# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 11397
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER No. 2018ER1104

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** ENRIQUE LINERO SOTO | | | | **SOLICITANTE: Comunidad** |
| **CAT** | 8 | MÓVIL | 9 | |
| **FECHA** | 30 de Enero de 2018 | HORA | 02:17 p.m | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN** | Carrera 59 No. 26-21 CAN | **ÁREA DIRECTA** | | | 3000 m² | | |
| **SECTOR CATASTRAL** | Centro Administrativo Occidental | **POBLACIÓN ATENDIDA** | | | 1500 | | |
| **UPZ** | 104 – Parque Simón Bolívar – CAN | **FAMILIAS** | 0 | **ADULTOS** | 1500 | **NIÑOS** | 0 |
| **LOCALIDAD** | 13 – Teusaquillo | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 1 | | |
| **CHIP** | AAA0055DUXS | **OFICIO REMISORIO** | | | CR-29423 | | |

## 2. TIPO DE EVENTO

Estructural – Daños Moderados

## ACLARACIONES Y ADVERTENCIAS:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

Para adelantar cualquier intervención en el sector evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, se resalta que dadas las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda, la misma pudiere presentar compromiso ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras); por lo que cualquier tipo de intervención a realizar en estas (estudios, reforzamiento, etc...), deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.




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

Se aclara que no es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada.
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).

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

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.

## 3. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo, 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, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.

Por otra, el sector objeto de consulta no se encuentra cubierto por el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004), ni por el plano normativo de Amenaza por Inundación.



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

## 4. LOCALIZACION

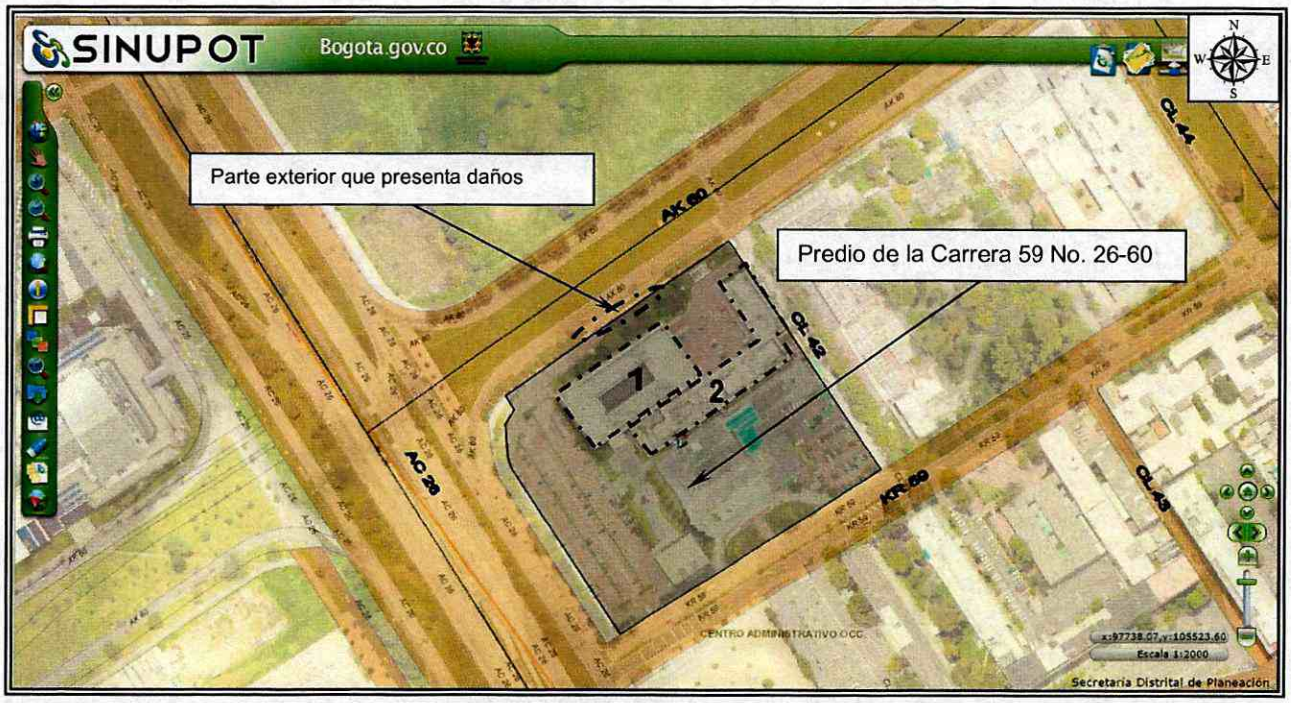



**Figura 1.** Localización del predio evaluado en el Sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo (Imagen tomada del SINUPOT).

## 5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN, donde funciona la Dirección General de la Policía Nacional, localizado en una zona consolidada, con vías de acceso pavimentadas. En el sector se emplazan edificaciones de uno (1) a siete (7) niveles construidas en pórticos en concreto.

En el predio se evaluaron dos edificaciones; la Edificación 1, en forma de anillo, conformada por cuatro bloques independientes de cuatro niveles y sótano, los cuales no cuentan con juntas de dilatación entre los elementos estructurales y no estructurales. El sistema de carga está compuesto por columnas principales de sección rectangular, columnetas excéntricas y vigas en concreto, con placa de entrepiso aligerada con casetón de guadua, con una edad de construcción cercana a los 40 años (Foto 1). Al interior de la edificación, se evidencian daños relacionados con grietas de tendencia vertical en muros perimetrales y divisorios, de aberturas que varían entre 1 y 1.5 milímetros, las cuales se evidencian en la zona de unión entre los muros en mampostería y las columnas; adicionalmente se observan agrietamientos de

tendencia horizontal en los muros en mampostería, afectaciones evidenciadas en el primer y segundo nivel (Fotos 3, 4, 5, 6, 7 y 8).

La edificación 2, cuenta con un sistema estructural compuesto por columnas principales de sección rectangular, columnetas excéntricas y vigas en concreto, con placa de entrepiso aligerada con casetón de guadua; al interior de la que no se evidenció ningún tipo de daño (Foto 2).

Verificando la parte exterior del predio de la Carrera 59 No.26-21 CAN, se aprecia sobre el tramo vial de la Carrera 60, un hundimiento tipo medialuna con falla de calzada y agrietamiento con abertura aproximada a los 14 centímetros (Fotos 9 y 10). El tramo vial evaluado cuenta con un ancho de 6 metros construido en pavimento flexible, resaltando que en el sector donde se presentan los daños se implementó señalización para evitar accidentes en dicho tramo.

Al costado oriental del tramo vial donde se evidencian los daños existe una zona verde, conformada varios individuos arbóreos de gran tamaño, un sendero peatonal en concreto el cual evidencia agrietamientos longitudinales e inclinación hacia la zona verde. El cerramiento del predio evaluado corresponde a un murete en mampostería de altura cercana a los 40 centímetros, sobre el cual se instaló un reja metálica con altura de aproximadamente 1.60 metros, identificando deformación y pérdida de verticalidad del murete y por ende en la reja, lo mismo que desprendimiento del mortero de pañete (Fotos 11 y 12).

Entre las posibles causas por las cuales se están presentando los daños evidenciados en la edificación 1, se encuentra la ausencia de juntas de dilatación, situación que no permite el libre movimiento entre los elementos estructurales y no estructurales; sumado a los asentamientos diferenciales que ha experimentado el suelo de cimentación desde la construcción de la edificación a la fecha. Por otra parte, las afectaciones observadas en el tramo vial, el sendero peatonal y el cerramiento del predio evaluado, se encuentran relacionadas posiblemente a los procesos de succión y acción radicular causados por los individuos arbóreos que se localizan en la zona verde colindante a las mismas; situaciones que con base en la inspección visual no se pueden precisar.



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

## 6. REGISTRO FOTOGRAFICO





**Fotos 1 y 2.** Vista de las edificaciones evaluadas.





**Fotos 5 y 6.** Vista de los daños que presenta la edificación evaluada.





**Fotos 7 y 8.** Vista de los daños que presenta la edificación evaluada.




BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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





**Fotos 9 y 10.** Vista de los daños que presenta el tramo vial evaluado.





**Fotos 11 y 12.** Vista de los daños que presenta el cerramiento evaluado.

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | X | NO | | ¿CUAL? | Daños en el tramo vial y el sendero peatonal localizado en la Carrera 60, aledaño al predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN. |

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

- Ninguno al momento de la inspección realizada a las edificaciones emplazadas en el predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN, en las que funciona la Dirección General de la Policía Nacional, en el Sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo.

- Incremento de los daños observados en el tramo vial localizado sobre la Carrera 60 (aledaños al predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN), el sendero peatonal y el cerramiento evaluado; de no adelantar las intervenciones necesarias que contrarresten las afectaciones identificadas en el sector.



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

## 8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las edificaciones emplazadas en el predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN donde funciona la Dirección General de la Policía Nacional, en el Sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo.

## 9. CONCLUSIONES

- La funcionalidad y estabilidad estructural de las edificaciones emplazadas en el predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN donde funciona la Dirección General de la Policía Nacional, en el Sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo; no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños observados en la edificación 1; resaltando que ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) las mismas pudieren presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su funcionalidad y estabilidad estructural general y/o parcial.

- La funcionalidad del tramo vial y el sendero peatonal localizados aledaños al predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN donde funciona la Dirección General de la Policía Nacional, en el Sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo, no se encuentran comprometidos en la actualidad por los daños identificados en la misma; sin embargo se hace necesaria su intervención para evitar que se presente un incrementó en las afectaciones observadas en la misma.

## 10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la edificación denominada como 1 en el presente informe, emplazada en el predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN, donde funciona la Dirección General de la Policía Nacional, en el sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo, en el caso de que requieran conocer el estado real de la misma, adelantar un estudio detallado de ingeniería, con el fin de establecer las causas detonantes de los daños antes descritos, así como las obras de rehabilitación, reparación, mantenimiento y/o reforzamiento pertinente e implementar las mismas.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, realizar una valoración del potencial de succión de los árboles localizados sobre la Carrera 60, aledaños al predio de la Carrera 59 No. 26-21 CAN, en el sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo, y determinen las acciones requeridas para limitar o detener los procesos de asentamientos que se están presentando en el sector, en caso que se determine que existe una relación entre dichos asentamientos y los individuos arbóreos cercanos al predio en mención.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Teusaquillo, Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UMV y del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde su respectiva competencia, programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico del tramo vial y el sendero peatonal localizado aledaño al predio de la Carrera 59 No. 26—21, en el Sector Catastral Centro Administrativo Occidental de la Localidad de Teusaquillo, así como la atención del mantenimiento periódico de todo el subsistema de la malla vial cuando se presenten situaciones imprevistas que dificulten la movilidad.

- A la Alcaldía Local de Teusaquillo, 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.

## 11. APROBACIONES

| 11.1 Elaboró |
|---|
| Firma: Enrique Linero<br>Nombre: ENRIQUE LINERO SOTO<br>Profesión: Ing. Civil Especialista en Estructuras<br>MP: 08202 - 81547 ATL |
| *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| **11.2 Reviso** |
| JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA<br>Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |




BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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