# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-9042
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2016ER2739

## 1. DATOS GENERALES

| ATENDIÓ: IVÁN CAMILO IBAGOS VARGAS | | | | SOLICITANTE |
|---|---|---|---|---|
| COE | 28 | MOVIL | 356 | OLGA LUCÍA SÁNCHEZ |
| FECHA | 15 de Marzo de 2016 | HORA | 9:00 pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIRECCIÓN | Calle 146 A No 54 C -86 | ÁREA DIRECTA | | 0.01 Ha | | | | |
| SECTOR | Victoria Norte | POBLACIÓN ATENDIDA | | 230 | | | | |
| UPZ | 19- El prado | FAMILIAS | 70 | ADULTOS | 160 | NIÑOS | 70 | |
| LOCALIDAD | 11- Suba | PREDIOS EVALUADOS | | 1 | | | | |
| CHIP | AAA0119BBZE y otros | OFICIO REMISORIO | | CR-23423 | | | | |

## 2. TIPO DE EVENTO

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

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en 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 edificaciones e infraestructura y determinar si es segura su ocupación o funcionalidad.

## 3. ANTECEDENTES:

El predio localizado en la Calle 146 No 54 C-86, corresponde a la manzana 51-Lote 01, en el Sector Catastral Victoria Norte, de la Localidad de Suba (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Victoria Norte, de la Localidad de Suba, 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 ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para




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

este sector. De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio en referencia NO presenta Categorización de amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa.

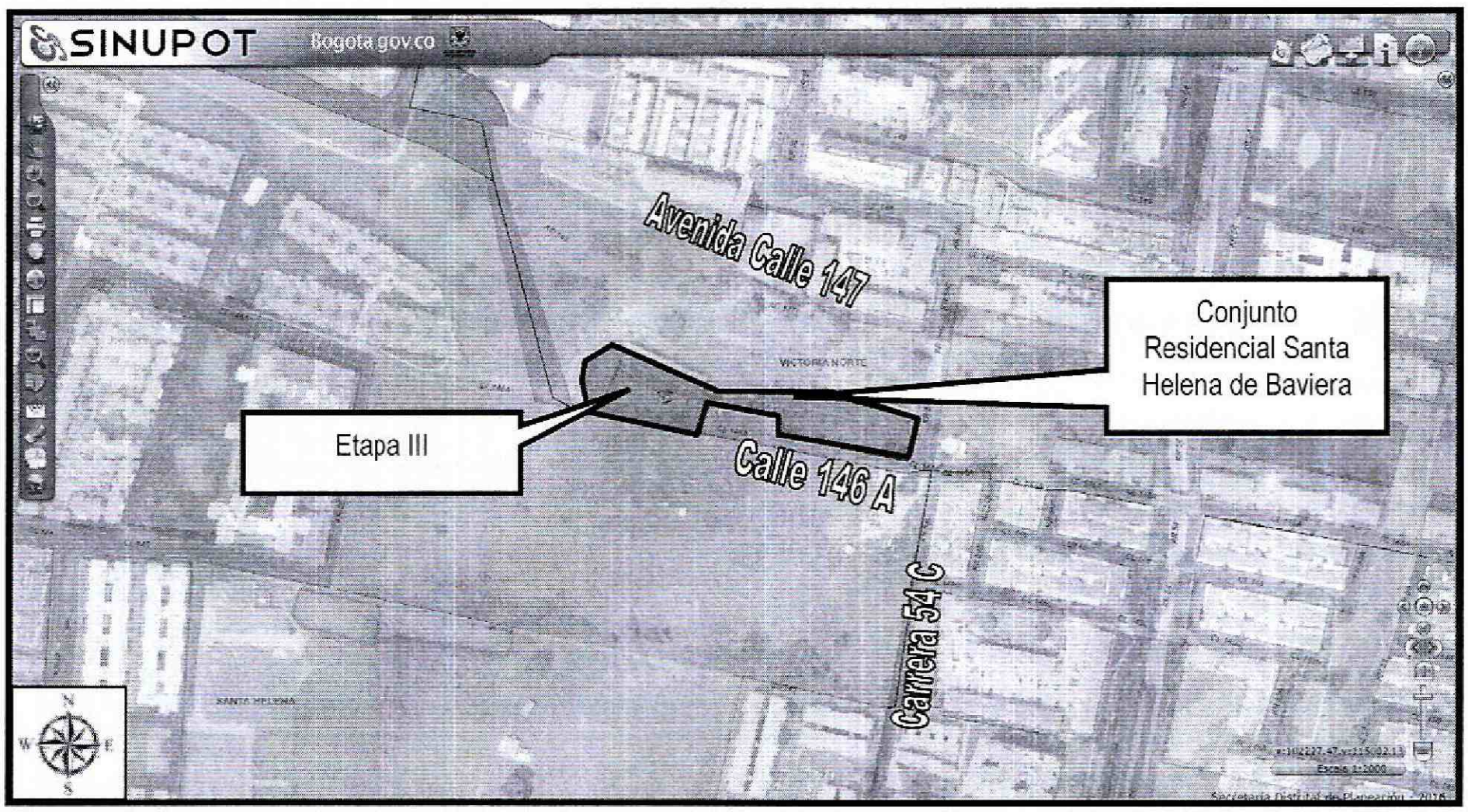



***Figura 1**. Localización del predio de la Calle 146 A No 54 C-86, en el Sector Catastral Victoria Norte, de la Localidad de Suba.*

## 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 15 de Marzo de 2015, en atención al radicado 2016ER2739, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita al Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, ubicado en la Calle 146 A No 54 C-86, en el Sector Catastral Victoria Norte, de la Localidad de Suba. En el conjunto se localizan 7 torres de 5 pisos cada una con 2 apartamentos por piso, construidas hace más de 27 años, cuyo sistema estructural está conformado por un sistema de pórticos de vigas y columnas en concreto reforzado. Las Torres comparten un sótano localizado hacia el costado sur, cuya estructura es independiente de la estructura de las torres y cuya conformación estructural, está basada en muros de contención, columnas y vigas en concreto reforzado (Ver fotografía 1).

Hacia el costado sur del conjunto, sobre el sótano, se encuentra la zona de parqueaderos y junto a ella, un lote de gran extensión sin funcionamiento conformado por capa vegetal. Entre el cerramiento del conjunto en este sector y un bordillo en



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

concreto que delimita la plataforma del parqueo se encuentra un espacio de aproximadamente 80cm conformado en la superficie por capa vegetal. Se evidencia sobre el terreno en este espacio, junto al bordillo de la plataforma de parqueaderos, una grieta de tracción de tendencia longitudinal en dirección norte sur, con abertura hasta de 15cm. Para cubrir esta abertura de la grieta, los responsables del conjunto han rellenado la misma con cascajos de ladrillo (Ver Fotografía 2).La grieta se prolonga hacia el costado occidental a lo largo de la etapa III en este sector. Es importante anotar que no se evidenciaron afectaciones en las torres que comprometan la estabilidad estructural de las mismas en la actualidad.

Se evidencian manchas color ocre en la cara inferior de la placa de la plataforma de parqueaderos y en los muros de contención, lo cual indica que los aceros de refuerzo están siendo afectados por la presencia de la humedad (Ver Fotografías 3 y 4)

Dentro de las posibles causas de la aparición de la grieta de tracción, está la desecación del terreno por el fuerte verano, causando la aparición de vacios el interior del mismo y por ende asentamientos diferenciales de la superficie, sumado a lo anterior, se encuentran las posibles deficiencias constructivas en el proceso de compactación del material de relleno que se utilizó junto al sótano en donde se evidencia la grieta, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

## 5. REGISTRO FOTOGRAFICO

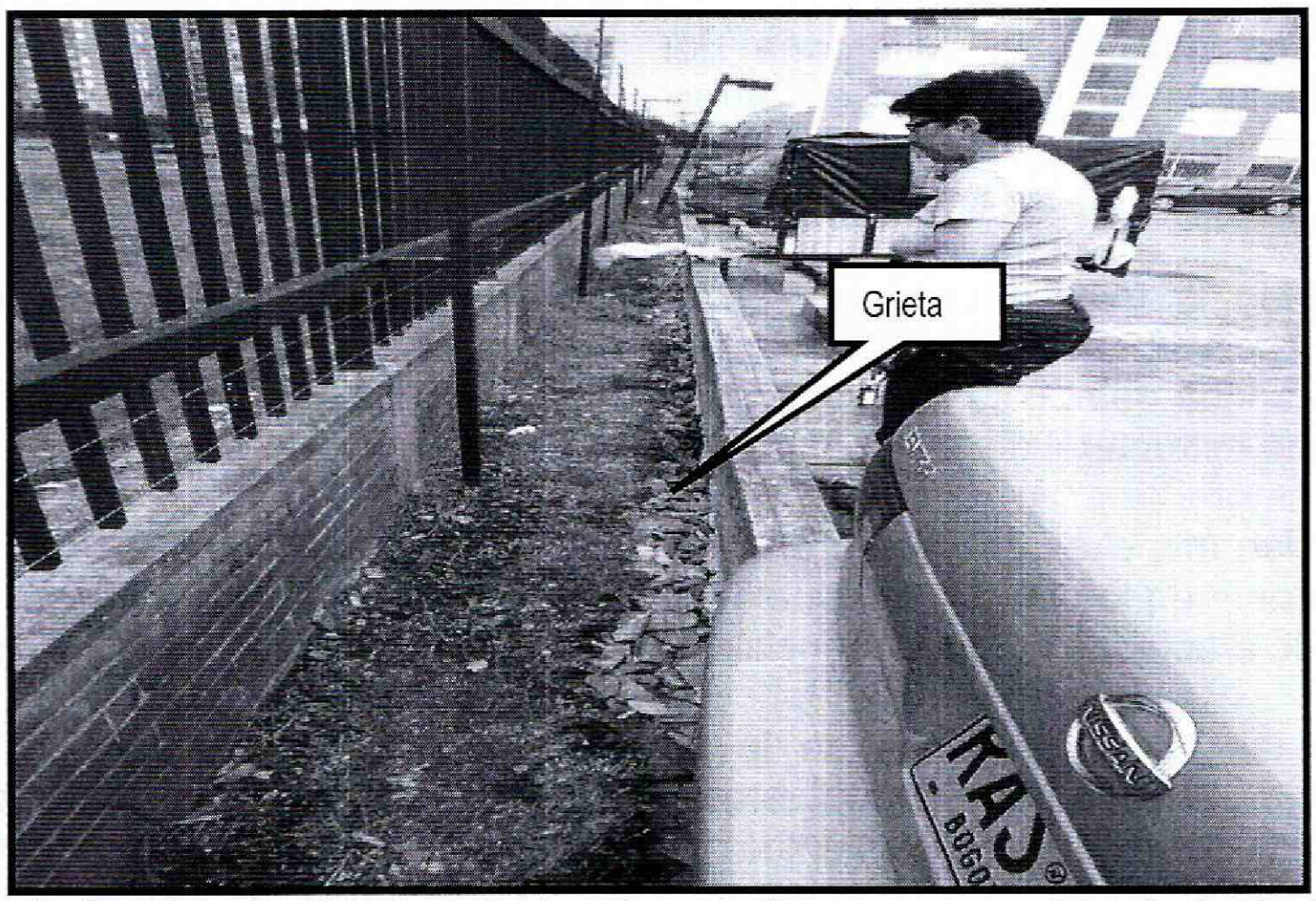


***Fotografía 1.****Vista general del Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba.*

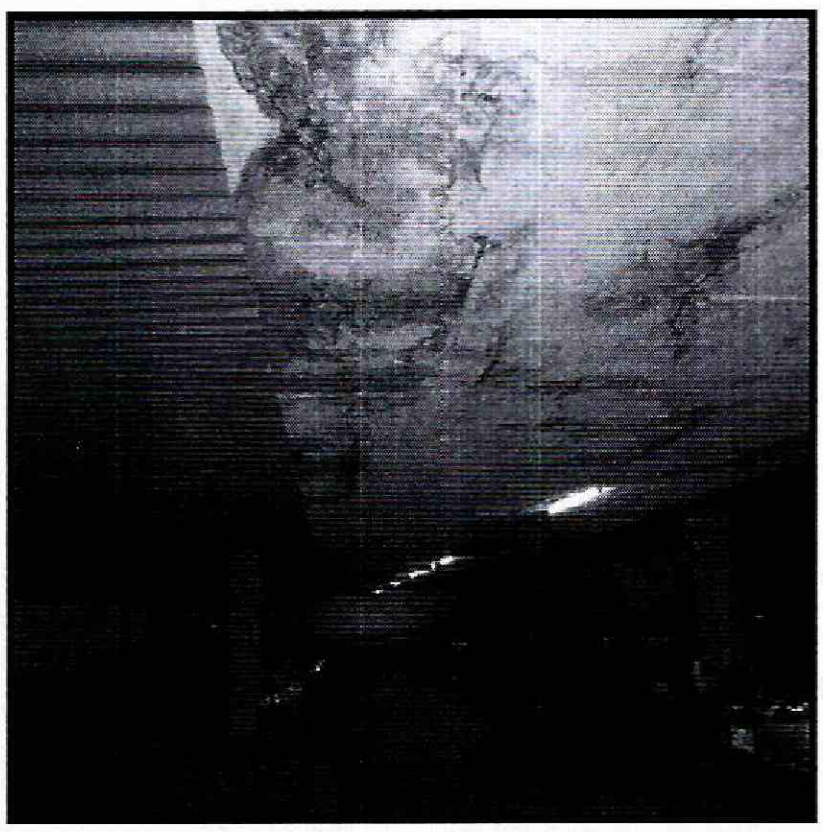


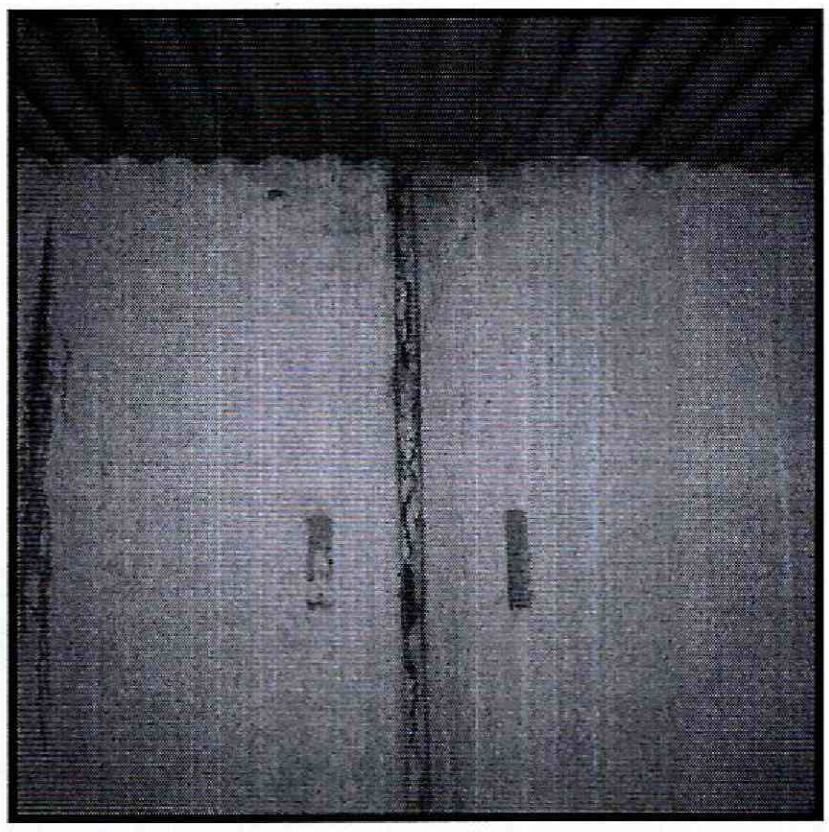

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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




***Fotografía 2**. Grieta en el terreno junto a la zona de parqueo en el Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba.*





***Fotografías 3 y 4.** Manchas color ocre por humedades en la placa de la plataforma de parqueaderos y en muros de contención del sótano, en el Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba*

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- Aumento en las afectaciones evidenciadas en el Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba.

## 7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa en el Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba.

- Se le recomendó verbalmente a la administradora del conjunto, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del terreno y de la placa de la plataforma e informar al IDIGER en caso de detectar aumentos significativos en las afectaciones que comprometan la estabilidad del sótano y las zonas aledañas

## 8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de las torres, zona de parqueo del primer nivel y sótano, del Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba, no se encuentra comprometida en la actualidad, por las lesiones evidenciadas, ante la acción de cargas normales de servicio.

- Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) en Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba, pueden presentarse afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible precisar.

## 9. ADVERTENCIAS

- De acuerdo con sus funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaria distrital de Planeación.- SDP),



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

para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionado con 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 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.

- 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 para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- 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 evaluado.

## 10. RECOMENDACIONES

- A los responsables del Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba, adelantar estudios detallados que determinen las causas de las afectaciones que se presentan en el terreno junto al sótano, dichos estudios deben determinar el tipo de intervenciones a implementarse con el fin de reparar y llevar el sector a los niveles de seguridad requeridos, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Adelantar por parte de los responsables del Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba, obras de mantenimiento y/o reparación y demás obras necesarias para mitigar las filtraciones en la placa de plataforma del sótano, de tal manera que se garanticen las condiciones mínimas para el adecuado uso.



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

- Adelantar por parte de los responsables del Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba, un estudio de vulnerabilidad sísmica en la placa de plataforma del sótano, que determine el grado de afectación que están produciendo estas filtraciones sobre los elementos estructurales, y determinen los mecanismos de intervención con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para mitigar los daños presentados, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas que allí habitan como de los visitantes que asisten a diario.

- A los responsables del Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la placa de plataforma del sótano y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

- Al responsable o responsables del Conjunto Residencial Santa Helena de Baviera Etapa III, en el Sector Victoria Norte, de la Localidad de Suba, realizar una verificación de las redes hidrosanitarias, de tal manera que se pueda descartar o comprobar si la humedad de la plataforma, proviene de dichas redes.

## 11. APROBACIONES

| *11.1 Elaboró* |
|---|
| Firma: _____<br>Nombre: IVÁN CAMILO IBAGOS<br>Profesión: Ing Civil Espcialista en Estructuras<br>MP: 25202111210CND |
| Profesional Especializado 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 |




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