DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16843
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER18231

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				SOLICITANTE: Secretaria Distrital del Hábitat
CAT	18	MÓVIL:	CON	
FECHA:	6 de diciembre de 2021	HORA:	14:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 54C # 143A – 90	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA			X: 102250 Y: 114683		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Prado Pinzón	ÁREA DIRECTA AFECTADA:			950 m²		
UPZ:	19 – El Prado	POBLACIÓN ATENDIDA:			1080		
LOCALIDAD:	11 – Suba	FAMILIAS	270	ADULTOS	756	FAMILIAS	324
CHIP:	AAA0205NSFT	PREDIOS EVALUADOS			1		
AREA INSPECCIONADA	6255 m²	DOCUMENTO REMISORIO			CR-42431		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica 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, tales como el conocimiento de las propiedades

intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES:

El predio evaluado se encuentra ubicado en la Carrera 54C # 143A-90 Conjunto Residencial Barcelona, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba; según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio en mención no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dicho predio no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al radicado 2021ER18231 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día seis (6) de diciembre de 2021 al predio de la Carrera 54C # 143A-90 Conjunto Residencial Barcelona, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, el cual se muestra a continuación en la Figura 1.

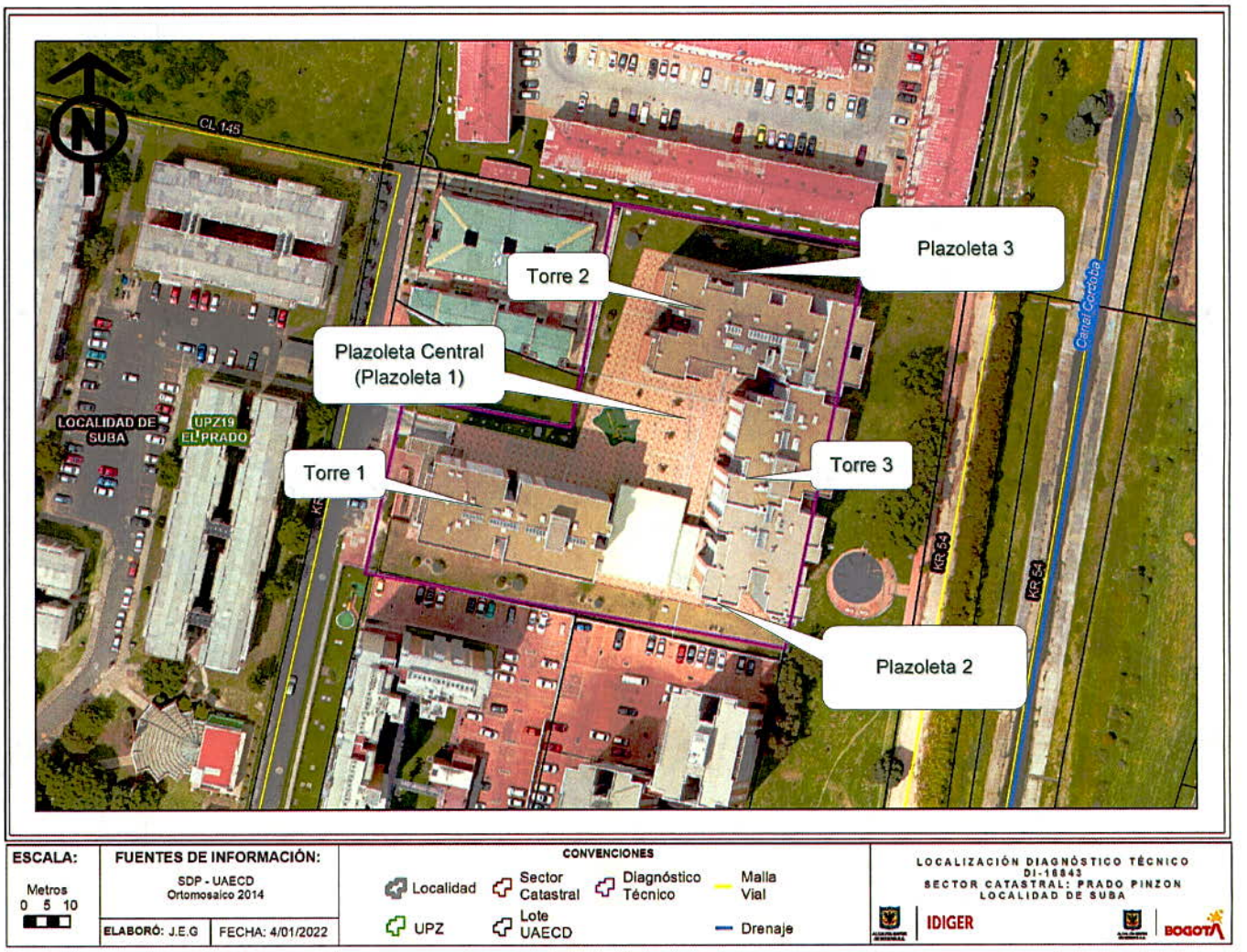


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 54C # 143A-90 Conjunto Residencial Barcelona, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al predio de la Carrera 54C # 143A-90, se identificó que el sector en el que se emplaza éste, corresponde con una zona relativamente plana, urbanísticamente

consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

El predio en mención está dividido por tres (3) torres de las cuales cada una está conformada por 12 pisos y 3 plazoletas, una en el área central de las torres (Plazoleta 1), otra en el costado sur de las torres 1 y 3 (Plazoleta 2) y otra en el costado norte de la torre 2 (Plazoleta 3) (Ver Fotos 1 y 2); destacando que, según información de la administración, las torres fueron construidas aproximadamente hace 12 años. Las torres se encuentran construidas posiblemente mediante un sistema industrializado de muros y placas macizas de concreto reforzado y comparten dos (2) sótanos conformados estructuralmente por pórticos de columnas y vigas en concreto. De acuerdo con la información suministrada por la persona que acompaña la visita, se han venido presentando infiltraciones de agua en un muro del sótano 2, así como infiltraciones en la placa del sótano 1 y a algunos apartamentos del piso 12 de la torre 2.

Con base en la visita adelantada al predio de la Carrera 54C # 143A-90, en el sótano 1 se identificaron humedades en la cubierta de este sótano, así como láminas metálicas en varios sectores que según información de la administración fueron colocadas debido a las infiltraciones de agua constantes que afectaban los vehículos que se encontraban en el parqueadero (Ver Foto 3). En el Sótano 2 se observó humedad en un muro ubicado en el costado noroccidental del predio el cual se encuentra ubicado en donde termina el descenso de la rampa de ingreso al sótano 2; en este se identificó una tubería de aguas residuales que conecta con el muro, así como la instalación de un tubo en un orificios del muro (Ver Foto 4 y 5), que según información de la administración se instaló debido a que en épocas de lluvia baja mucha agua por este orificio y estaban deteriorando las bicicletas que se encuentran ubicadas en esta zona, situación que no es posible corroborar con la inspección realizada. Es importante mencionar que dicho muro coincide en la parte superior con una jardinera que se encuentra ubicada en la plazoleta central del conjunto.

Adicionalmente se realizó la visita al apartamento 1210 de la Torre 2, en el cual se observaron fisuras de aproximadamente 50cms de longitud en dos habitaciones del apartamento, por donde según información del propietario cuando llueve sale agua (Ver Fotos 6 y 7); motivo por el cual se realiza la inspección de la cubierta de esta torre en donde se observa de forma generalizada sobre la placa de la terraza material tipo gravilla sobre un posible manto impermeabilizante y todo esto sobre una lámina de icopor de aproximadamente 6cms de espesor, así como la disposición de espacios tipo canal para que posiblemente fluya el agua hacia los sifones ubicados en la terraza. (Ver Foto 8 y 9)

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados en el predio de la Carrera 54C # 143A-90 Conjunto Residencial Barcelona, se considera que las filtraciones de agua de la cubierta del sótano 1 y el apartamento 1210 torre 2, posiblemente están asociados con la falta de una adecuada impermeabilización y manejo de desagües de las plazoletas y de la terraza de la torre 2. Con respecto al muro ubicado en el sótano 2 las filtraciones de agua pueden estar asociadas al paso de agua de las jardineras ubicadas en la plazoleta central, así como a posibles deficiencias en las uniones de las tuberías de aguas residuales que conectan con el muro afectado. No obstante, a partir de la inspección

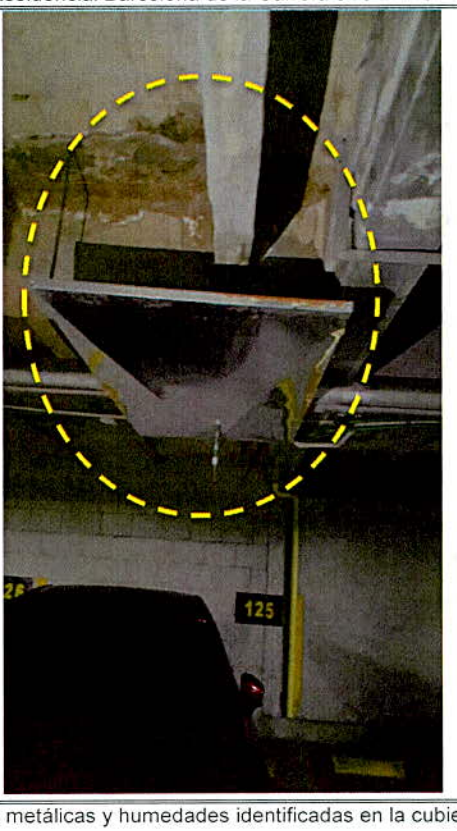
visual no se puede descartar la posibilidad de que las infiltraciones que se están experimentando en dicho predio estén siendo inducidas por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:





Fotos 1 y 2. Vista del ingreso al Conjunto Residencial Barcelona de la Carrera 54C # 143A – 90 y de la plazoleta central (Plazoleta 1).



Fotos 3. Laminas metálicas y humedades identificadas en la cubierta del sótano 1.



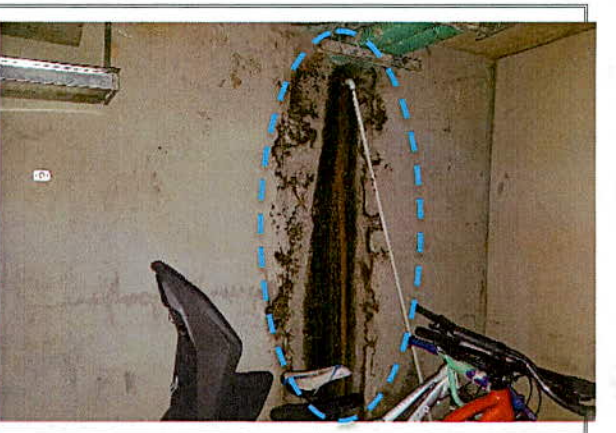
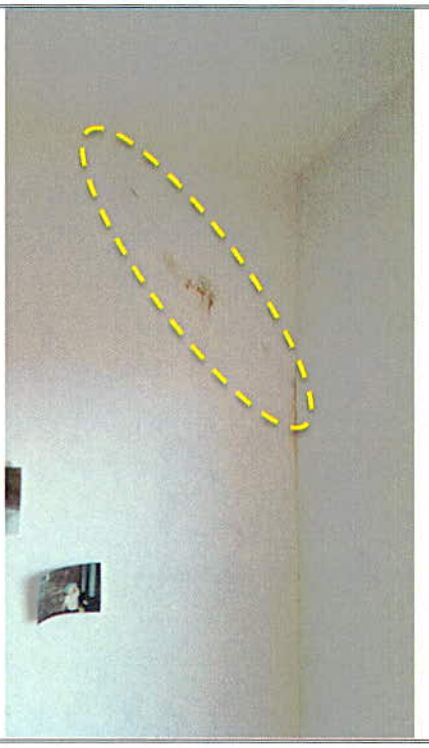
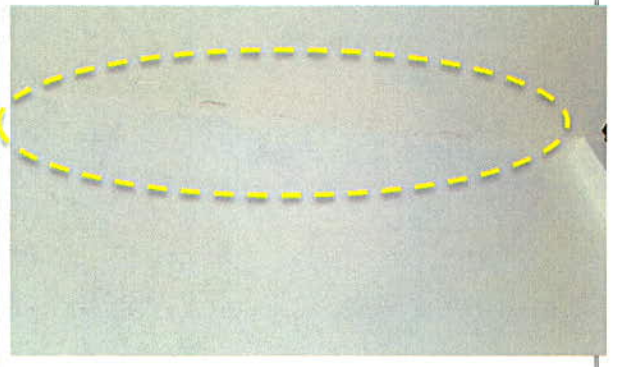


Foto 4 y 5. Vista general muro sótano 2 donde se identifican humedades que coinciden con una tubería de aguas residuales y la instalación de una tubería en uno de los orificios del muro





Fotos 6 y 7. Fisuras identificadas las dos habitaciones del apartamento 1210 de la Torre 2.



Foto 8. Vista general material instalado sobre la terraza de la torre 2.

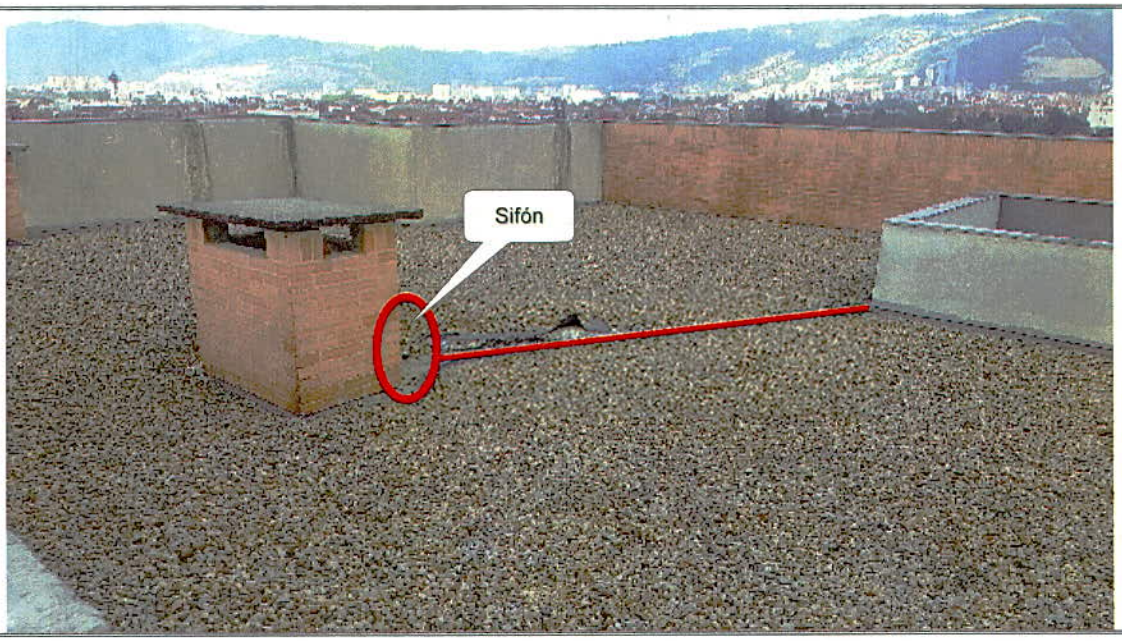


Foto 9. Vista general espacios posiblemente dispuestos para que fluya el agua hacia los sifones sobre la terraza de la torre 2.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS
1	Carrera 54C # 143A – 90 Conjunto Residencial Barcelona	Daniela Buriticá	sistema industrializado de muros y placas macizas de concreto reforzado	Residencial	12 más terraza

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Incremento en los daños identificados sobre la cubierta del sótano 1 y muro sótano 2, que hacen parte del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90.

- Incremento en los daños identificados en el apartamento 1210 de la torre 2, que hace parte del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las torres del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido a los daños evidenciados sobre la construcción. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

- La estabilidad estructural y habitabilidad del apartamento 1210 de la torre 2 del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido

a los daños evidenciados sobre la construcción. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

15. RECOMENDACIONES

- A los propietarios y/o responsables del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, se recomienda adelantar la revisión del sistema de redes de desagües e impermeabilización de las plazoletas (Plazoletas 1,2 y 3), así como adelantar las acciones de reparación de los daños presentados en las cubiertas del sótano 1 con personal idóneo, lo anterior con el fin de garantizar la vida útil del mismo y las condiciones adecuadas para su uso.

- A los propietarios y/o responsables del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, se recomienda adelantar la revisión del sistema de redes de desagües e impermeabilización de la terraza ubicada en la torre 2 con personal idóneo, lo anterior con el fin de garantizar la vida útil del mismo y las condiciones adecuadas para su uso.

- A los propietarios y/o responsables del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, se recomienda adelantar la revisión del sistema de redes de desagües ubicadas en el Sótano 2, así como adelantar las acciones que validen y garanticen la impermeabilidad de las jardineras ubicadas en las plazoletas (Plazoleta 1, 2 y 3) con personal idóneo, lo anterior con el fin de garantizar la vida útil de los muros de los sótanos y las condiciones adecuadas para su uso.

- A los propietarios y/o responsables del apartamento 1210 de la torre 2 del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, se recomienda adelantar las acciones de reparación de los daños identificados en los muros de la vivienda con personal idóneo, lo anterior con el fin de garantizar la vida útil del mismo y las condiciones adecuadas para su uso.

- Al responsable y/o responsables del Conjunto Residencial Barcelona emplazado en el predio de la Carrera 54C # 143A - 90, barrio Prado Pinzón de la Localidad de Suba, se recomienda realizar seguimiento permanente de las infiltraciones identificadas en sótanos 1, sótano 2 y la terraza ubicada en la torre 2, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

- A la Alcaldía Local de Suba, 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.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Profesión: Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Revisó
Firma:_____ Nombre: IVAN CAMILO IBAGOS Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático