

| | | | |
|--|----------------------------|--------------------|--------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small> | DIAGNÓSTICO TÉCNICO | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-7708
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE2014ER21540.
EVENTO SIRE 2721718

1. DATOS GENERALES

| | | | | | | | |
|---|------------------------|--------------|----------|--|--|--|--|
| ATENDIÓ: : IVÁN CAMILO IBAGOS VARGAS | | | | SOLICITANTE | | | |
| COE | 28 | MOVIL | 07 | ANÓNIMO | | | |
| FECHA | 1 de Diciembre de 2014 | HORA | 12:00 pm | VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------------------|----------|----------------|---|--------------|---|
| DIRECCIÓN | Carrera 5B 27-80 | ÁREA DIRECTA | 0.01 Ha | | | | |
| SECTOR CATASTRAL | San Diego | POBLACIÓN ATENDIDA | 0 | | | | |
| UPZ | 91- Sagrado Corazón | FAMILIAS | 0 | ADULTOS | 0 | NIÑOS | 0 |
| LOCALIDAD | 3-Santa Fé | PREDIOS EVALUADOS | 1 | | | | |
| CHIP | AAA0087RYDM | OFICIO REMISORIO | CR-19129 | | | | |

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

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 las edificaciones, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

3. ANTECEDENTES:

El predio localizado en la Carrera 5B No 27-80, del Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé, corresponde a la Manzana 13 - Lote 36 - Código de Sector 008471, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de

| | | | |
|---|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fé. (Ver Figuras No. 1).

El Sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fé, 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 este sector. Sin embargo, 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 de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio en referencia presenta Categorización de amenaza media por Fenómenos de Remoción en Masa y NO presenta Amenaza por Inundación.

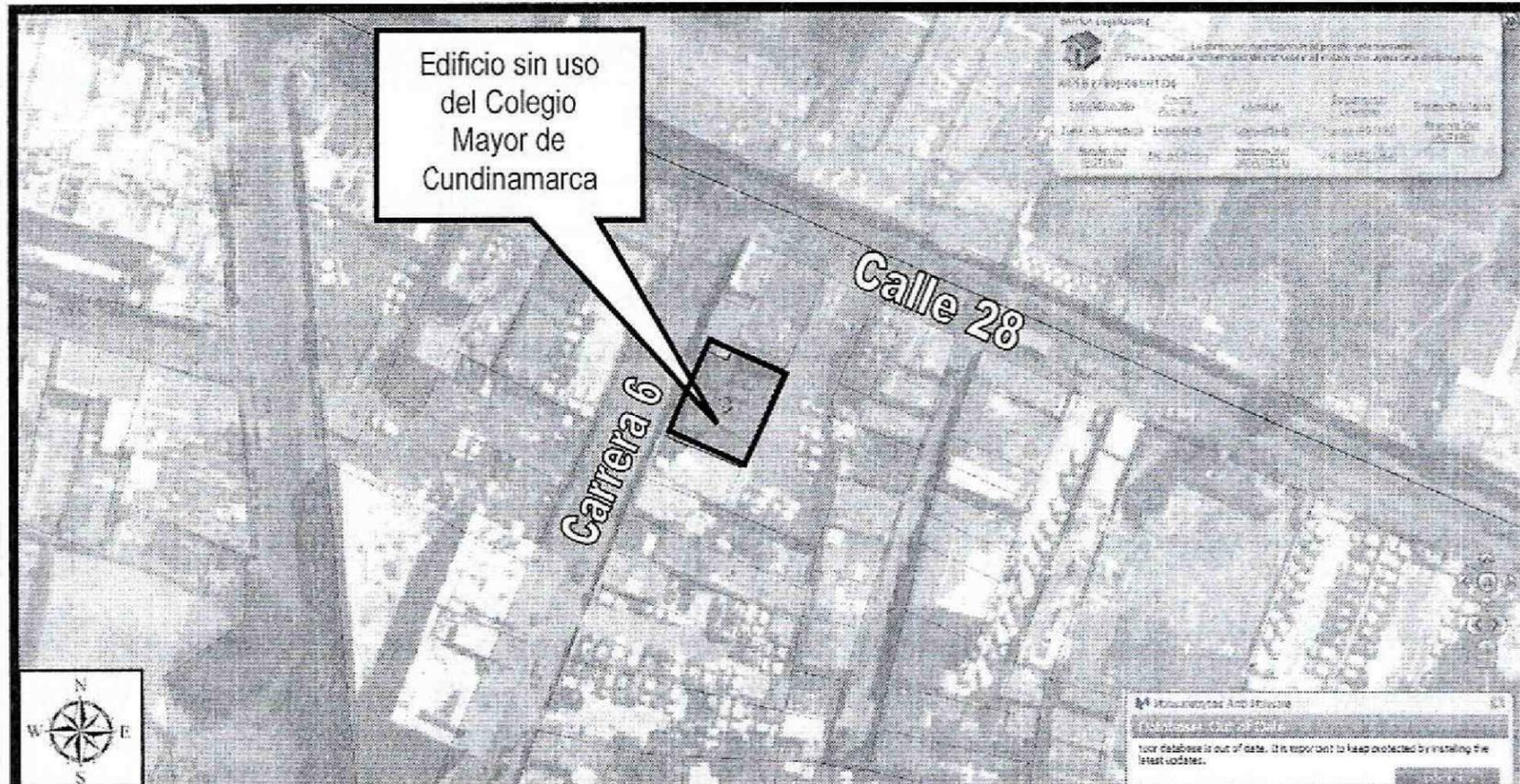


Figura 1. Localización del predio ubicado en la Carrera 5B No 27-80, en el Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 1 de Diciembre de 2014, en atención al Radicado FOPAE 2014ER21540, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica al predio ubicado en la Carrera 5B No 27-80, en el Sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fé. El predio en mención se encuentra sobre una zona plana, con vías de acceso en capa asfáltica, consolidado

| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

urbanísticamente y cuenta con la disponibilidad de todos los servicios públicos domiciliarios. En este predio se encuentra una edificación cuya propiedad es de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, el cual se encuentra actualmente sin funcionamiento y sin ninguna persona trabajando o viviendo dentro del mismo, esto por decisión de las directivas de la institución, por considerar que el estado actual su estructura, no es apta para permitir su funcionamiento.

Esta edificación consta de 3 niveles y terraza transitable, y su sistema estructural está conformado por muros de carga en una zona, y pórticos de vigas y columnas en concreto en otra. Las placas de entepiso están construídas con cercos y listones de madera y cuentan con un cielo raso en esterilla de guadua.

Los muros de fachada del primer nivel están conformados por mampostería simple, y posee 4 ventanas soportadas por perfilaría metálica sobre un antepecho, que en su parte inferior se acomoda a la pendiente del terreno, esto para lograr que en su parte superior las ventanas reposen sobre este a un solo nivel. A partir del segundo y tercer nivel, las fachadas sobre salen del plano de fachada del primer piso, aproximadamente 1m, encontrándose estos niveles en voladizo. Estas fachadas están construidas en mampostería simple con una acabado en enchape de tableta de 0.30cm s 0.30xcm, con antepechos para cada nivel, en donde reposan 4 ventanas con perfilaría metálica. Actualmente la ventanearía de la fachada se encuentra con sus vidrios rotos o sin ellos. (Ver fotografía 2). Desde la carrera 6 se aprecian fisuras y desprendimientos en los enchapes de las fachadas del segundo nivel, y fisuras en el acabado de la placa del segundo piso, bajo la placa en voladizo, con una abertura aproximada de 2mm. (Ver Fotografías 3-5).

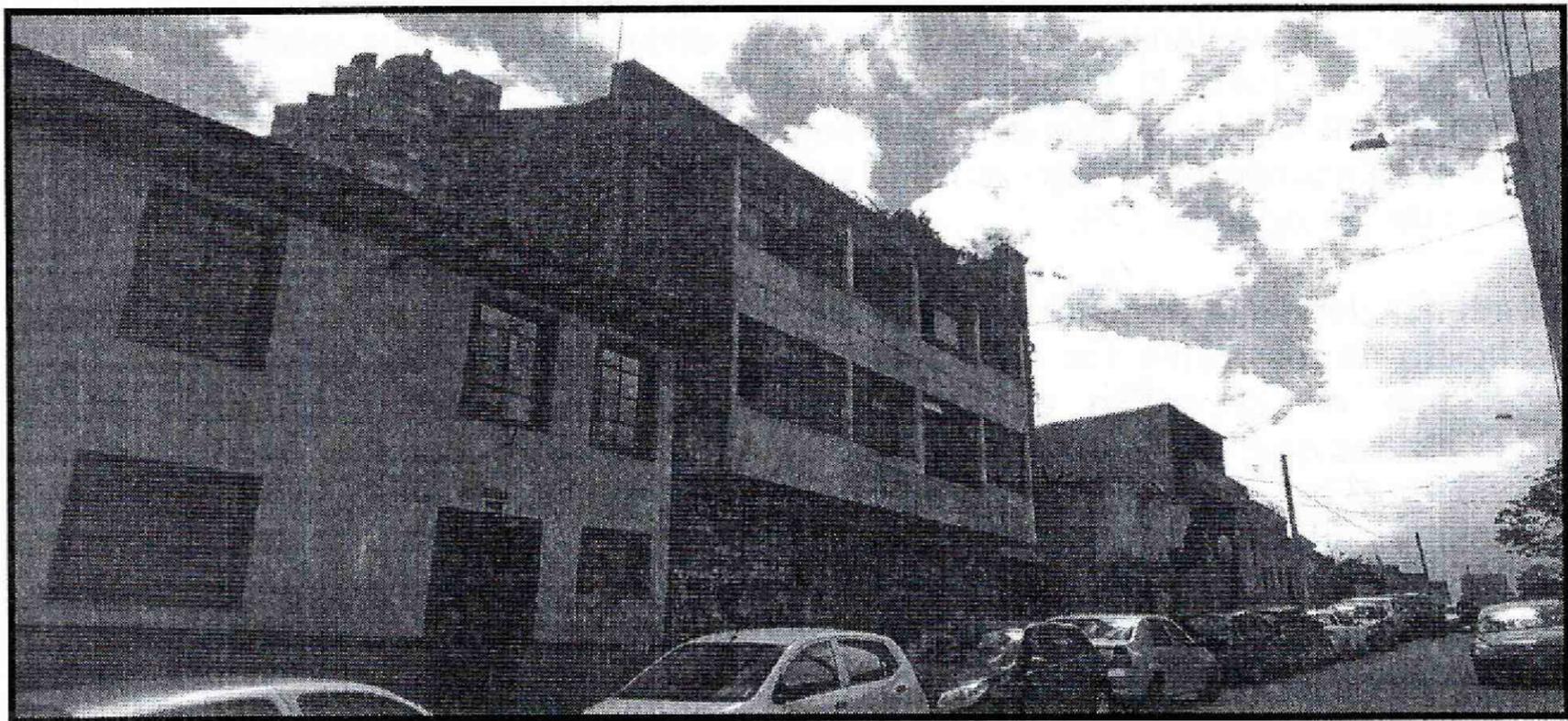
Al interior del de la edificación, desde el primer nivel se aprecia un desprendimiento completo de los elementos de madera de la placa de entepiso del segundo nivel, localizado en el centro de la misma, los cuales forman una abertura de aproximadamente 3m². (Ver fotografías 6 -9). Subiendo por las escaleras que conducen al segundo nivel, se aprecian desprendimientos del acabado de los muros y placas, producidos muy posiblemente por la alta humedad en el ambiente, (Ver fotografías 10 y 11). En la placa de entepiso del tercer nivel, también se presenta un desprendimiento de los elementos de madera que conforman su placa de entepiso, con un abertura de aproximadamente 3m², ubicada exactamente sobre la existente en la placa del nivel inferior. (Ver Fotografía 12). En el tercer nivel en los muros divisorios y en la placa de cubierta, también se aprecian desprendimientos del acabado. (Ver fotografía 13). En la terraza se encuentran sembradas plantas de varias especies de baja y mediana altura abarcando toda su área. (Ver fotografía 14y 15).

| | | | |
|--|----------------------------|-----------------------|-------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático | DIAGNÓSTICO TÉCNICO | Código: | GAR-FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

Dentro de las posibles causas de los desprendimientos de los elementos de madera en las placas de entrepiso, se encuentra, la falta de mantenimiento preventivo en la edificación, sumado al biodeterioro que generan las plantas epilíticas identificadas sobre la placa de la terraza, dichas plantas causan daño mecánico por la expansión de sus raíces, daño químico por la acidificación del medio y la secreción de sustancias quelantes, sumado a que el follaje de estas plantas contribuye al aumento local de humedad en sus alrededores; lo cual con el tiempo conlleva a una transformación progresiva de los materiales de construcción, comprometiendo el estado de conservación de la edificación y generando los colapsos de los elementos en madera de las placas de entrepiso. Cabe resaltar que posiblemente la edificación haya perdido rigidez, debido al mal estado de sus placas de entrepiso, las cuales ya no estarían funcionando como diafragmas.

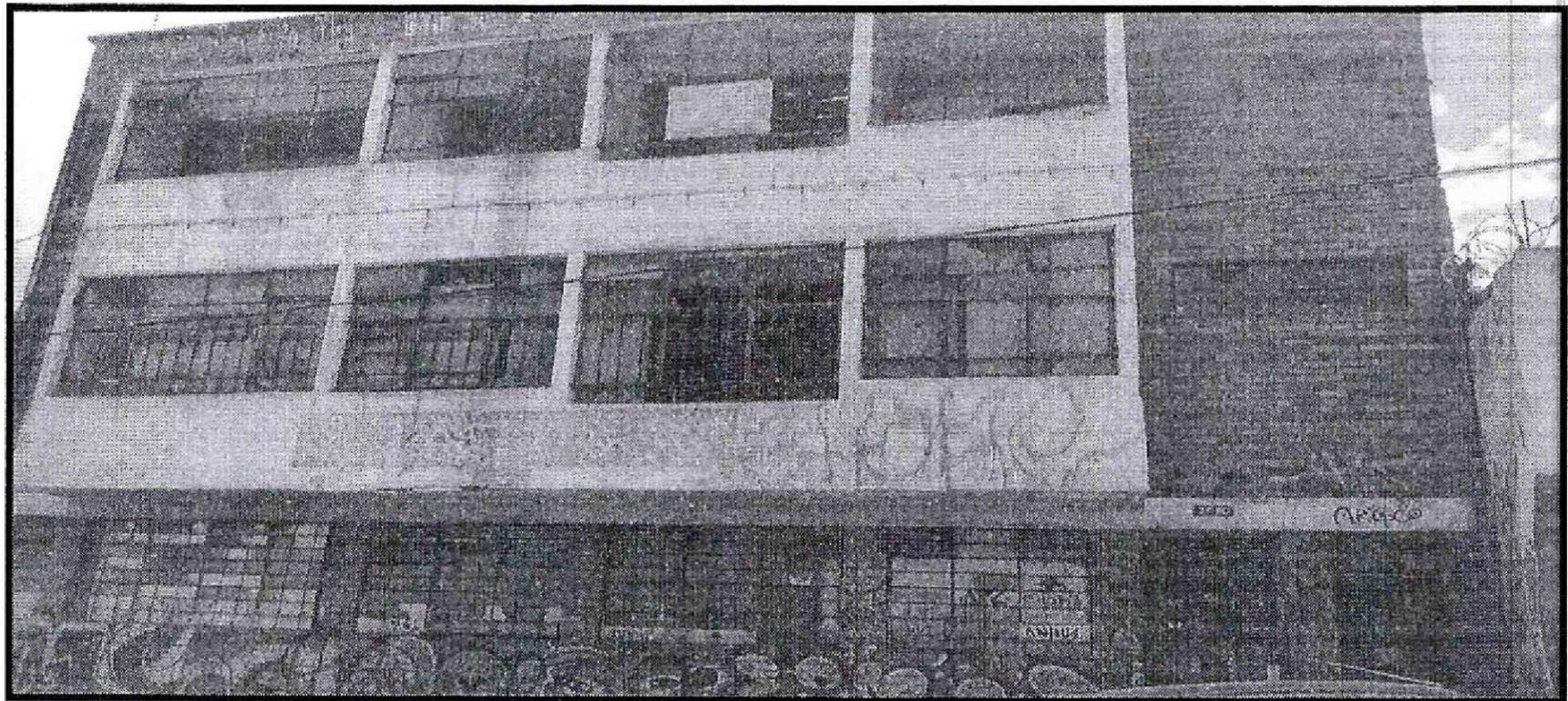
Por lo anterior, y dadas las afectaciones presentadas y el posible colapso parcial o total de las placas de entrepiso de la edificación, se recomienda la restricción total de uso de la misma, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

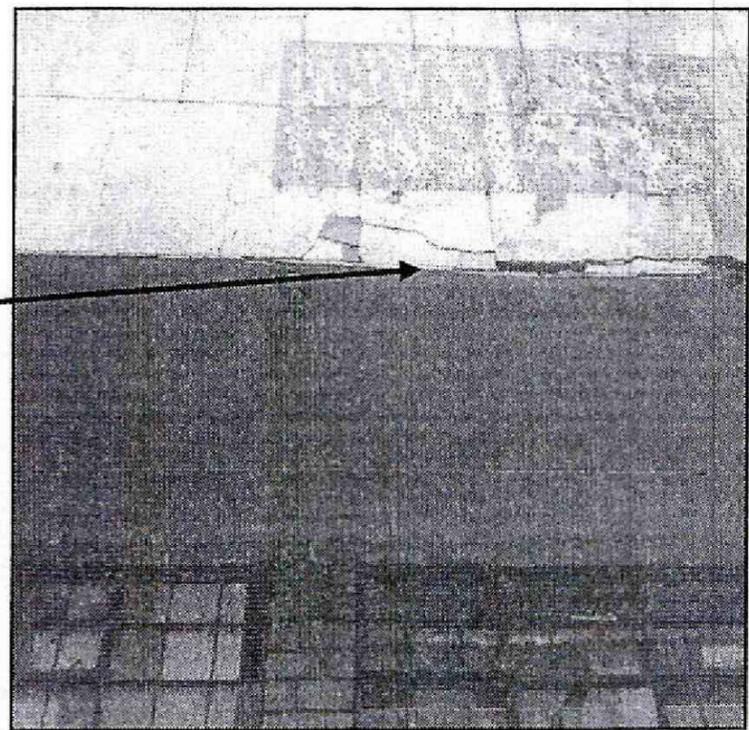
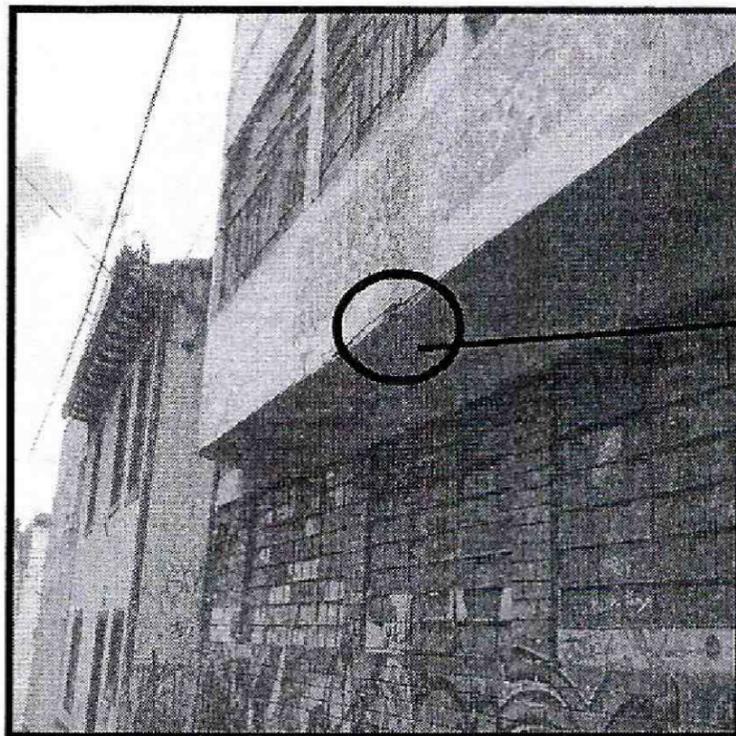


Fotografía 1. Vista general de la edificación ubicada en la Carrera 5B No 27 80 en el Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé.

| | | | |
|---|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

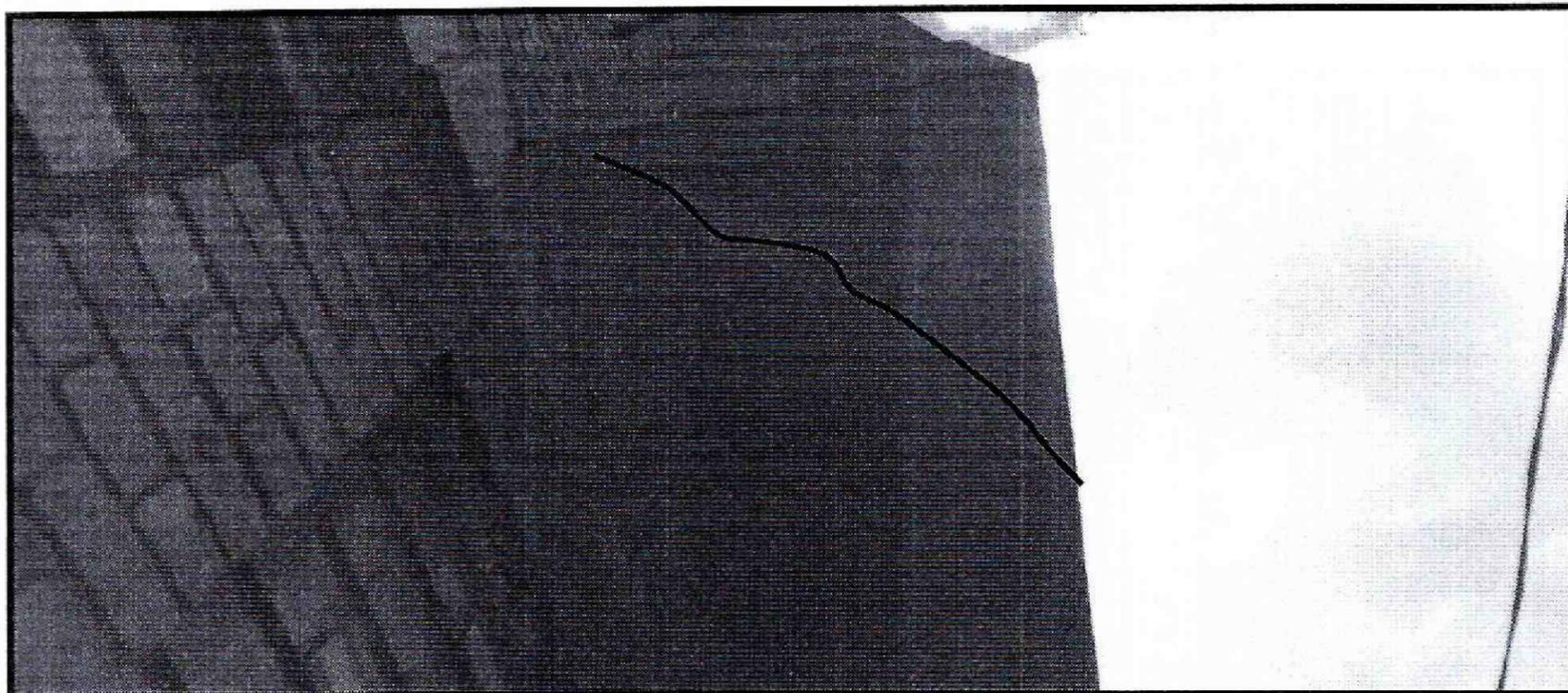


Fotografía 2. Fachada principal de la edificación ubicada en la Carrera 5B No 27 80 en el Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé.

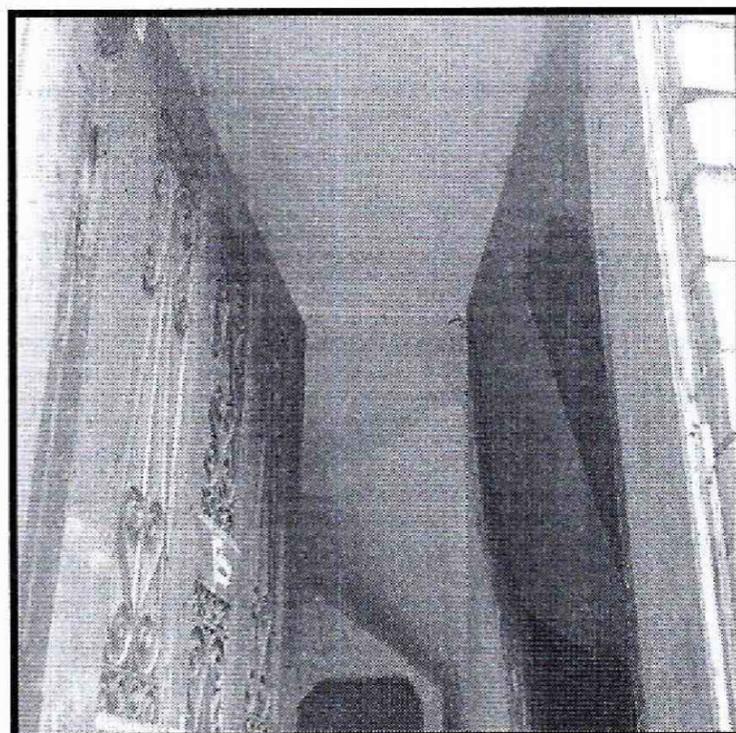


Fotografía 3 y 4. Desprendimiento del enchape en la fachada principal del segundo nivel del predio ubicado en la Carrera 5B No 27 80 en el Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé.

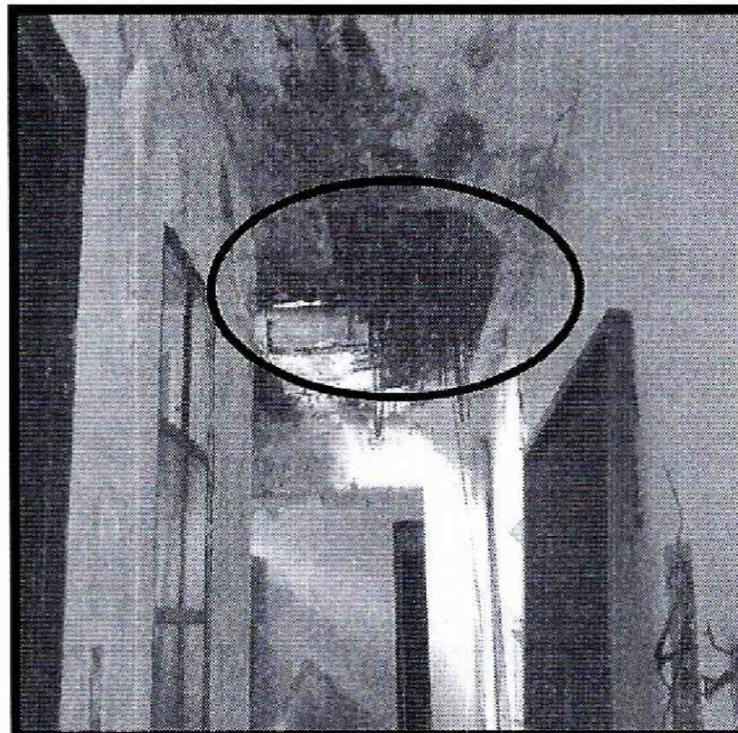
| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |



Fotografía 5. Fisura bajo el voladizo de fachada del segundo nivel en el predio de la Carrera 5B No 27 8 en el Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé.

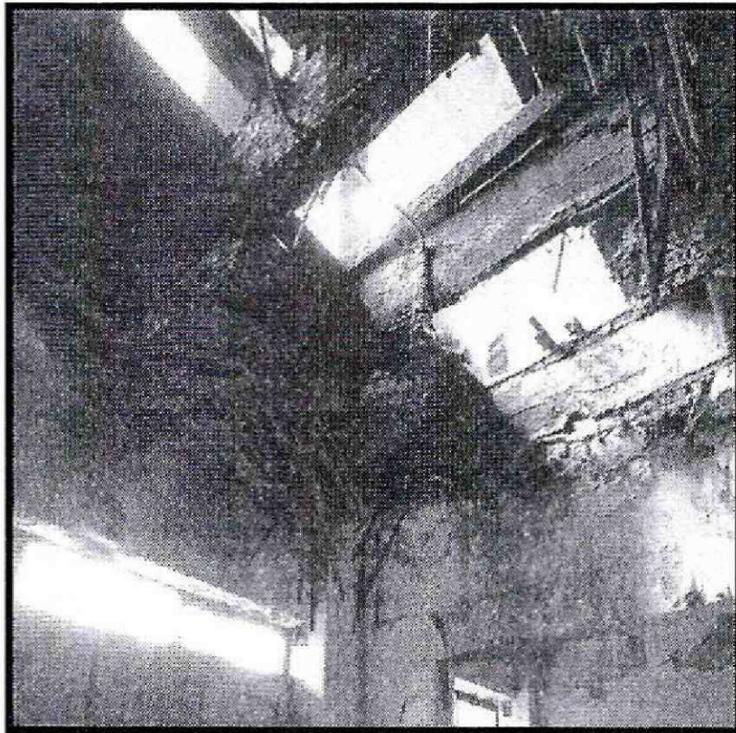


Fotografía 6. Acceso al predio de la carrera 5B No 27-80

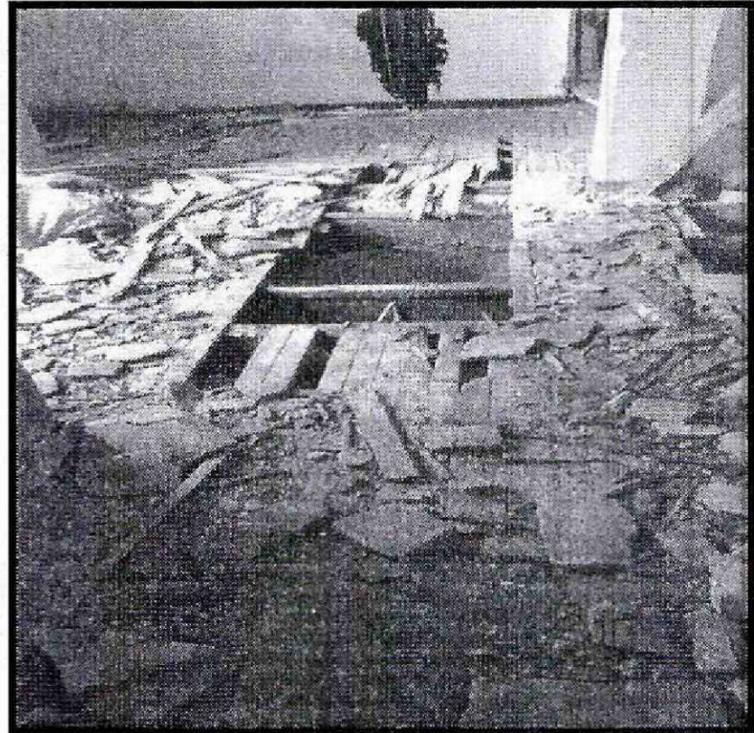


Fotografía 7. Desprendimientos de los elementos de madera de la placa de entepiso del segundo nivel

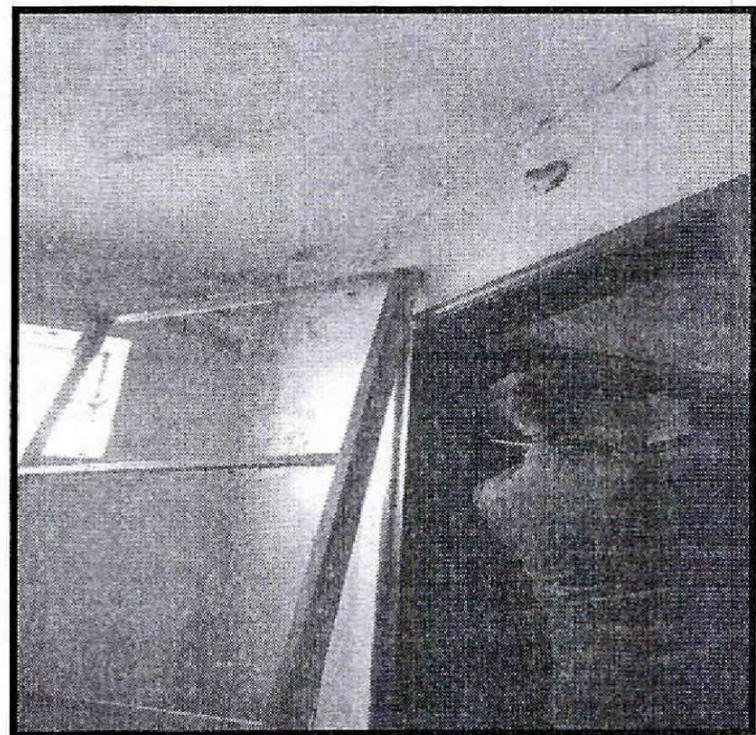
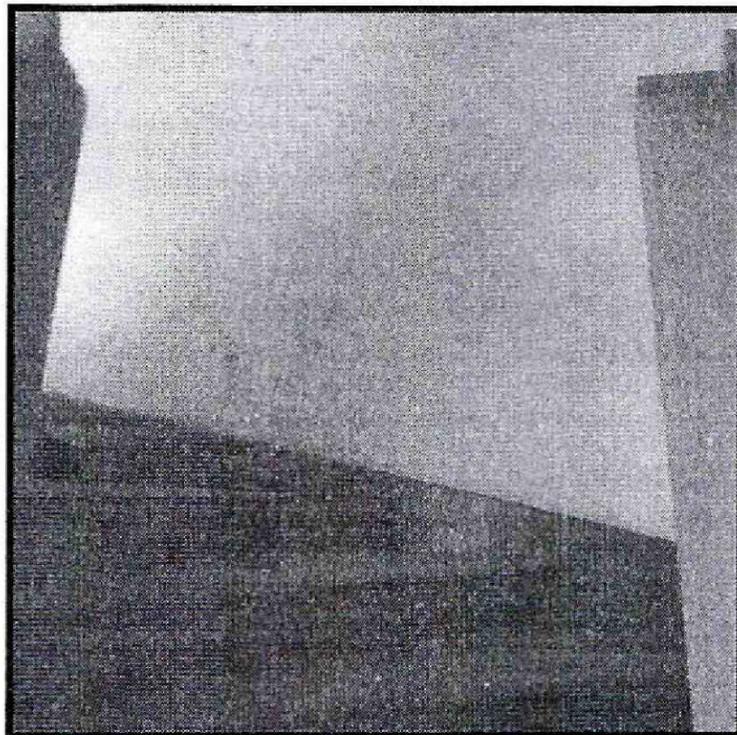
| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |



Fotografía 8. Vista desde el primer nivel de los elementos desprendidos en la placa de entre piso del segundo nivel



Fotografía 9 Vista desde el segundo nivel de los elementos desprendidos en la placa de entre piso del segundo nivel

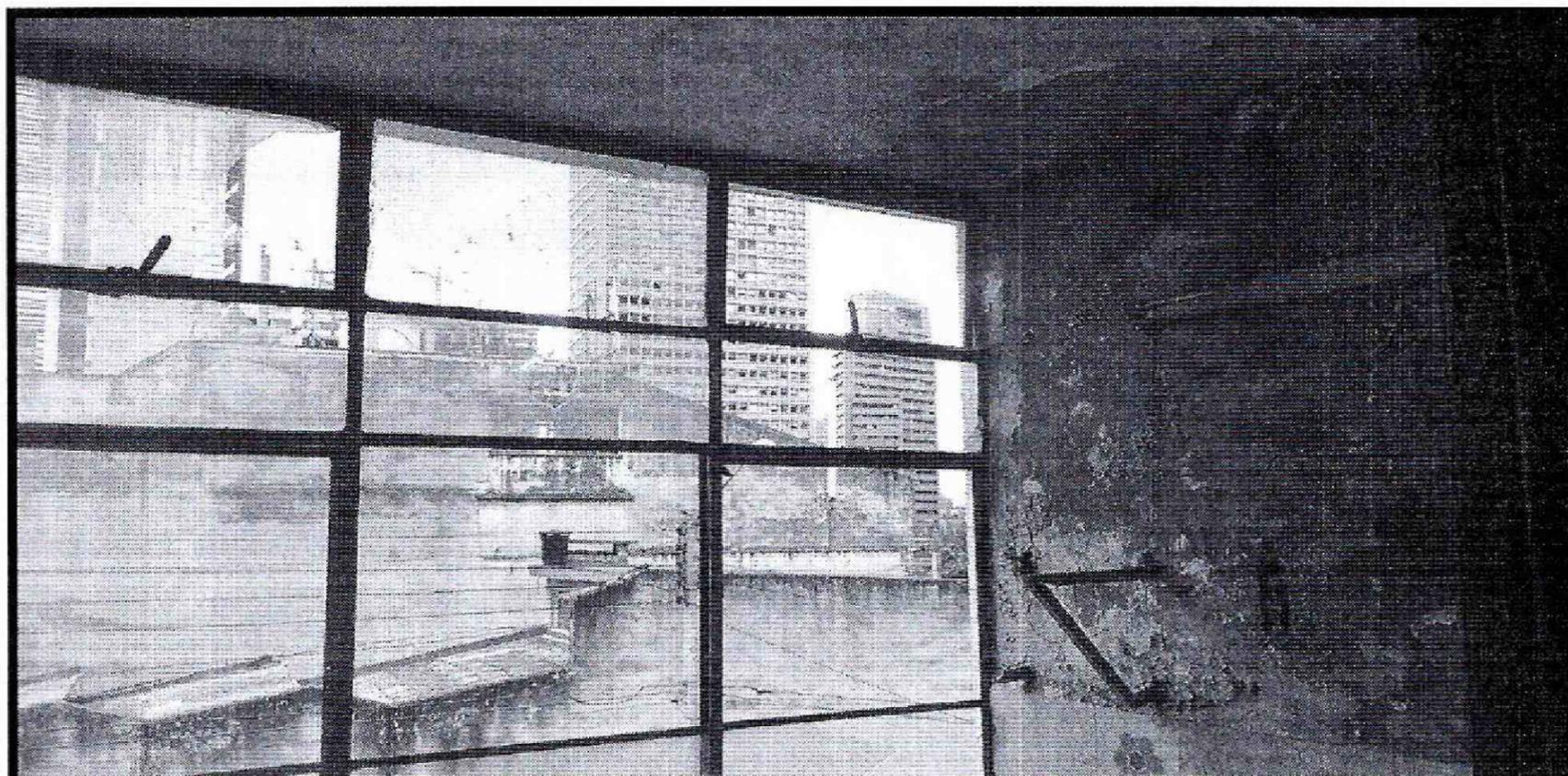


Fotografías 10 y 11. Presencia de humedades en las paredes de la escalera del primer al segundo nivel y en la palca de entre piso del segundo nivel del predio ubicado en la Carrera 5B No 27 8en el Sector Catastral San Diego de la Localidad Desprendimiento de Santa Fé.

| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

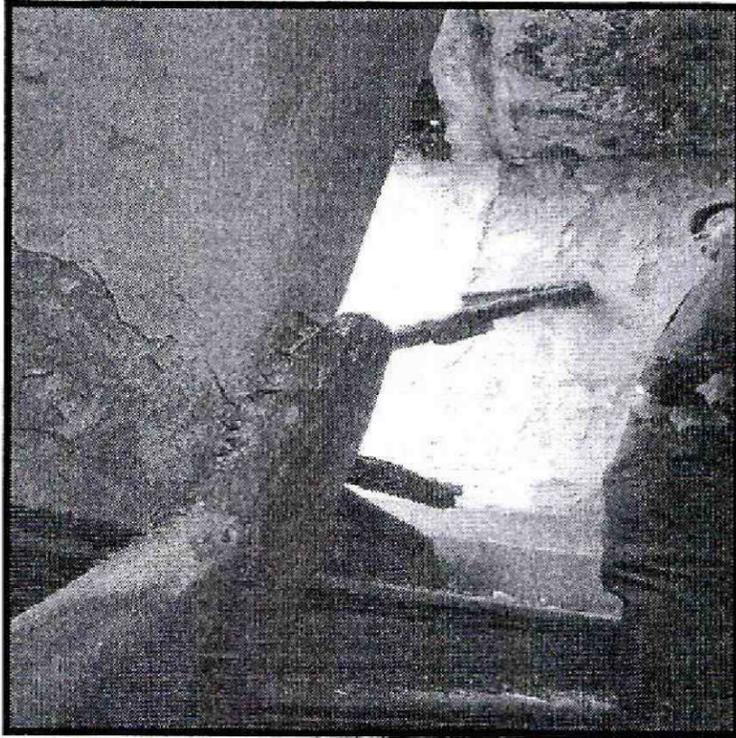


Fotografía 12. Desprendimiento de la placa de entre piso del tercer nivel vista desde el piso inferior.



Fotografía 13. Desprendimiento del acabado de los muros divisorios, y la placa de cubierta.

| | | | |
|---|----------------------------|--------------------|--------------|
|  | DIAGNÓSTICO TÉCNICO | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |



Fotografía 14. Acceso a la terraza



Fotografía 15. Terraza en donde se encuentran plantas de diversos géneros

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|----|-------------------------------------|----|--------------------------|--------|---|
| SI | <input checked="" type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | ¿CUAL? | EDIFICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA |
|----|-------------------------------------|----|--------------------------|--------|---|

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

En caso de no implementarse por parte de los responsables del predio ubicado en Carrera 5B No 27-80, del Sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fé, obras de reforzamiento y reparación y/o reconstrucción de los elementos de las placas de entepiso, 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,podrían

| | | | |
|--|----------------------------|-----------------------|--------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small> | DIAGNÓSTICO TÉCNICO | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

presentarse avances de las afectaciones existentes, lo que podría ocasionar colapsos parciales o totales de estos elementos ante cargas normales de servicio o cargas dinámicas tipo sismo, afectando la integridad física de sus habitantes, visitantes o transeúntes del sector.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa al predio ubicado en la Carrera 5B No 27-80 del Sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fé
- Solicitud de restricción parcial de uso a la totalidad del predio ubicado en la Carrera 5B No 27-80 del Sector Catastral San Diego de la localidad de Santa Fé, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la misma, mediante el acta que se relaciona a continuación en la tabla No1.
- **Tabla No. 1.** Predios con solicitud de evacuación total de uso, emitida en Atención al evento 21540

| No. | ACTA DE RESTRICCIÓN PARCIAL DE USO | NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN TOTAL DE USO | NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO A LA RESTRCCIÓN TOTAL DE USO | NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD) |
|-----|------------------------------------|---|---|--|
| 1. | 6231 | Orlando Espitia | Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca | Carrera 5B No 27-80 |

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la edificación del predio de la Carrera 5B No 27-80, se encuentra comprometida en la actualidad bajo cargas normales de servicio y ante cargas dinámicas tipo sismo, por las deficiencias constructivas, la falta de mantenimiento, y por las humedades generalizadas que afectan de manera considerable sus placas de entrepiso.

| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|--------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

9. ADVERTENCIAS

- Se aclara que de acuerdo a lo establecido en el Decreto 173 de 2014, no es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, avalar y/o refutar en algún sentido las intervenciones realizadas por terceros en infraestructura pública y/o privada, debido a que las mismas debieron realizarse con apoyo de personal idóneo, teniendo en cuenta la normatividad vigente y tramitando los permisos correspondientes.
- 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), 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.
- El presente informe no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación y/o patología que pudiere experimentar la edificación; por lo anterior, en caso de requerirse un análisis detallado y minucioso de las causas, daños y/o afectaciones que pudieren ser identificados en el predio evaluado, el responsable y/o responsables de las edificación deberá contratar los estudios e informes respectivos que le permitan obtener la información buscada.
- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación, mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las edificaciones, por lo tanto, las mismas deben ser adelantadas por los responsables, administradores y/o propietarios de los predios afectados. Se destaca además, que de acuerdo con nuestras funciones, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y

| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

Cambio Climático-IDIGER **NO** tiene dentro de su competencia, la de **establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o en infraestructura pública**, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y/o reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura.

- Me permito recordar que 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 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 sector evaluado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 5B No 27-80, del Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé, acoger la recomendación de restricción total de uso del predio, hasta tanto se garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y su funcionalidad.
- Adelantar por parte de los responsables, administradores y/o propietarios de la edificación ubicada en la Carrera 5B No 27-80, del Sector Catastral San Diego de la Localidad de Santa Fé, acciones para el reforzamiento, mejoramiento y mantenimiento de la edificación, lo anterior basado un estudio detallado de vulnerabilidad sísmica o patología que arroje el estado estructural actual de la edificación.
- Acoger las recomendaciones de dicho estudio, esto con el fin de mitigar los daños evidenciados, 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,

DI-7708

BOGOTÁ
HUMANANA

Página 12 de 13

| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|
|  <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 03 |
| | | Fecha de revisión: | 01/10/2014 |

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, que determinen los mecanismos de intervención para mitigar los daños presentados, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas o vehículos que allí circulan como de los visitantes que asisten a diario.

- 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 diagnóstico, con el objeto proteger la integridad física de los trabajadores y/o visitantes del Centro comercial así como de los transeúntes del sector.

11. APROBACIONES

| |
|---|
| 11.1 Elaboró |
|  Firma: _____ Nombre: Iván Camilo Ibagos Profesión: Ing Civil Especialista en Estructuras MP: 25202111210CND |
| Profesional Especializado de la Coordinación de Asistencia Técnica |
| 11.2 Reviso |
|  JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |