# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9688
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADOS IDIGER 2016ER115917 – 2016ER16087 – 2016ER16497 – 2016ER16640 – 2016ER16641

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE | | | | SOLICITANTE |
|---|---|---|---|---|
| COE | 26 | MOVIL | | PILAR RODRIGUEZ |
| FECHA | 05 de octubre de 2016 | HORA | 08:50 | VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector. |

| DIRECCIÓN | Avenida Calle 13 No. 30 - 53 | ÁREA DIRECTA | 200 m² | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SECTOR CATASTRAL | Pensilvania | POBLACIÓN ATENDIDA | 30 | | | | |
| UPZ | 108 – Zona Industrial | FAMILIAS | 0 | ADULTOS | 25 | NIÑOS | 5 |
| LOCALIDAD | 16 – Puente Aranda | PREDIOS EVALUADOS | 1 | | | | |
| CHIP | AAA0035OUUZ | OFICIO REMISORIO | CR-25383 | | | | |

## 2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

## ACLARACION

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.




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

## 3. ANTECEDENTES:

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia:

| Registro de información de amenaza y riesgo | |
|---|---|
| ***Zonificación Normativa POT 190*** | |
| Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura | Amenaza por remoción en masa: Sin cobertura |
| Zona de tratamiento especial: No | Suelo de Protección por riesgo: No |
| ***Zonificación del Riesgo*** | |
| Acto Administrativo de legalización:<br>Condicionamiento por riesgo:<br>Restricción por riesgo: | No aplica<br>No<br>No |
| Concepto Técnico: | No aplica |
| Diagnóstico Técnico:<br>Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No | No |

| Observaciones: Ninguna |
|---|
| Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co) |

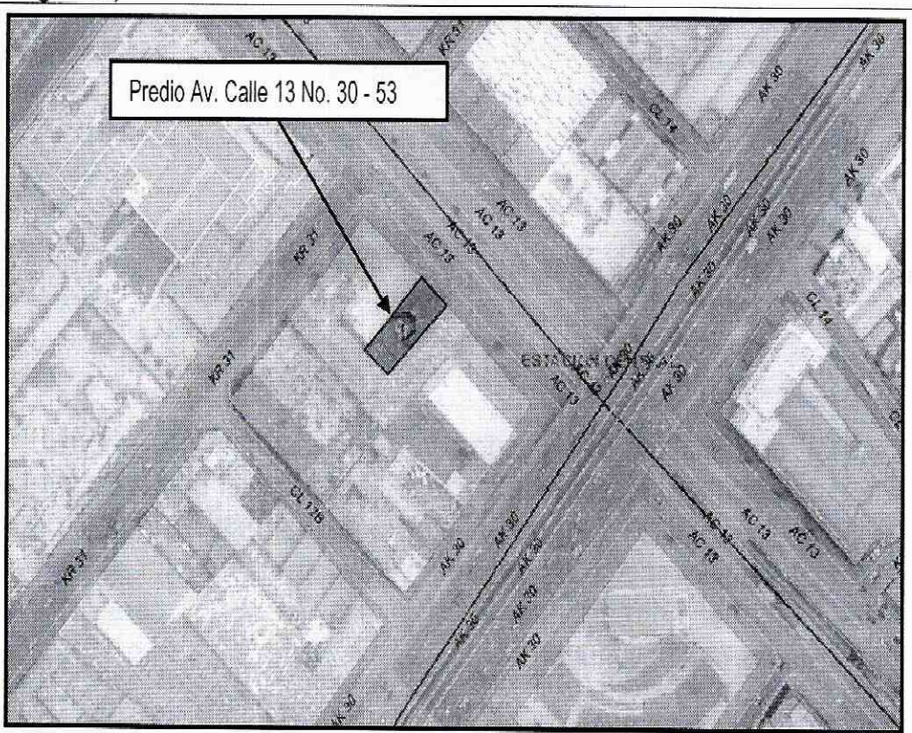



**Figura 1.** Localización del predio de la Av. Calle 13 No. 30 - 53, Sector Catastral Pensilvania de la Localidad de Puente Aranda.




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. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención a los radicados 2016ER115917, 2016ER16087, 2016ER16497, 2016ER16640 y 2016ER16641 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día cinco (05) de octubre de 2016 a la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53, en el Sector Catastral Pensilvania de la Localidad de Puente Aranda, encontrando que el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de dos (02) a cinco (05) niveles, algunas construidas en mampostería estructural y otras construidas en mampostería simple con estructura de entre piso en madera, y cubierta tipo pesada en tejas de barro soportada por entramado en madera que descansa sobre los muros de cerramiento perimetral; viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas; situación particular por la edad de construcción que presentan que es de aproximadamente 50 años.

En el predio de la referencia se emplaza una vivienda de dos (02) niveles, construida en mampostería simple, con estructura de entrepiso en madera y cubierta tipo pesada en tejas de barro soportada por entramado en madera y cielo raso posiblemente en esterilla de guadua con recubrimiento en mortero. En la inspección visual realizada al interior de la vivienda se identifican algunas humedades en la capa de recubrimiento de la estructura de cubierta, en los muros divisorios y de cerramiento perimetral no se observan lesiones. En la parte exterior de la vivienda se identifican afectaciones en el entramado en madera que sirve de soporte a la cubierta, relacionados con humedades y deformaciones causados posiblemente por la acción del intemperismo. Se destaca que en la vivienda no se identifican afectaciones en los elementos que conforman su sistema estructural que indiquen compromiso en la estabilidad, funcionalidad y habitabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, los cuales se califican a continuación:

**Tabla 1**. Registro y evaluación de daños del predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53

| **Elementos estructura soporte** | | **Indicar % del elemento para cada nivel de Daño** | | | | | **Comentarios** *Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ninguno | Leve | Moderado | Fuerte | Severo | |
| | | **N** | **L** | **M** | **F** | **S** | |
| Elementos esenciales | Muros | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | No se evidencian afectaciones de consideración |
| | Columnas | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Nudos/ Conexiones | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | |




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

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Otros elementos | Vigas | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Entrepisos | 95 | 5 | 0 | 0 | 0 | Humedad en recubrimiento de estructura de entrepiso |

**Registro y evaluación de daños del inmueble**

| Elementos no estructurales - Arquitectónicos | Indicar Daño | | | | | Comentarios *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | L | M | F | S | |
| Cubierta | | X | | | | Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes |
| Cielo raso | X | | | | | El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente |
| Escaleras | X | | | | | El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto |
| Muro de fachada | X | | | | | El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. |
| Mortero de pega en muros | X | | | | | Se presentan desprendimientos del pañete en algunos muros del primer nivel en ambas viviendas |

**Tabla 2.** Clasificación global del daño de las edificaciones

| Clasificación del daño | Descripción | Posibles recomendaciones |
|---|---|---|
| Ninguno | Sin daño o daño insignificante | Ninguna |
| Leve | Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes | Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro |
| Moderado | Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas | Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro. Evacuación por funcionalidad. |
| Fuerte | Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación | Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial) |
| Severo | Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente | Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial) |

De acuerdo a la tabla anterior se establece que la clasificación de daños en la edificación evaluada es ***LEVE.***

Dentro de las posibles causas por las que se están generando las humedades en la capa de recubrimiento de la estructura de entrepiso se puede mencionar la falta de mantenimiento preventivo y periódico de la cubierta, asociado con la vetustez de la vivienda.




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




**Foto No. 1**. Vista frontal de la estructura emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53

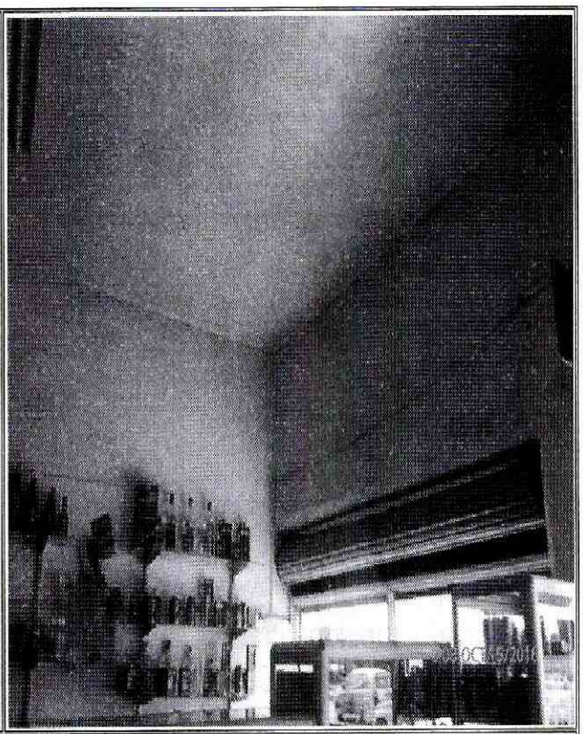


**Foto No. 2.** Vista interior de la estructura emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53

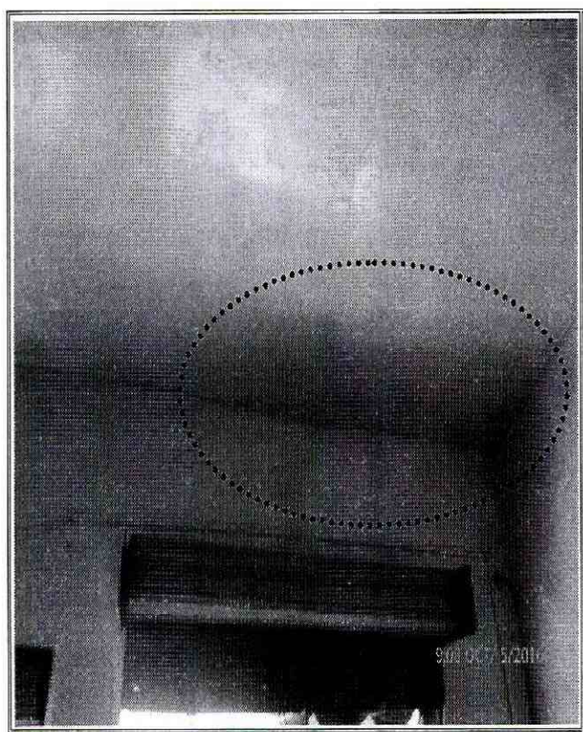


**Foto No. 3**. Humedades en capa de recubrimiento estructura de entrepiso

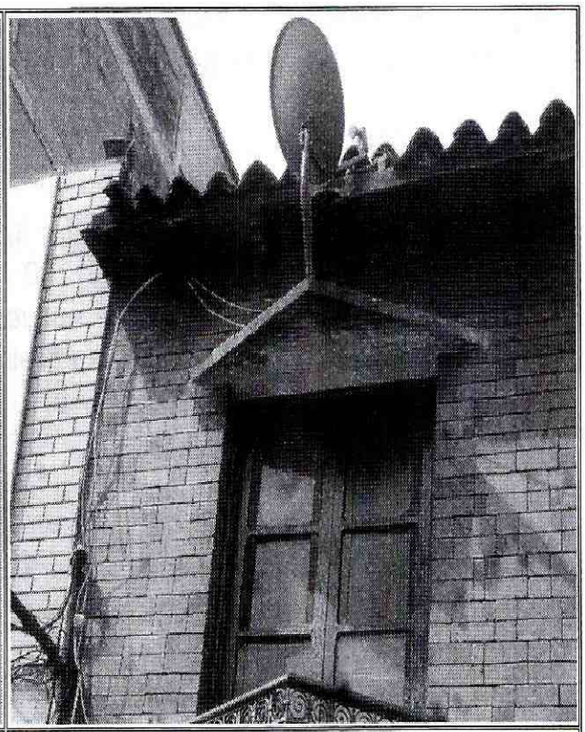


**Foto No. 4.** Deterioro entramado en madera soporte de la cubierta




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

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- Aumento progresivo de los elementos estructurales y no estructurales de no realizar actividades de reforzamiento y mantenimiento de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53, Sector Catastral Pensilvania de la Localidad de Puente Aranda.

## 7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53, Sector Catastral Pensilvania de la Localidad de Puente Aranda.

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

## 8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53, Sector Catastral Pensilvania de la Localidad de Puente Aranda, no se encuentran comprometida en la actualidad ya que no se identificaron afectaciones en el sistema estructural principal de la misma.

## 9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio 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, 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.

- No es competencia del IDIGER adelantar estudios de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento esperado de ningún tipo de equipamiento público y/o privado ante algún tipo de solicitación esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual este Diagnostico Técnico, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el IDIGER no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre las afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- 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 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.

- 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 predio visitado.

## 10. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53, Sector Catastral Pensilvania de la Localidad de Puente Aranda, adelantar las obras de mantenimiento, reparación y reforzamiento de la vivienda, para garantizar el comportamiento adecuado de la estructura frente a cargas dinámicas y evitar afectaciones por factores normales del uso. Lo anterior debido a la vetustez del inmueble y a la falta de cumplimiento de normas de sismo resistencia vigentes. Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo, y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se recomienda a los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Avenida Calle 13 No. 30 - 53, Sector Catastral Pensilvania de la Localidad de Puente Aranda, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de la edificación y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

## 11. APROBACIONES

| 11.1 Elaboró |
|---|
| Firma:_____<br>Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE<br>Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS<br>MP: 22202181552 COR |
| *Profesional Universitario Código 219 Grado 12* |
| **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 |




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