DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13764
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No 5342013

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Secretaria de Educación.
CAT	9	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Septiembre 17 de 2019	**HORA:**	11:48 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 69R Sur No 18N – 06.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X1:91605.24 Y1:94932.95 X2:91647.31 Y2:94985.07 X3:91664.50 Y3:94901.20		
BARRIO:	Villas del Diamante.	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			200 M2		
UPZ:	67 - Lucero.	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			666		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar.	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	645	**MENORES**	15
CHIP:	AAA0027ZLBS	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	1000 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-35219		

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.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 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.

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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Estructural – Operación de edificaciones.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

6. ANTECEDENTES

El Barrio Villas del Diamante de la localidad de Ciudad Bolívar, donde se ubica el predio de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1767 el 13 de diciembre de 1993, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD.

Por otra parte, en el marco del programa de legalización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-5632 el 13 julio de 2010, con el fin de actualizar y complementar la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa del Concepto Técnico CT-5258; concluyendo que para el predio de la referencia se define una condición de amenaza media y riesgo medio como se observa en la Figura 1. El Concepto Técnico en mención, recomendó a los responsables de los predios en riesgo medio, evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010).

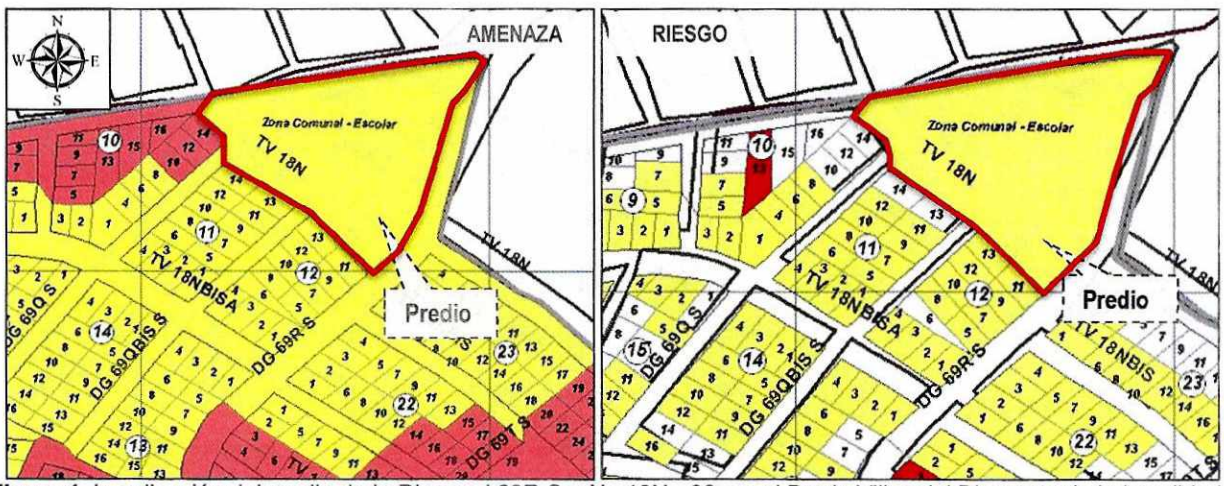


Figura 1. Localización del predio de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar. (Imagen tomada del Mapa de Amenaza y Riesgo por Movimientos en Masa del CT-5632).

Para el predio de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, ha emitido los siguientes documentos.

Tabla 1 Documentos emitidos para el sector referenciado

DOCUMENTOS EMITIDOS	
RO-19076	*(30/11/2006)*
DI-9339	*(16/06/2016)*
DI-12791	*(06/02/2019)*

En el predio de la referencia se emplaza el Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B, el cual ha sido visitado desde el año 2006 por parte de IDIGER. El Colegio se encuentra conformado por tres bloques de salones; en dichas visitas se identificaron daños sobre el Bloque localizado al

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

costado Norte de dicha institución, el cual se encuentra conformado por dos edificaciones con diferente fecha de construcción; en donde se observa la dilatación y separación que existente entre las dos edificaciones, al igual que la presencia de fisuras y grietas sobre una de las vigas de cimentación del mencionado bloque, donde a lo largo de las visitas se ha evidenciado el aumento de los daños. A través de los documentos se menciona que los daños posiblemente se encontraron asociados a asentamientos diferenciales, por lo cual se ha recomendado a lo largo de los documentos a la Secretaría Distrital de Educación, realizar los estudios pertinentes que permitan establecer el tipo de intervención que se debe implementar.

7. LOCALIZACIÓN

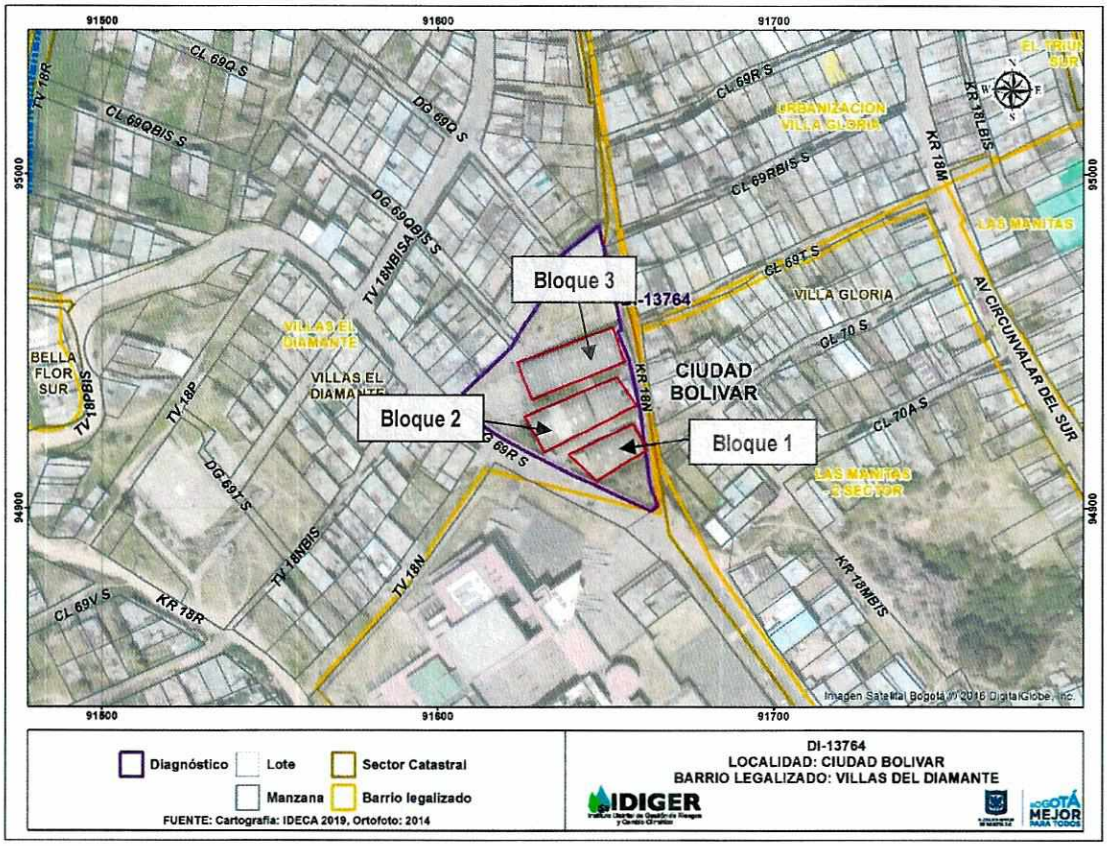


Figura 2. Localización del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B, de la Diagonal 69R Sur No 18N – 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No. 5342013, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 17 de septiembre de 2019, al Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B, de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, localizado en un sector urbanísticamente consolidado que cuenta con servicios públicos y con vías de acceso pavimentadas. El relieve del terreno corresponde a una ladera de pendiente media.

Se realizó inspección visual al interior del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B, en compañía del Señor Israel de Jesús Perico quien es el rector de la institución. El colegio se divide en tres bloques de salones de 1 nivel y 2 niveles, construidos bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada con placa de entrepiso en concreto y cubierta metálica. Adicionalmente, cuenta con espacios de zonas comunes como una cancha de uso múltiple y un jardín de juegos, (Ver Fotografías 1 – 3).

El evento fue activado, a causa del estado de algunos elementos estructurales que conforman el Bloque de salones localizado al costado norte de dicha institución (Bloque 3). El Bloque se encuentra conformado por dos edificaciones de dos niveles, las cuales presentan diferente edad de construcción tal y como lo manifiesta el Rector de la Institución. De acuerdo con los antecedentes, se observa que no se ha implementado ningún tipo de medidas sobre dicho bloque, de igual manera se mantienen las mismas condiciones respecto al estado de la viga de cimentación y a la dilatación existente entre las dos edificaciones del bloque en mención, tal como se menciona y describe en el Diagnóstico Técnico DI-12791 (2019) por parte del IDIGER, (Ver Fotografías 4– 8).

Al interior del bloque de salones evaluado, se observa la deflexión que presenta una de las columnas localizadas al costado norte, además de la presencia de fisuras sobre el muro del costado sur localizado en el primer nivel, de aproximadamente 5 mm de abertura y longitudes máximas de hasta 20 cm, así como también el desnivel que presenta algunos de los acabados correspondientes a las baldosas del piso en el primer nivel; de forma general se constató que la estructura presenta un buen estado de conservación, (Ver Fotografías 9 y 12).

Adicionalmente, se realizó la verificación a la zona de juegos de la institución, encontrando taludes de corte en los accesos peatonales, con un sistema de contención mediante muros en piedra pegada de altura aproximadamente de 0.5 m, los cuales carecen de lloraderos, actualmente dichos muros presentan fisuras, (Ver Fotografías 13 - 14).

9. POSIBLES CAUSAS

- Falta de mantenimiento del inmueble.
- Asentamientos de la edificación.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

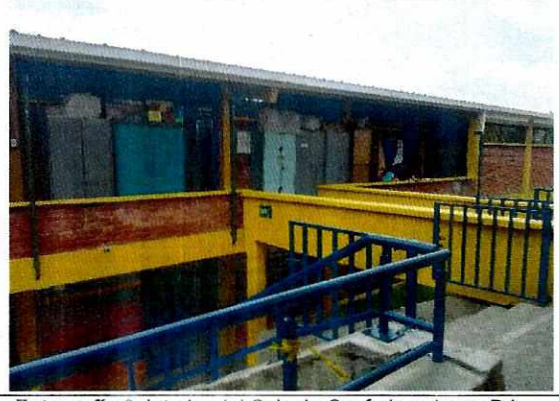
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B.



Fotografía 2. Interior del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B.



Fotografía 3. Interior del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B.



Fotografía 4. Interior del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B.



Fotografía 5. Bloque de salones del costado norte del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B.



Fotografía 6. Bloque de salones del costado norte del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

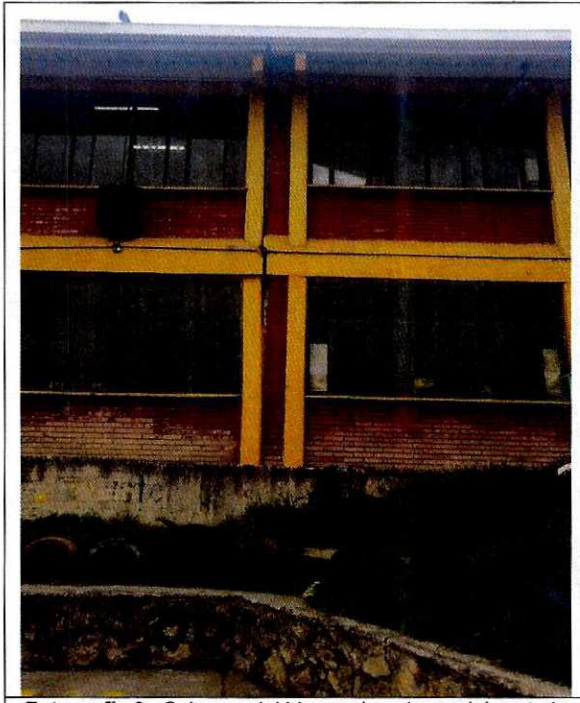
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. Dilatación de las edificaciones del bloque de salones del costado norte.



Fotografía 8. Viga de cimentación del bloque de salones del costado norte.



Fotografía 9. Columna del bloque de salones del costado norte.



Fotografía 10. Columna del bloque de salones del costado norte.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 11. Fisuras del bloque de salones del costado norte.



Fotografía 12. Acabado del piso del bloque de salones del costado norte.



Fotografía 13. Zona de Juegos del Colegio.



Fotografía 14. Muros de contención de la zona de Juegos del Colegio.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Diagonal 69R Sur No 18N - 06.	Israel de Jesús Perico.	Edificación.	Colegio.	1	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

- Aumento en los daños evidenciados en el Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B, de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B, de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante – Sede B, de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños observados, no obstante, de no desarrollarse acciones que identifiquen y corrijan los mismos, es posible que en el futuro se presente un aumento de los daños evidenciados.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaria Distrital de Educación, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la Sede B del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante, de la Diagonal 69R Sur No 18N - 06, en el Barrio Villas del Diamante de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de garantizar la seguridad de sus habitantes durante la vida útil del inmueble.

- A la Secretaria Distrital de Educación, realizar un estudio donde se analice de manera integral la vulnerabilidad estructural (interacción suelo-estructura), de tal forma que permita establecer la(s) causa(s) de las mismas y determine el tipo de intervención que se debe implementar en las edificaciones para llevarla a los niveles de seguridad requeridos. Acciones que se deben adelantar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la ley.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y a la Secretaria de Educación Distrital con su oficina de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos, se le(s) recomienda acatar el actual Reglamento NSR-10, el cual estableció que las edificaciones escolares y educativas, que antes se encontraban clasificados dentro del Grupo II (Edificaciones de Ocupación Especial), ahora se encuentran clasificados dentro del Grupo III (Edificaciones de Atención a la Comunidad, "indispensables después de un temblor"), para las cuales el reglamento establece que se debe realizar obligatoriamente su reforzamiento. De igual manera, verificar la aplicabilidad de la Sección A.10 del Reglamento NSR-10 a las instalaciones de las Sede B del Colegio Confederaciones Brisas del Diamante, teniendo en cuenta que para las estructuras diseñadas y construidas con anterioridad al Reglamento NSR-98, se hace necesario un nuevo análisis de vulnerabilidad.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, usuarios, vecinos y transeúntes del sector evaluado en el presente informe técnico.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS