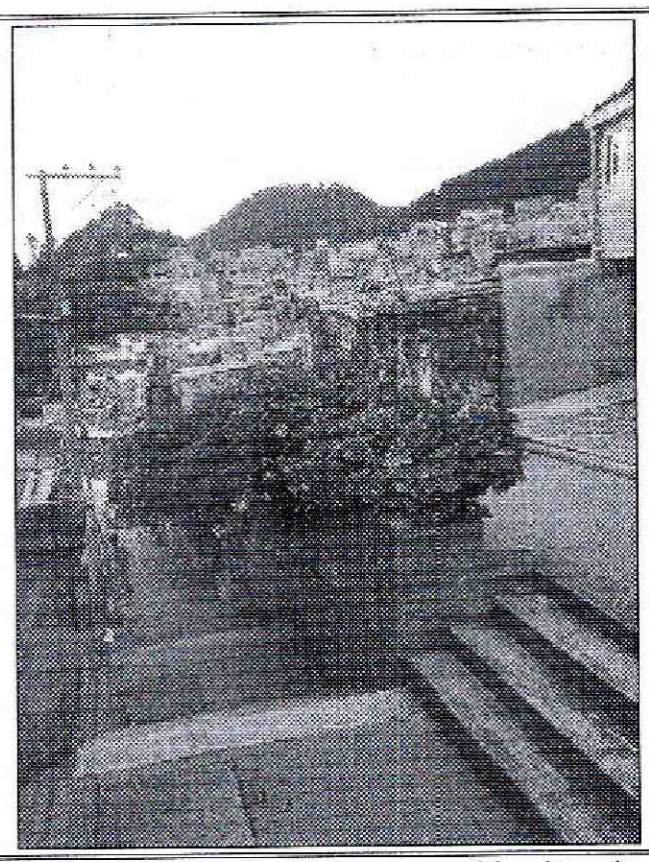
Las viviendas ubicadas en el sector de la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, corresponden a edificaciones de uno (1) y dos (2) niveles construidas bajo sistemas estructurales de mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con pisos en mortero recubierto de baldosín y/o mineral, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en teja de zinc y fibrocemento, soportada por elementos de madera, las cuales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la carencia y/o de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas; viviendas sobre las cuales no se identificaron patologías estructurales tales como grietas, deformaciones y/o perdida de verticalidad en los elementos que la conforman, que pudiesen comprometer su estabilidad ante cargas normales de servicio, sin embargo es posible que puedan presentar daños ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

Entre las posibles causas por las cuales se han generado las afectaciones sobre el muro del costado Occidental de la zona verde ubicada sobre la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, se encuentra baja resistencia que presenta el mencionado muro ante cargas horizontales, las cuales están siendo generadas por el empuje del suelo que este muro está conteniendo, así como la carencia de drenajes tipo lloraderos, que puedan disipar el empuje adicional generado por las aguas que se puedan filtrar al suelo de la zona verde.

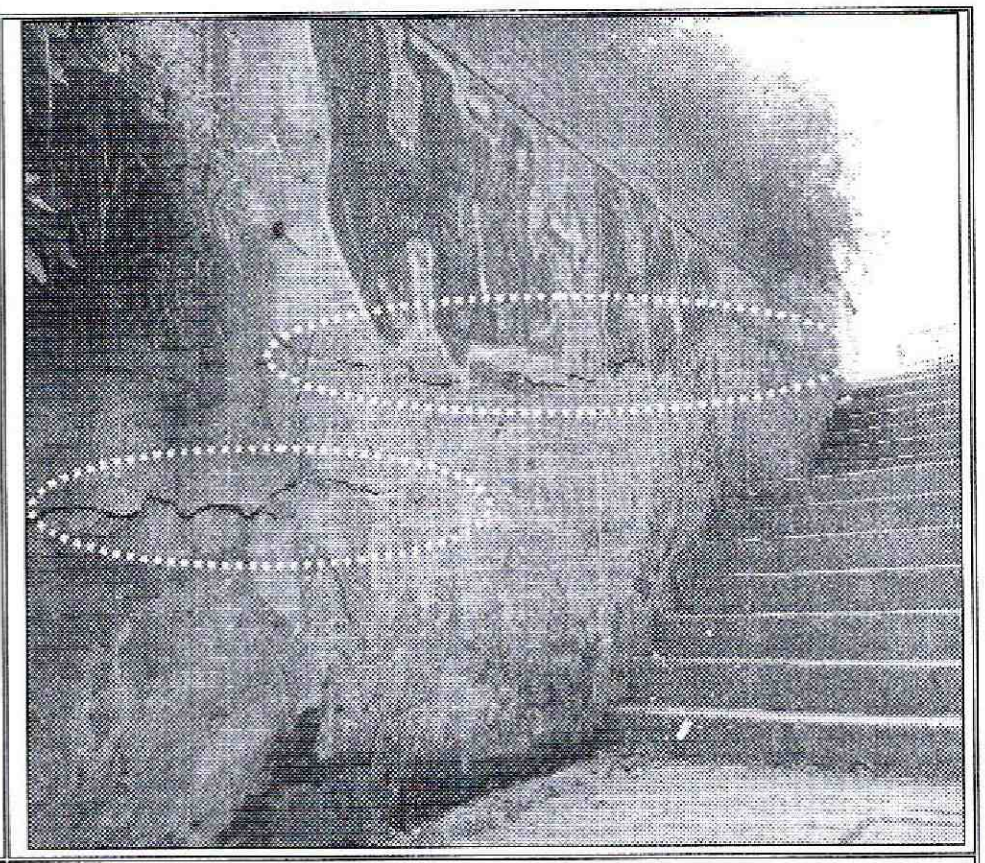



Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

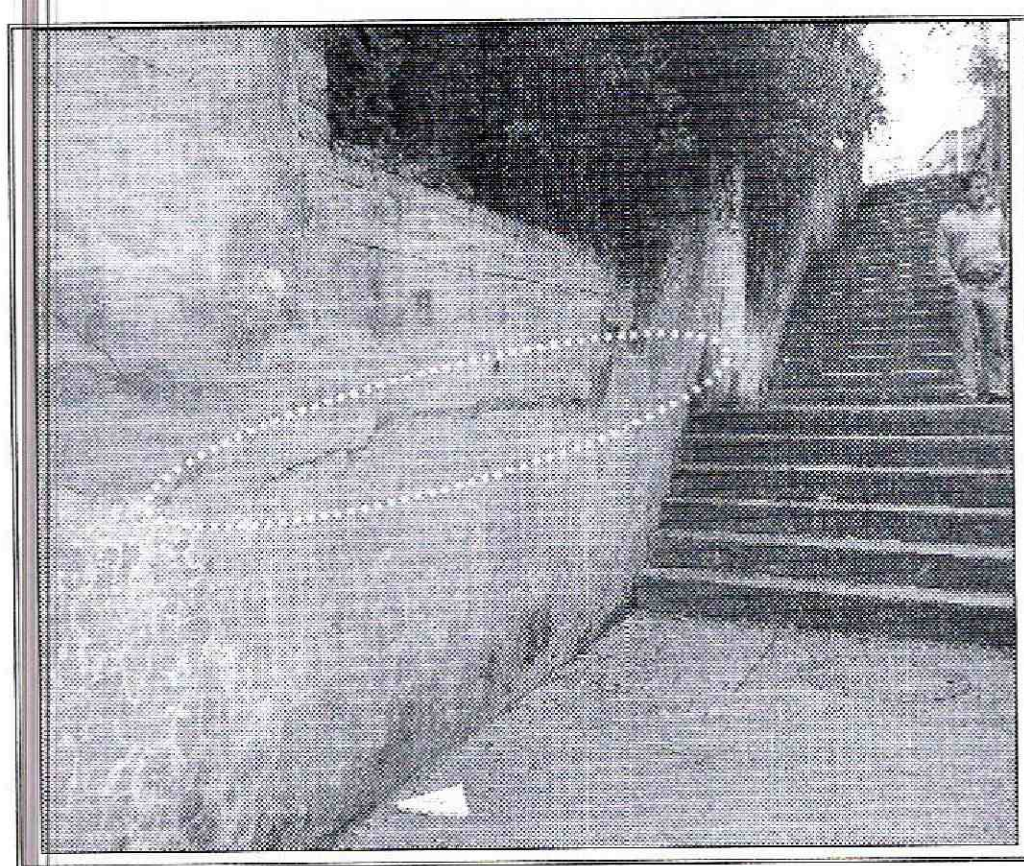
## 5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



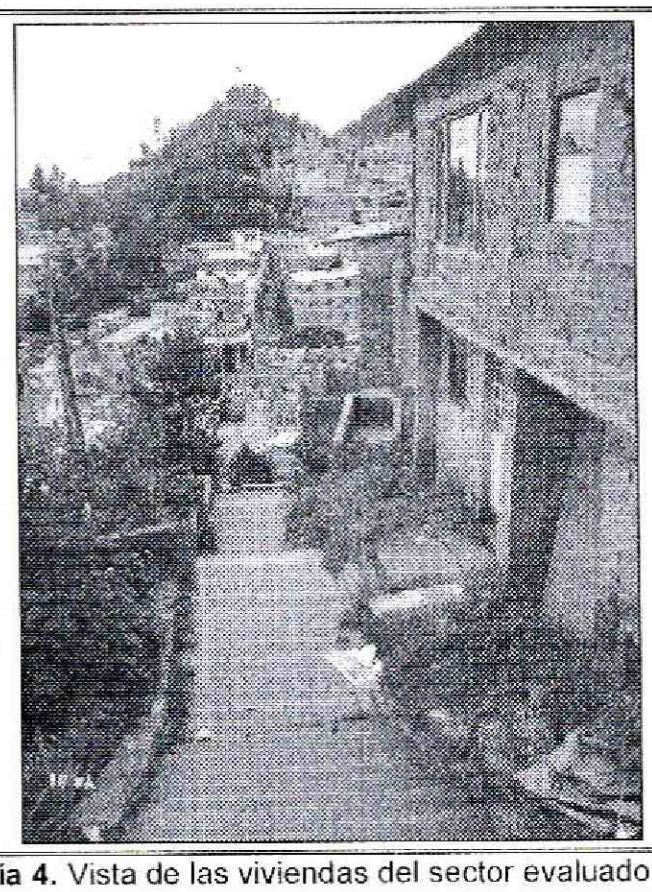
**Fotografía 1**. Vista del sector evaluado y ubicado a la altura de la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, en donde se observa la zona verde evaluada, junto con los senderos peatonales de acceso a las viviendas del sector.



**Fotografía 2.** Vista del muro del costado Occidental de la zona verde evaluada y ubicada en la Carrera 8 Este, entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, en donde se aprecian fisuras y grietas.



**Fotografía 3**. Vista del muro del costado Occidental de la zona verde evaluada y ubicada en la Carrera 8 Este, entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, en donde se aprecian fisuras y grietas.



**Fotografía 4.** Vista de las viviendas del sector evaluado a la altura de la Carrera 8 Este, entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe.

## 6. AFECTACIÓN:

**Tabla 1**. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2014ER21808, por visita al sector de la Carrera 8 Este, entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe.

| POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO | DIRECCION. | U.H. | FAM. | A | M |
|---|---|---|---|---|---|
| Alcaldía local de Santa Fe. | Carrera 8 Este entre Calle 1B y Calle 1C. | 17 | 17* | 45* | 35* |

U.H. : Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores.
* Infomación suministrada por vecinos del sector.

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| SI | | NO | x | ¿CUAL? | No se presentan daños en infraestructura pública. |
|---|---|---|---|---|---|

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

- De no llevarse a cabo acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y/o reparación del muro del costado Occidental de la zona verde localizada a la altura de la Carrera 8 Este, entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, es posible que en el trascurso del tiempo dichas afectaciones se incrementen al punto de generarse colapsos parciales del muro de contención y dificultar el acceso a las viviendas del sector por deposito de escombros y suelo del muro y la zona verde.

## 8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de la zona verde ubicada en la Carrera 8 Este, entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, así como de las viviendas y del terreno en general. Inspección realizada el día 25 de Noviembre de 2014.

## 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad del muro del costado Occidental de la zona verde evaluada y ubicada en la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, no se encuentra comprometidas al momento de la visita técnica ante cargas normales de servicio por los daños identificados, ni ante fenómenos de remoción en masa de carácter local y/o general, ya que no se observaron; sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras), los daños observados se incremente al punto de favorecer la presencia de colapsos parciales de el mencionado muro.




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

## 10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el sector evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, hoy 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 el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- 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 esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

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

## 11. RECOMENDACIONES

- A la alcaldía local de Santa Fe, identificar el responsable y/o responsables de implementar las medidas pertinentes encaminadas a garantizar la estabilidad del muro del costado Occidental de la zona verde ubicada a la altura de la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, afectado por agrietamiento y deformaciones. Acciones que deberán ser apoyadas por personal idóneo; garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable y/o responsables de las viviendas ubicadas en el sector de la Carrera 8 Este entre la Calle 1B y la Calle 1C, en el barrio el Dorado de la localidad de Santa Fe, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del muro Occidental de la zona verde evaluada, de las viviendas y del terreno en general, e informar al IDIGER si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.




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

- A la alcaldía local de Santa Fé, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este documento técnico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.

| 11.1 Elaboró |
|---|
| Firma: <br>Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar<br>Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales<br>MP: 17202122418 CLD |
| Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica |
| 11.2 Revisó |
| <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. 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