DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14270
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER17917

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Nelson Cortés Maldonado – Consorcio SC La Sabana
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	11/12/2019 26/12/2019	**HORA:**	01:00 p.m. 08:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	**P1:** Calle 10 No. 8 - 95 **P2:** Calle 10 No. 15 - 64	**COORDENADA MEDIA PREDIOS INSPECCIONADOS**			X_1: 100003.29 Y_1: 100234.93 X_1: 99391.70 Y_1: 100656.47		
SECTOR CATASTRAL	Centro Administrativo Voto Nacional	**ÁREA DIRECTA AFECTADA**			200 m²		
UPZ	94 – La Candelaria 102 – La Sabana	**POBLACIÓN ATENDIDA**			9		
LOCALIDAD	17 - La Candelaria 14 - Los Mártires	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	9	**MENORES**	0
CHIP	AAA0030MHUZ AAA0034JZAW	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA	1110 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-36510		

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

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

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

Código Postal: 111071

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y 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 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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO Estructural – funcionamiento / operación de edificaciones.

6. ANTECEDENTES

Los Sectores Catastrales La Candelaria y Voto Nacional de las Localidades de La Candelaria y Mártires respectivamente, no pertenecen a barrios del Programa de Legalización y Regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, (Decreto 190 de 2004), los sectores donde se emplazan los predios P1 y P2, evaluados en el presente documento, presentan cobertura de amenaza baja por movimientos en masa para el caso del predio P1, y no presentan cobertura de amenaza por movimientos en masa para el predio P2.

Efectuando la consulta de las bases de datos disponibles, se determina que el predio P1, (Calle 10 No. 8 – 95), ha sido declarado como bien de interés cultural por la Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, mediante identificador 170239; el predio P1 se localiza en el polígono del centro histórico de la ciudad de Bogotá.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la localización de los predios P1 y P2 evaluados en el presente documento.

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

Código Postal: 111071

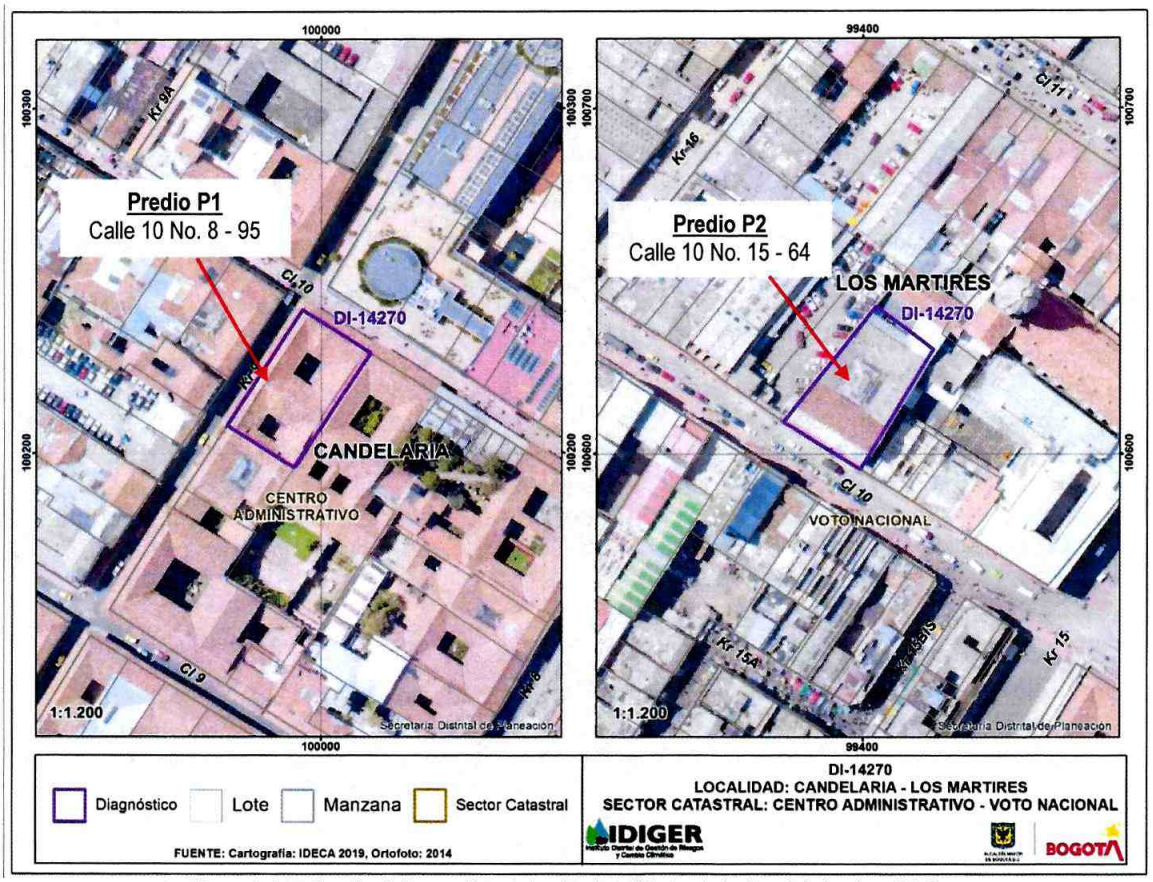


Figura 1. Localización de los predios evaluados, Localidades de La Candelaria y Los Mártires.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER realizó visita de inspección a los predios P1 y P2, los días 11 y 26 de diciembre de 2019, para evaluar sus condiciones de estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad. Los predios se encuentran localizados en sectores de topografía plana, consolidados urbanísticamente y con vías de acceso vehiculares y peatonales pavimentadas. A continuación se presenta la descripción de las condiciones observadas en cada predio:

PREDIO 1 (Calle 10 No. 8 – 95): Corresponde a una edificación de dos niveles, de más de 200 años de antigüedad, construida en muros de carga en adobe, estructura de entrepiso soportada sobre vigas y elementos de madera anclados en los muros y cubiertas de teja de barro sostenidas por entramados de madera; los cielorasos son de esterilla de guadua pañetada. En la edificación funcionan las instalaciones de la Academia Colombiana de Historia, ver Fotografía 1. La visita fue acompañada por el señor Gustavo Ernesto Altamar, miembro de la Junta Directiva de dicha Institución.

Durante la inspección realizada a la edificación, se han identificado fisuras longitudinales próximas a los 3.0 mm y longitudes de hasta 1.50 metros aproximadamente, huellas de humedad y leves abombamientos en los acabados del cieloraso del salón principal de reuniones localizado en el segundo nivel, ver Fotografías 2 y 3. De igual manera, se advierten fisuras de hasta 5.0 mm en algunos elementos decorativos de yeso que rodean las luminarias del salón de reuniones, ver Fotografía 4.

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

Código Postal: 111071

Se evidencian deformaciones en el cieloraso en *drywall* de la cubierta del corredor o pasillo del segundo nivel, que da acceso a la cocina de servicio localizada en el costado sur del predio. Se observa de igual manera el descascaramiento de pintura y huellas de humedad en el cieloraso, ver Fotografías 5 y 6. A través de una claraboya es posible observar los elementos de madera que soportan la cubierta de tejas de barro, los cuales evidencian deterioro notable debido a la vetustez de la construcción y deficiencias constructivas relacionadas con las uniones de los elementos, ver Fotografías 7.

En la esquina oriental de fachada principal del edificio, se identifica el desprendimiento de una sección de 0.5 m^2 del material de acabados; en este sector se observan fisuras longitudinales de aproximadamente 3.0 metros de longitud y manchas de humedad acompañadas con descascaramientos de la capa de acabados, ver Fotografía 8.

PREDIO 2, (Calle 10 No. 15 – 64): Corresponde a una edificación de tres niveles, construida en muros de carga en mampostería, entrepisos en concreto y en elementos de madera y cubierta conformada por tejas de fibrocemento soportadas sobre entramados de madera; los cielorasos son de esterilla de guadua pañetada y cuentan con elementos decorativos en yeso. En el primer nivel de la edificación se encuentran en funcionamiento cinco (5) locales comerciales y en el costado norte de la segunda planta se localiza un espacio habitacional. Los demás espacios del segundo nivel y todo el tercer nivel se encuentran en estado de abandono, ver Fotografía 9. La visita fue atendida por la señora Carmen Cortés, residente encargada de la edificación.

Durante la inspección a la edificación se observan, en general, extensas manchas de humedad con biopelículas y hongos, junto con desprendimientos de acabados y descascaramientos de la capa de pintura de los muros perimetrales e interiores, ver Fotografías 10 y 11. En el segundo nivel de la edificación se advierten grietas de tendencia longitudinal y diagonal en los muros cercanos a la escalera de acceso, con aberturas cercanas al centímetro y longitudes de hasta 3.0 m, ver Fotografías 12 y 13. Se identifican en general daños en los cielorasos de toda la edificación consistentes en desprendimientos extensos de los listones de esterilla y del mortero de acabado, así como la presencia de agrietamientos en el pañete de recubrimiento de hasta 10 mm y longitudes de hasta 2.0 m, ver Fotografías 14 y 15. Hacia el costado sur del segundo nivel se localiza un patio central delimitado por columnas en madera, machones de mampostería y muros de baja altura también de mampostería; se identifica la pérdida y el deterioro de mampuestos en los machones y los muros de baja altura, extensas manchas de humedades con hongos, así como agrietamientos y astillamientos en las columnas de madera, ver Fotografías 16 a 18.

Durante la inspección de la unidad habitacional del segundo nivel, se percibe deformación en la estructura de entrepiso del área de cocina debido a la existencia de una grieta de tracción visible desde el primer nivel, de aproximadamente 5.0 mm de abertura y más de 3.0 m de longitud, ver Fotografías 19 y 20; también se identifican grietas de tendencia diagonal y vertical en los muros del área de cocina y baño, con 6.0 mm de abertura y 1.80 m de longitud, ver Fotografías 21 y 22; en las habitaciones en general se identifican humedades y descascaramientos de acabados en los muros y deterioro generalizado de los cielorasos, ver Fotografías 23 y 24.

Se realizó inspección al interior de los locales comerciales, en los cuales en general, no se identifican daños de índole estructural, dado que los propietarios de los negocios que allí funcionan han adelantado labores de mantenimiento y adecuación de los locales. En el costado norte del local comercial donde funciona una industria de productos químicos, funciona un área de acopio y bodega, en la cual se identifican fisuras, descascaramientos y abombamientos en los acabados de los cielorasos, así como secciones del mismo que podrían desprenderse, dado su nivel de deterioro, ver Fotografía 25 y 26.

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Vetustez de las edificaciones evaluadas.
- Deficiencias constructivas y falta de mantenimiento en general.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



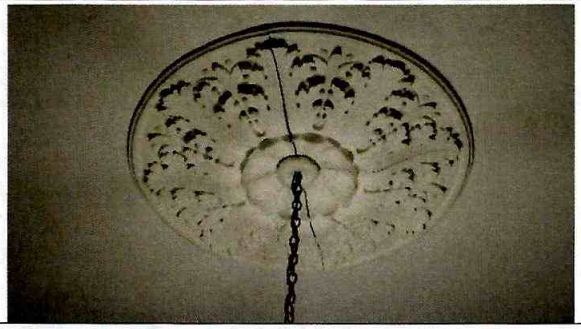
Fotografía 1. Panorámica del predio P1



Fotografía 2. Vista del cieloraso del salón principal de reuniones.



Fotografía 3. Daños identificados en el cieloraso del salón principal de reuniones – predio P1.



Fotografía 4. Fisuras en elemento de yeso – cieloraso del salón principal.





Fotografía 5 y 6. Vista de los daños en el cieloraso del corredor localizado al costado sur del predio P1.

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

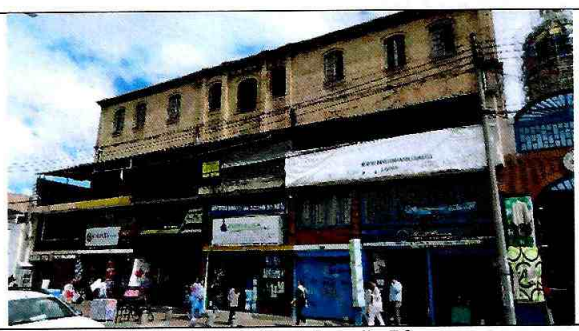
Código Postal: 111071



Fotografía 7. Vista de los elementos de madera que soportan la cubierta del costado norte del predio P1.



Fotografía 8. Daños identificados al costado oriental de la fachada principal de la edificación – predio P1.



Fotografía 9. Vista panorámica del predio P2.



Fotografía 10. Daños identificados al interior del predio.



Fotografía 11. Vista de los daños identificados en el primer nivel de la edificación



Fotografía 12. Agrietamiento vertical cerca de la escalera de acceso al segundo nivel.



Fotografía 13. Agrietamiento en muro del segundo nivel.



Fotografía 14. Vista del cieloraso del segundo nivel.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 15. Daños en cielorasos del segundo nivel.



Fotografía 16. Daños en los muros de mampostería del patio central – segundo nivel de la edificación.





Fotografías 17 y 18. Vista general de los daños identificados en el patio central del segundo nivel de la edificación.





Fotografías 19 y 20. Vista general del área de cocina – espacio habitacional del segundo nivel. Detalle de la grieta de tracción en el elemento de entrepiso del segundo nivel



Fotografía 21. Grietas en los muros del área de cocina.



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

Código Postal: 111071




Fotografía 23 y 24. Vista de las habitaciones del segundo nivel.




Fotografía 25 y 26. Vista del cieloraso en la zona de acopio del local de venta y distribución de químicos.

11. DAÑOS

Tabla No. 1. Daño observado en el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑO
P1	Calle 10 No. 8 - 95	Academia Colombiana de Historia	Muros de carga en adobe	Institucional	Moderado
P2	Calle 10 No. 15 - 64	Sara Ordoñez	Muros de carga en mampostería	Residencial y comercial	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Tramo de 3.0 metros de longitud por 2.0 m de ancho de la Calle 10, frente al predio P1 de la Calle 10 No. 8-95.

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

Incremento progresivo en el mediano y largo plazo de los daños identificados en los predios P1 (Calle 10 No. 8 - 95) y P2 (Calle 10 No. 15 - 64).

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en los predios P1 (Calle 10 No. 8 - 95) y P2 (Calle 10 No. 15 - 64), en los Sectores Catastrales Centro Administrativo y Voto Nacional de las Localidades de La Candelaria y Los Mártires respectivamente.

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

Código Postal: 111071

Durante la visita adelantada, se emitió el siguiente formato:

FORMATO	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIONES
4428	5347344	Calle 10 No. 8 - 95	Restricción parcial de uso del área del pasillo – costado Sur; tramo de 10.0 m de longitud por 1.50 m de ancho, por afectaciones en la estructura del cieloraso.
4430	5347344		Restricción parcial de uso de un tramo de 3.0 m de longitud por 2.0 m de ancho de la Calle 10, frente al predio P1.
4821	5348995	Calle 10 No. 15 - 64	Restricción de uso del tercer nivel de la edificación por riesgo de caída de cielorasos y deterioro general.
4822	5348995		Evacuación temporal y preventiva de la unidad habitacional del segundo nivel, por afectaciones en la estructura de entrepiso, riesgo de colapso de cielorasos y deterioro general.
4823	5348995		Restricción parcial de uso de la zona de bodega – patio del local comercial de químicos.

14. CONCLUSIONES

En general, la estabilidad estructural de la edificación emplazada en el predio P1, (Calle 10 No. 8 - 95), en el Sector Catastral Centro Administrativo de la Localidad de La Candelaria, no presenta compromiso en la actualidad. Sin embargo, el área del pasillo en el costado norte del segundo nivel de la edificación, presenta compromiso en su estabilidad estructural y funcionalidad por los daños identificados en la estructura del cieloraso y la cubierta.

En general, la estabilidad global de la edificación emplazada en el predio P2, (Calle 10 No. 15 - 64), en el Sector Catastral Voto Nacional de la Localidad de Los Mártires, no presenta compromiso. Sin embargo, los espacios del área de bodega del local comercial del primer nivel, los espacios habitacionales del segundo nivel y los espacios del tercer nivel, presentan compromiso en su estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad por los daños identificados.

15. RECOMENDACIONES

Al responsable y/o responsables del predio P1, (Calle 10 No. 8 - 95), en el Sector Catastral Centro Administrativo de la Localidad de La Candelaria, acoger la recomendación de restricción parcial de uso emitida para los espacios de la edificación que evidencian daños, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad.

Al responsable y/o responsables del predio P2, (Calle 10 No. 15 - 64), en el Sector Catastral Voto Nacional de la Localidad de Los Mártires, acoger las recomendaciones de restricción parcial de uso y evacuación preventiva emitidas, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen las condiciones de estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la edificación.

A la Alcaldía Local de La Candelaria, acatar la recomendación de restricción parcial de uso de un tramo de la Calle 10, frente al predio P1, (Calle 10 No. 8 - 95), hasta tanto los responsables del mismo efectúen las acciones que garanticen la estabilidad estructural y funcionalidad de la fachada principal del edificio.

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

Código Postal: 111071

Considerando que el predio P1, (Calle 10 No. 8 - 95), en el Sector Catastral Centro Administrativo de la Localidad de La Candelaria, en donde funcionan las instalaciones de la Academia Colombiana de Historia, corresponde a un inmueble con declaratoria de bien de interés cultural, se recomienda al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC, orientar a los responsables de dicho predio, para que de acuerdo con la normatividad vigente, adelanten las intervenciones de emergencia o reparaciones locativas necesarias para mitigar el riesgo inminente que actualmente se advierte y garantizar la estabilidad estructural, habitabilidad y seguridad de los elementos que presentan daños y del predio en general.

Al responsable y/o responsables del predio P2, (Calle 10 No. 15 - 64), en el Sector Catastral Voto Nacional de la Localidad de Los Mártires, se recomienda adelantar las acciones de reparación, reforzamiento y mantenimiento en general de la edificación que garanticen condiciones óptimas de ésta estructura. Se recomienda que tales acciones sean desarrolladas bajo los lineamientos de la normatividad vigente y a partir de estudios técnicos de Ingeniería que determinen las acciones apropiadas para reparar y recuperar estructuralmente la edificación. De igual manera, al momento de la ejecución de las obras identificadas en los estudios, se cuente con el concurso de personal idóneo.

A las Alcaldías Locales de La Candelaria y Los Mártires, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el fin de garantizar sean llevadas a cabo.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: _____ Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 – Grado 12. *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma: _____ Ing. Jairo William Torres Becerra 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

Código Postal: 111071