DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-14840
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2020ER12204

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Carmen Ruth Acevedo Silva. Comunidad
CAT	11	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	02 de octubre de 2020	**HORA:**	2:30 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 11 C Este No. 46 -45 Sur (P1) Carrera 11 C Este No. 46 -57 Sur (P2)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 98959 Y_1: 93973 X_2: 98956 Y_2: 93965		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Altamira	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50 m^2		
UPZ:	20 – La Gloria	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			11		
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	6	**MENORES**	5
CHIP:	AAA0004AUFT (P1) AAA0164OKBS (P2)	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
ÁREA INSPECCIONADA	425 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-38540		

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.

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 privados. Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios,

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

Código Postal: 111071

diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

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.

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 20/95).

Para adelantar cualquier intervención en predios, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector 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. Adicionalmente, 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.

De igual manera, las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Se aclara 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 visitado.

De acuerdo con la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones):

- El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

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

Código Postal: 111071

- Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (*PGRDEPP*), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.

La responsabilidad de implementar el *PGRDEPP*, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión. El *PGRDEPP* debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

5. ESCENARIO DE RIESGO. Actividades de la Construcción (Obra Aledaña).

6. ANTECEDENTES

Los predios P1 y P2 se encuentran ubicados en el barrio Altamira de la localidad de San Cristóbal, legalizado mediante Acto Administrativo No. 22 del 07 de febrero de 1963. En el marco del Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaria Distrital del Hábitat (SDHT), el 13 de septiembre de 2015 el IDIGER emitió el Concepto Técnico de riesgo CT-8013 para el barrio Altamira, con adenda aclaratoria CT-8051 del 15 de diciembre de 2015. De acuerdo con estos documentos los predios P1 y P2 se localizan en una zona categorizada en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa, (ver Figura 1). Para los predios con dicha categorización de amenaza y riesgo, el CT-8013 recomendó lo siguiente:

"(…) Cada propietario o responsable de las viviendas o la infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar la estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 o la normativa vigente al momento de implementación de las acciones (…)"

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

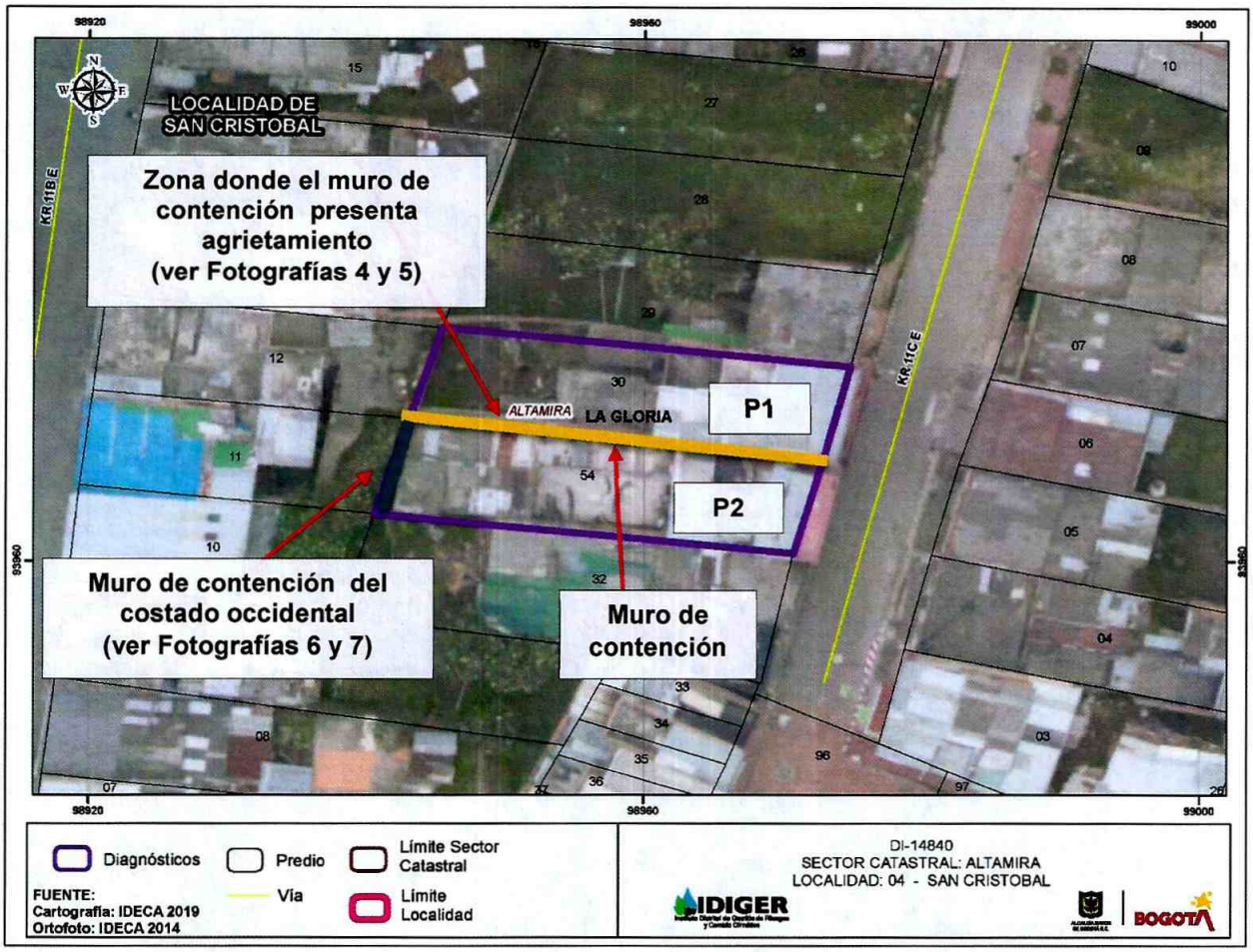


Figura 1. Localización de los predios evaluados en el presente diagnóstico técnico.

La tabla 1 presenta la nomenclatura de los predios evaluados en el presente diagnósticos técnicos:

Tabla 1. Predios Evaluados.

PREDIO	DIRECCIÓN	CHIP
P1	Carrera 11 C Este No. 46 - 45 Sur	AAA0004AUFT
P2	Carrera 11 C Este No. 46 - 57 Sur	AAA0164OKBS

8. DESCRIPCIÓN

El día 02 de octubre de 2020 personal del IDIGER realizó visita al lugar donde se localizan los predios evaluados, en una ladera de pendiente alta, donde se realizaron cortes y rellenos de origen

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

antrópico para el emplazamiento de vías y viviendas, por lo que las edificaciones están construidas de forma escalonada. En términos generales, las viviendas tienen entre uno y cuatro niveles y se encuentran construidas en mampostería simple o mampostería parcialmente confinada. La visita técnica de adelantó en compañía de la señora Carmen Ruth Acevedo Silva y del señor Arcadio Vega, propietarios de los predios P1 y P2 respectivamente.

En los predios P1 y P2 se emplazan edificaciones de tres niveles construidas en mampostería simple, con elementos de entrepiso en concreto y cubierta en tejas de zinc. Las viviendas están cimentadas sobre un relleno, confinado por un muro de contención en concreto de aproximadamente 3.0 m de altura, (ver Fotografías 1 y 2).

Al interior del predio P1 se observan problemas de humedad en el muro colindante con el predio P2, situación que ha generado desprendimientos y manchas en los acabados de pared, (ver Fotografía 3). Al respecto, los propietarios del predio P1 indican que esto se puede deber a daños en las instalaciones hidrosanitarias del predio P2, situación que no es posible verificar mediante una inspección visual.

Durante la inspección visual adelantada en el predio P2, se observa una grieta de aproximadamente 1.0 cm de abertura en la zona posterior el muro de contención del costado norte, la cual se extiende sobre por toda la superficie expuesta del muro, (ver Fotografías 4 y 5).

En la parte posterior del predio P2 se encuentra un apartamento que no fue posible inspeccionar debido a que los arrendatarios no se encontraban en el momento de la visita. Personal del IDIGER indaga a los propietarios del predio acerca de la existencia de hundimientos y agrietamientos en dicho apartamento, quienes al respecto manifiestan que no hay daños al interior del mismo. En la parte posterior del predio P2 también existen una cocina y un corredor, zonas donde al parecer se están haciendo reparaciones de las tuberías internas de aguas servidas, (ver Fotografía 6). No se observan agrietamientos ni pérdida de verticalidad de los muros perimetrales de mampostería que colinda con el predio P1, (ver Fotografías 4 y 7).

No fue posible adelantar inspección visual al muro de contención de la zona posterior del predio P2, pero la señora Carmen Ruth Acevedo Silva suministró al IDIGER algunas imágenes de la zona, (ver Fotografías 8 y 9). En ellas se observa que la mayor parte del muro de contención está cubierta por un muro en mampostería, al parecer un vestigio de una construcción antigua en el predio aledaño, y por vegetación gramínea y arbórea, por lo cual no es posible tener certeza acerca de su estado actual.

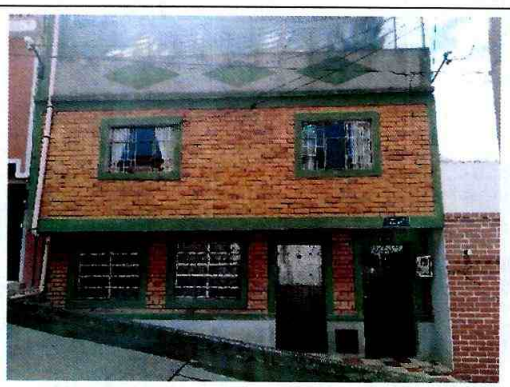
9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas y falta de obras para el manejo de aguas en el muro de contención.
- Fugas de agua en las tuberías hidrosanitarias internas del predio P2.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRAFICO



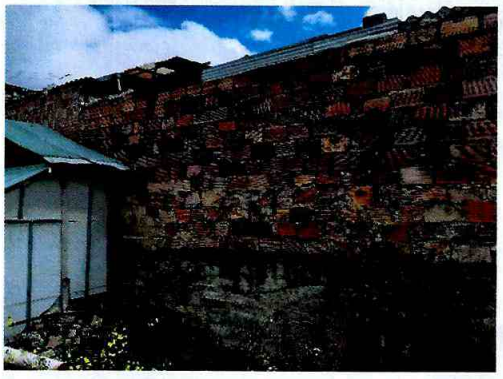
Fotografía 1. Vista exterior del predio P1.



Fotografía 2. Vista del exterior del predio P2.



Fotografía 3. Algunos problemas de humedad al interior del predio P1.



Fotografía 4. Vista del muro de contención del predio P2.



Fotografía 5. Agrietamiento del muro de contención.

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

Código Postal: 111071

	
Fotografía 6. Al parecer se están adelantando reparaciones al interior de la vivienda del predio P2,	**Fotografía 7.** No se observan afectaciones en los muros de mampostería colindantes con el predio P1.

	
Fotografía 6. Al parecer se están adelantando reparaciones al interior de la vivienda del predio P2,	**Fotografía 7.** No se observan afectaciones en los muros de mampostería colindantes con el predio P1.

Cabe resaltar, que durante la visita técnica se pregunta a los propietarios del predio P2 sobre el estado del muro de contención de la zona posterior del predio, y al respecto ellos señalan que no hay daños en el mismo,

Finalmente, se le pregunta a la Señora Carmen Ruth Acevedo Silva sobre el propósito de la solicitud de visita técnica, quien al respecto responde que le preocupa *el agrietamiento del muro de contención del predio P2 y teme que las intervenciones que se realicen para su reparación causen daños sobre el predio P1 y los predios* colindantes.

11. DAÑOS

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

Código Postal: 111071

No.	Dirección del predio	Tipo de estructura	No. De pisos	Nivel de daño
P1	Carrera 11 C Este No. 46 - 45 Sur	Mampostería Simple	3	Leve
P2	Carrera 11 C Este No. 46 - 57 Sur	Mampostería Simple	3	Leve

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

- Incremento del agrietamiento del muro de contención del predio P2 (costado norte, colindante con el predio P1
- Incremento de los problemas de humedad existentes al interior del predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los predios P1 y P2, (ver Figura 1).

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio P1 (Carrera 11 C Este No. 46 -45 Sur), actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por el agrietamiento existente en el muro de contención del predio P2. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas.
- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio P2 (Carrera 11 C Este No. 46 -57 Sur), actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por el agrietamiento existente en el muro de contención el costado norte de la vivienda allí emplazada (colindante con el predio P1). Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio P2 (Carrera 11 C Este No. 46 -57 Sur), se recomienda adelantar la revisión de las instalaciones hidrosanitarias internas con el propósito de establecer la existencia de fugas y de ser el caso, adelantar las intervenciones correspondientes para dar solución a esta situación. Adicionalmente, se recomienda implementar obras de reparación del muro de contención del costado norte, lo anterior con el apoyo de personal idóneo y cumplimiento de la normatividad vigente, para lo cual se deberán tramitar los permisos y licencias correspondientes.

- Para la ejecución de las obras de reparación del muro de contención, se recomienda a los responsables del predio P2 (Carrera 11 C Este No. 46 -57 Sur), tener en cuenta los dispuesto en el artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014:

  "Todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis

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

Código Postal: 111071

específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento"

En este sentido, es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de las mismas.

- Adicionalmente, se recomienda a los responsables del predio P2 (Carrera 11 C Este No. 46 -57 Sur), acatar lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017[1], reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; por medio del cual se indica que los responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER. Considerando lo anterior, la responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión. De igual manera el PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- Al responsable y/o responsables del predio P1 (Carrera 11 C Este No. 46 -45 Sur) y el predio P2 (Carrera 11 C Este No. 46 -57 Sur), se recomienda adelantar el seguimiento de las condiciones de estabilidad del muro de contención y de las viviendas allí emplazadas, con el objetivo de dar aviso oportuno a las entidades del sistema de emergencia de Bogotá frente a una situación de emergencia.

[1] Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, adelantar las acciones administrativas necesarias para verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en el presente documento, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Angela González Ortiz Ingeniera Civil – Magister en Ingeniería – Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica- Contratista
16.2 Reviso
Firma:_____ 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