DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14784
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2020ER10748

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Dr. Nicolás Francisco Montero Domínguez
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	14 de septiembre de 2020	**HORA:**	08:15 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	KR 8 # 9 79	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**			X: 100050,10 Y: 100180,75		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Centro Administrativo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			300 M2		
UPZ:	94 – La Candelaria	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			140		
LOCALIDAD:	17 – Candelaria	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	140	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0221TXJZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	2014 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-38408**		

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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada en el radicado IDIGER No. 2020ER10748 (Cra 8 9-83) no corresponde a la dirección del predio evaluado, logrando establecer que la edificación se encuentra en el predio con nomenclatura KR 8 # 9 79, Sector Catastral Centro Administrativo, Localidad Candelaria, dirección que será usada en el presente documento.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Así mismo, se pudo establecer que las edificaciones emplazadas en el predio a evaluar corresponden a Bienes Inmuebles de Interés Cultural del ámbito distrital, localizados en el Centro Histórico de La Candelaria, por lo que se rigen por lo dispuesto en el Decreto Distrital 492 de octubre 26 de 2017 – reglamentario de la UPZ 94 – Candelaria y que adopta el Plan Zonal del Centro de Bogotá – PZCB y las disposiciones del Decreto Distrital 678 de 1994 que aún estén vigentes.

Las intervenciones que se vayan a realizar en estos inmuebles deben contar con la aprobación del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC y del Ministerio de Cultura, predio a la expedición de la respectiva Licencia de Construcción, con el propósito de proteger y conservar los bienes, verificando tanto el cumplimiento de las normas patrimoniales, técnicas y urbanísticas como la viabilidad jurídica del trámite.

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 privados.

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.

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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos 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).

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.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Codigo Postal: 111071

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 Sector Catastral Centro Administrativo de la Localidad Candelaria, donde se localiza el predio de la KR 8 # 9 79, sede principal de la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte - SDCRD, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio objeto de la consulta se encuentra dentro de una zona de amenaza Baja por movimientos en masa, lo cual no genera restricción o condicionamientos para ocupación o desarrollo urbano.

Así mismo, se pudo establecer que las edificaciones emplazadas en el predio a evaluar corresponden a Bienes Inmuebles de Interés Cultural del ámbito distrital, localizados en el Centro Histórico de La Candelaria, por lo que se rigen por lo dispuesto en el Decreto Distrital 492 de octubre 26 de 2017 – reglamentario de la UPZ 94 – Candelaria y que adopta el Plan Zonal del Centro de Bogotá – PZCB y las disposiciones del Decreto Distrital 678 de 1994 que aún estén vigentes.

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, daños estructurales, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

anterior se indica que no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en el predio. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de las edificaciones evaluadas emplazadas en el predio de la KR 8 # 9 79, Sector Catastral Centro Administrativo, Localidad Candelaria.

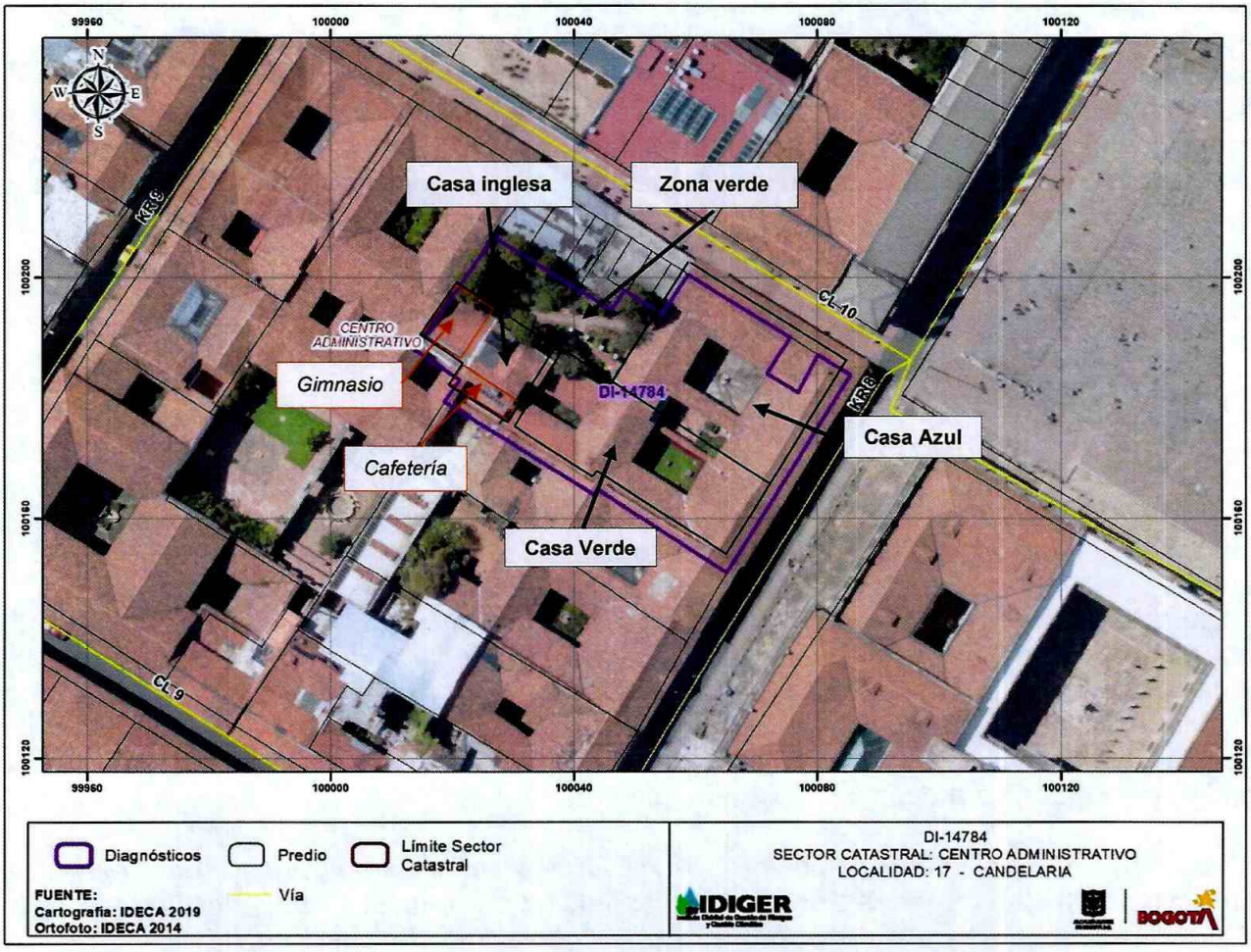


Figura 1. Localización general del predio evaluado, Sector Catastral Centro Administrativo, Localidad Candelaria

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, realizó visita técnica el día 14 de septiembre de 2020 a las edificaciones localizadas en el predio evaluado, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente baja, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

En el predio evaluado, que corresponde a un predio esquinero con fachada por la KR 8 y por la CL 10, se identifica una zona verde y 3 edificaciones que son: Casa azul, Casa Verde y Casa Inglesa (ver Fotografías 1 – 4), por lo tanto, a continuación, se presenta una descripción de los aspectos de mayor relevancia en cada una de estas:

Casa Azul:
Edificación de 2 pisos construida en muros de adobe, entrepiso en madera y cubierta en tejas de barro. En el centro de la edificación se localiza un solar alrededor del cual se observan elementos tipo columnas en madera, la mayoría discontinuos en altura, que brindan soporte a los voladizos del entrepiso y de la cubierta de la edificación (ver Fotografías 5 y 6). En los elementos de madera para el soporte del entrepiso y de la cubierta, que corresponden a vigas de sección rectangular, se identifican grietas de tendencia longitudinal de aproximadamente 5 mm de abertura en la parte inferior y/o en sus caras laterales, con longitudes cercanas a 1,2 m (ver Fotografías 7 – 12). En los elementos tipo columna del solar, que en el primer piso tienen sección rectangular mientras que en el segundo piso es circular, se identifican grietas de tendencia longitudinal de hasta 2 cm en el segundo piso y 1 cm en el primero (ver Fotografías 13 – 16). Pese a los daños observados en estos elementos de madera, no se identifica pérdida de estabilidad en estos. En los muros de la edificación no se identifican daños.

Casa Verde:
Edificación de 2 pisos construida en muros de adobe, posiblemente con esterilla de guadua y adobe como entrepiso y cubierta en tejas de barro. En la parte central cuenta con un solar alrededor del cual se observan elementos tipo columnas en madera, mayormente continuos en altura, que brindan soporte a los voladizos del entrepiso y de la cubierta de la edificación (ver Fotografías 17 y 18). En el primer piso se identifican leves manchas puntuales de humedad en la parte baja de uno de los muros y en el exterior de la edificación, y grietas puntuales de tendencia longitudinal de aproximadamente 5 mm de abertura en los elementos de madera tipo columna (ver Fotografías 19 - 21). En el segundo piso se evidencian fisuras de aproximadamente 1 mm de abertura a nivel del pañete de uno de los baños (ver Fotografía 22). No se identifican daños adicionales.

En las Fotografías 23 y 24 se observa la localización de la Casa Verde, de la Casa Inglesa y de la Zona Verde, que se pueden ver desde el solar de la Casa Verde adyacente a la Casa Inglesa.

Casa Inglesa:
Edificación de 3 pisos más una zona de descanso en un cuarto piso, construida al parecer en mampostería simple (ver Fotografía 25). En esta edificación se identifican fisuras puntuales, específicamente en la zona de descanso del cuarto piso, de aproximadamente 1 mm de abertura (ver Fotografía 26). Dentro de esta edificación, en el costado suroccidental se observa una cafetería de un piso, construida en madera, y en el noroccidental se observa una zona de gimnasio de un piso construida posiblemente en mampostería simple. No se evidencian daños adicionales.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Falta de mantenimiento y vetustez de las edificaciones
- Deficiencias constructivas

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada de las edificaciones del predio evaluado, visto sobre KR 8



Fotografía 2. Fachada de las edificaciones del predio evaluado, visto sobre CL 10



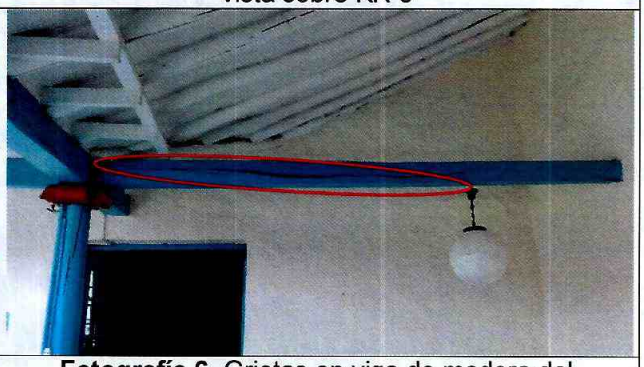
Fotografía 3. Fachada de la edificación Casa Azul, vista sobre KR 8



Fotografía 4. Fachada de la edificación Casa Verde, vista sobre KR 8



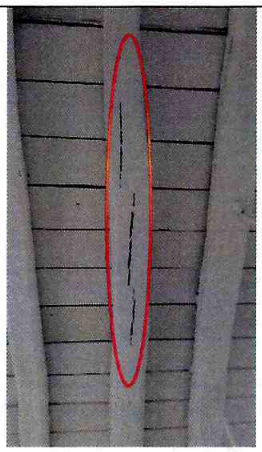
Fotografía 5. Falta de continuidad en elementos tipo columna en zona del solar de la Casa Azul



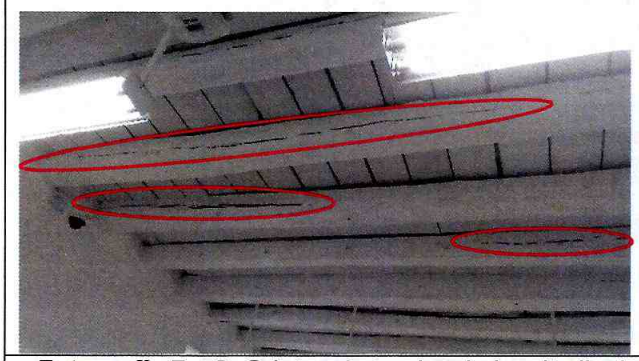
Fotografía 6. Grietas en viga de madera del segundo piso de la Casa Azul, en zona del solar

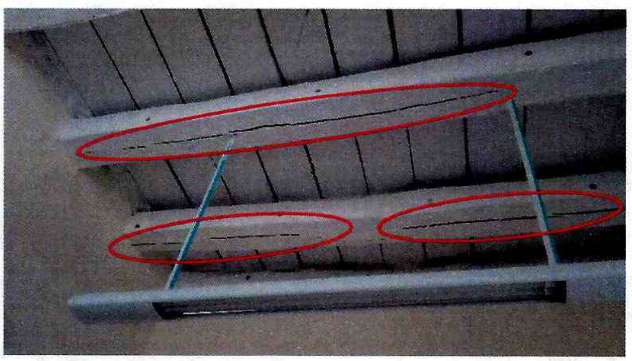
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071









Fotografía 7 y 8. Grietas de tendencia longitudinal en vigas del entrepiso de Casa Azul, en cara inferior y caras laterales



Fotografía 9. Vigas y estructura de cubierta en madera de la Casa Azul



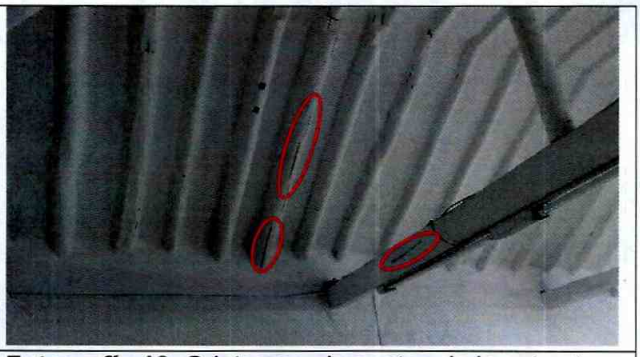
Fotografía 10. Grietas en elementos verticales de soporte de la estructura de cubierta de la Casa Azul

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 11. Grietas en vigas de soporte de la estructura de cubierta de la Casa Azul



Fotografía 12. Grietas en elementos de la estructura de cubierta de la Casa Azul



Fotografía 13 y 14. Grietas en elementos tipo columna del primer piso de la Casa Azul, en zona del solar



Fotografía 15 y 16. Grietas en elementos tipo columna del segundo piso de la Casa Azul, en zona del solar

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

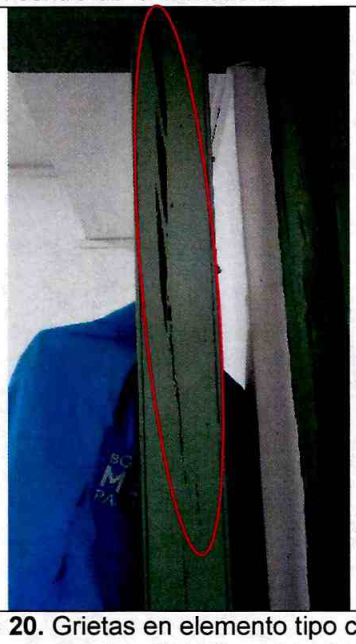




Fotografía 17 y 18. Solar de la Casa Verde, en el centro de la edificación



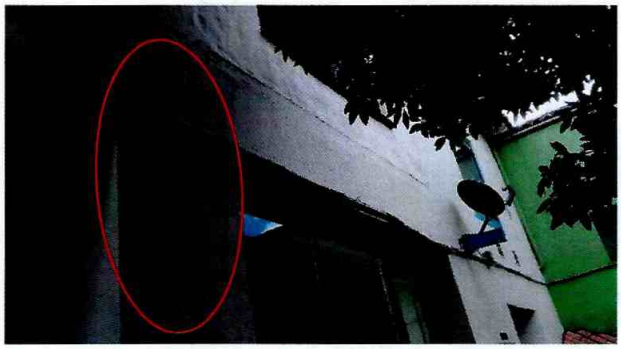
Fotografía 19. Manchas de humedad en el primer piso de la Casa Verde



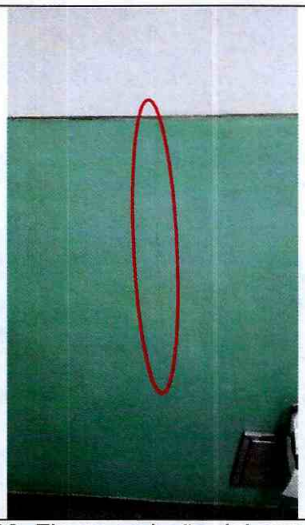
Fotografía 20. Grietas en elemento tipo columna del primer piso de la Casa Verde

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

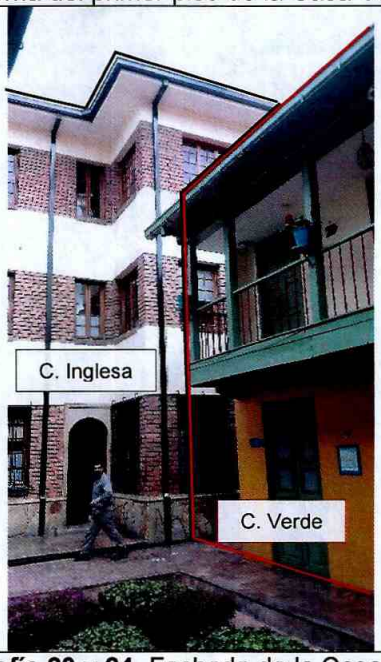
Código Postal: 111071



Fotografía 21. Manchas de humedad en la cara externa del primer piso de la Casa Verde



Fotografía 22. Fisura en baño del segundo piso de la Casa Verde





Fotografía 23 y 24. Fachada de la Casa Verde, de la Zona Verde y de la Casa Inglesa, en el interior del predio evaluado

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 25. Fachada de la Casa Inglesa, en el interior del predio evaluado



Fotografía 26. Fisura en el interior de la Casa Inglesa

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	KR 8 # 9 79	Sede principal de la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte - SDCRD	Institucional	2 – 4 pisos	Leves para Casa Verde y Casa Inglesa Moderados para Casa Azul

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Aumento progresivo en las manchas de humedad en los muros, y en los agrietamientos de los elementos en madera tipo columna, tipo viga y de la estructura de cubierta, principalmente en la Casa Azul.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las edificaciones emplazadas en el predio de la KR 8 # 9 79, Sector Catastral Centro Administrativo, Localidad Candelaria.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones, y de hacer seguimiento a las condiciones de estas. Así mismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- Las edificaciones emplazadas en el predio de la KR 8 # 9 79, Sector Catastral Centro Administrativo, Localidad Candelaria, corresponden a Bienes Inmuebles de Interés Cultural del ámbito distrital, localizados en el Centro Histórico de La Candelaria, por lo que se rigen por lo dispuesto en el Decreto Distrital 492 de octubre 26 de 2017 – reglamentario de la UPZ 94 – Candelaria y que adopta el Plan Zonal del Centro de Bogotá – PZCB y las disposiciones del Decreto Distrital 678 de 1994 que aún estén vigentes.

- La estabilidad y funcionalidad de las edificaciones emplazadas en el predio de la KR 8 # 9 79, Sector Catastral Centro Administrativo, Localidad Candelaria, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños que en ellas se evidencian. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte, desde sus competencias:

    - Adelantar un estudio detallado de patología y de análisis de vulnerabilidad de las estructuras del predio evaluado, con el propósito de establecer de manera detallada las causas de las afectaciones evidenciadas y de aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios.

    - Implementar las acciones pertinentes al mantenimiento, mejoramiento y/o reparación, bajo el acompañamiento de personal idóneo, de las edificaciones emplazadas en el predio de la KR 8 # 9 79, Sector Catastral Centro Administrativo, Localidad Candelaria, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y funcionalidad, y llevarlas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010) o normatividad vigente al momento de implementación de las acciones, teniendo en cuenta las consideraciones de la reglamentación vigente entre las que se destacan:

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Las edificaciones emplazadas en el predio a evaluar corresponden a Bienes Inmuebles de Interés Cultural del ámbito distrital, localizados en el Centro Histórico de La Candelaria, por lo que se rigen por lo dispuesto en el Decreto Distrital 492 de octubre 26 de 2017 – reglamentario de la UPZ 94 – Candelaria y que adopta el Plan Zonal del Centro de Bogotá – PZCB y las disposiciones del Decreto Distrital 678 de 1994 que aún estén vigentes.

- Las intervenciones que se vayan a realizar en estos inmuebles deben contar con la aprobación del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC y del Ministerio de Cultura, predio a la expedición de la respectiva Licencia de Construcción, con el propósito de proteger y conservar los bienes, verificando tanto el cumplimiento de las normas patrimoniales, técnicas y urbanísticas como la viabilidad jurídica del trámite. En este sentido también se recomienda tener en cuenta lo especificado por la NSR-10, haciendo énfasis en su sección *A.10.9 - Rehabilitación Sísmica.*

- En el Decreto 2113 de 2019 del 25 de noviembre de 2019 *"Por el cual se incorpora al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente Sismo Resistente NSR-l0 el documento AIS-610-EP-2017 - Evaluación e Intervención de Edificaciones Patrimoniales de uno y dos pisos de Adobe y Tapia Pisada, y se dictan otras disposiciones",* entre otras cosas introduce la sección A.10.9.2.6 en la NSR-10, cuyo texto es el siguiente:

  "A.10.9.2.6 - Edificaciones patrimoniales de uno y dos pisos de adobe y tapia pisada - *Cuando se trate de edificaciones declaradas como patrimonio histórico, de conservación arquitectónica o sectores y bienes de interés cultural de carácter nacional, departamental, municipal o distrital, de uno y dos pisos construidas con adobe y tapia pisada, el diseño de su reforzamiento deberá realizarse siguiendo los requisitos de la Norma AIS-610-EP-2017 "Evaluación e intervención de edificaciones patrimoniales de uno y dos pisos de adobe y tapia pisada" con el fin de garantizar un nivel de seguridad sísmica equivalente al que el Reglamento exige a una edificación nueva. Para el procedimiento de evaluación de la intervención se seguirá lo establecido en la Sección A.1 0.1.4 Y una vez efectuado el reforzamiento bajo los requisitos de la Norma AIS-61 0-EP-2017, el supervisor técnico independiente, de conformidad con lo previsto en la sección A.1 0.1.6, al finalizar la intervención deberá indicar mediante concepto técnico si la vulnerabilidad ha sido resuelta y definir si se puede autorizar el acceso al público en general a la edificación."*

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Candelaria, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los trabajadores y usuarios de las edificaciones.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesión: Ingeniero Civil.
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Codigo Postal: 111071