

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO		Código:	GAR- FT - 03
			Versión:	04
			Fecha de Revisión:	20/04/2018

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-13233
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE No. 5329122

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				SOLICITANTE: Referente de Riesgo de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	
CAT	11-9	MOVIL:	9	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector	
FECHA:	25 de abril y 02 de mayo de 2019	HORA:	05:00 p.m.		

DIRECCIÓN	Carrera 45C No. 82C - 53 Sur (referencia) Carrera 45C No. 82C - 65 Sur (P1) Carrera 45C No. 82C - 69 Sur (P2) Carrera 45C No. 82C - 73 Sur (P3)	COORDENADAS AREA INSPECCIONADA	Poligono evaluado X1: 89379 Y1: 97207 X2: 89399 Y2: 97207 X3: 89400 Y3: 97193 X4: 89378 Y4: 97192		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Jerusalén Sector Potosí	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	145 m ²		
UPZ:	70 – Ismael Perdomo	POBLACIÓN ATENDIDA:	10		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	FAMILIAS	4	ADULTOS	7
CHIP	AAA0261WWXS (referencia) AAA0019AOAF (P1) AAA0019AOBR (P2) AAA0216FUBR (P3)	PREDIOS EVALUADOS	3		
AREA INSPECCIONADA	145 m ²	DOCUMENTO REMISORIO	CR-33906		

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 que haya lugar.

3. ACLARACIONES

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 aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

Una vez revisadas las bases de datos cartográficos disponibles en el IDIGER, se establece que las viviendas visitadas no cuentan con nomenclatura oficial, por tal razón en el presente documento la ubicación del polígono evaluado se expresa en coordenadas cartesianas como se indica en el *numeral 1. Datos generales del evento*. Cabe mencionar que, durante la visita técnica se observó que la vivienda P1 está marcada como Zona 4 – Casa 420, y la vivienda P2 como Zona 4 – Casa 420 A.

4. ADVERTENCIAS

No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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 solicitud (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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.

Antes de realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del polígono evaluado en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la localidad de Ciudad Bolívar.

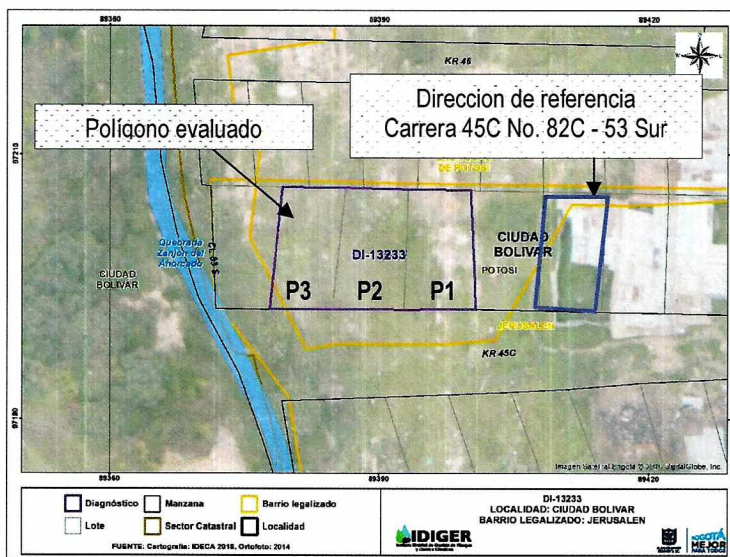


Figura 1. Ubicación del polígono evaluado en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la localidad de Ciudad Bolívar.



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

7. ANTECEDENTES:

El Barrio Jerusalén Sector Potosí de la localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el Polígono evaluado, fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 394 del 01 de octubre de 2002, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, (actualmente IDIGER), emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3741 de fecha 31 de mayo de 2002.

De acuerdo con el CT-3741, los predios P1, P2 y P3 están localizados en la franja que bordea el Zanjón del ahorcado, y corresponden respectivamente a los lotes 10, 11, 12 de la manzana 13. Estos predios se encuentran categorizados en amenaza alta y riesgo medio por movimientos en masa.

Producto de las visitas adelantadas al Barrio Jerusalén Sector Potosí durante los meses de julio y agosto de 2006, la DPAE emitió el Diagnóstico Técnico DI-3002. Este documento evaluó 81 viviendas y recomendó al programa de reasentamiento 27 inmuebles, entre ellos los localizados en los predios P1, P2 y P3; para la zona donde se emplazan estos predios, el DI-3002 ratificó la condición de amenaza alta por movimientos en masa y resaltó el avance del proceso de inestabilidad existente en la ladera, indicando que la estabilidad de las viviendas se encontraba comprometida a mediano plazo. Ante estas condiciones, la DPAE recomendó incluir los predios P1, P2 y P3 en el programa de reasentamiento de familias

La Tabla 1 presenta la localización de los predios P1, P2 y P3 de acuerdo con el DI-3002 e indica los nombres y apellidos del jefe de cada familia.

Tabla 1. Localización de los predios P1, P2, y P3 según CT-3741 y DI-3002.

Predio	Manzana	Lote	Nombres y Apellidos del Jefe de la Familia
P1	13	10	Ángel Guzmán Aureliano
P2		11	Arley Antonio Cardona
P3		12	Olga Oliveros

Una vez consultadas las bases de datos del Programa de Reasentamiento de Familias disponibles en el IDIGER, se confirma que los predios P1, P2 y P3 se encuentran incluidas en el Programa de Reasentamiento adelantado con la Caja de Vivienda Popular.

Para el predio P1 el trámite se adelanta con el identificador 2006-19-9087, tiene como beneficiario al Sr. Aureliano Ángel Guzmán y su estado actual es *Entrega de Alternativa Habitacional*. En el caso del predio P2 el trámite se adelanta con el identificador 2006-19-9088, tiene como beneficiario al Sr. Arley Antonio Cardona Gallego y su estado actual es *Reasentamiento Terminado*. Para el predio P3 el proceso de reasentamiento se adelanta con el identificador 2006-19-9089 la beneficiaria es la Sra. Olga Oliveros.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE No. 5329122, los días 25 de abril y 02 de mayo de 2019 se realizó visita técnica al polígono indicado en la Figura 1, encontrando que este se localiza en una zona de pendiente alta (40°- 50°) categorizada en amenaza alta por movimientos en masa, como se mencionó en el numeral 7. *Antecedentes*. Las viviendas que se encuentran en la zona se encuentran construidas en material de recuperación y vierten sus aguas servidas directamente al terreno, situación que favorece la ocurrencia de procesos de inestabilidad del suelo.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

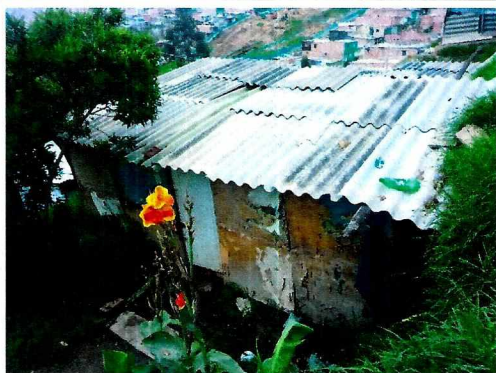
Adicionalmente, la vía peatonal localizada en Carrera 45 C, entre la Calle 82 C sur y la Calle 83 Sur, no cuenta con obras de pavimento y drenaje, de manera que las aguas de escorrentía se vierten directamente al suelo. La Fotografías 1 y 2 presentan una vista panorámica del sector.



Fotografías 1 y 2. Vista panorámica del sector evaluado.

Dentro del polígono evaluado se encuentran tres predios, identificados en el presente documento como P1, P2 y P3 (ver Figura 1). A continuación, se presenta una descripción de estos tres predios.

Pedio P1 - Carrera 45C No. 82C - 65 Sur



Fotografía 1. Vista exterior de la vivienda ubicada en el predio P1.



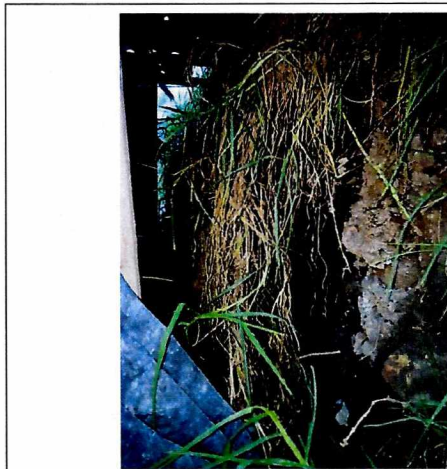
Fotografía 2. Vista del talud de corte.

El 25 de abril de 2019 se realizó visita técnica al predio P1, donde se emplaza una vivienda de un nivel construida en mampostería simple, láminas de zinc y material de recuperación, elementos soportados por parales de madera. La cubierta está conformada por tejas de zinc apoyadas sobre elementos de madera, que a su vez descansan sobre los elementos perimetrales de la edificación, (ver Fotografía 1).

Durante la inspección visual realizada desde el exterior de la vivienda, se identificaron serias deficiencias constructivas en la vivienda del predio P1, entre ellas: fallas en las conexiones entre los elementos de madera que conforman el sistema estructural, ausencia de un sistema de cimentación adecuado y deficiencias en las conexiones entre los elementos de fachada y los parales de madera que los soportan, (ver Fotografía 1).

Al costado norte de la vivienda se encuentra un talud de corte de aproximadamente 2.5 m de altura e inclinación cercana a la vertical, formado por suelo orgánico y materiales arcillo-limosos. El talud carece de obras de protección, contención y drenaje, y en la corona se observa un hundimiento localizado del terreno, pero no hay evidencia de un movimiento en

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Departamental de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018



Fotografía 3. Vista interior de la vivienda ubicada en el predio P1

masa local activo, (ver Fotografía 2).

Cabe mencionar que la vivienda no cuenta con un muro perimetral en el costado norte, sino que se adosa directamente al talud de corte, (ver Fotografía 3).

Actualmente el predio P1 es habitado por el Sr. Diego León Moncada, quien al parecer no es el beneficiario del Programa de Reasentamiento que adelanta la Caja de Vivienda Popular.

Predio P2 - Carrera 45C No. 82C - 69 Sur



Fotografía 4. Vista exterior de la vivienda ubicada en el predio P2.

Por solicitud de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, el día 02 de mayo de 2019 se realizó visita al predio P2, donde se emplaza una vivienda de un nivel construida en mampostería simple, láminas de zinc y material de recuperación, elementos soportados por parales de madera. Es posible que la vivienda cuente con una losa de contrapiso en concreto, pero durante la inspección visual no fue posible comprobarlo.

La cubierta está conformada por tejas de zinc apoyadas sobre elementos de madera, que a su vez descansan sobre los elementos perimetrales de la edificación, (ver Fotografía 4).



Fotografía 5. Vista del talud de corte.

En la vivienda se observaron hundimientos en varias zonas del piso, ver fotografía 2. Adicionalmente, se observó que la vivienda presenta inclinación de aproximadamente 20° con respecto a la vertical, generando riesgo inminente de colapso hacia la vivienda ubicada en el predio P3, ver Fotografías 5 y 6.

Actualmente el predio P2 es habitado por el Sr. Álvaro Hernández Orozco, quien al parecer no es el beneficiario del Programa de Reasentamiento que adelanta la Caja de Vivienda Popular.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

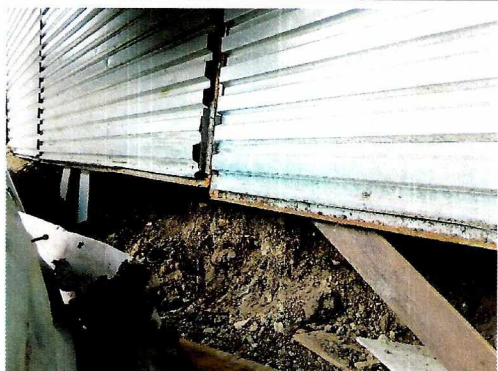


Fotografía 6. Vista interior de la vivienda ubicada en el predio P1

Predio P3 - Carrera 45C No. 82C - 73 Sur MJ



Fotografía 7. Vista exterior de la vivienda ubicada en el predio P3.



Fotografía 8. Vista del talud de corte.

Por solicitud de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, el día 02 de mayo de 2019 se realizó visita al predio P3, donde se emplaza una vivienda de un nivel construida en mampostería simple, láminas de zinc y material de recuperación, elementos soportados por parales de madera. La cubierta está conformada por tejas de zinc apoyadas sobre elementos de madera, que a su vez descansan sobre los elementos perimetrales de la edificación, (ver Fotografía 7).

Durante la inspección visual se identificó pérdida del suelo de cimentación especialmente hacia el costado occidental de la vivienda. Adicionalmente, se observó que los elementos de fachada del costado occidental se encuentran inclinados hacia el zanjón del ahorcado, generando riesgo inminente de colapso de la vivienda, (ver Fotografías 8 y 9).

Actualmente el predio P3 es habitado por la Sra. Martha Lucia Ardila Guzmán, quien al parecer no es el beneficiario del Programa de Reasentamiento que adelanta la Caja de Vivienda Popular.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018



Fotografía 9. Vista interior de la vivienda ubicada en el predio P1

9. POSIBLES CAUSAS:

- Falta de obras de drenaje en la vía vehicular de la Carrera 45 C, haciendo que las aguas de escorrentía se viertan directamente sobre el suelo, situación que favorece la inestabilidad del terreno.
- Deficiencias constructivas de las viviendas emplazadas en los predios P1, P2 y P3.
- Vertimientos de aguas servidas directamente al terreno, provenientes de las viviendas emplazadas en el sector.

10. DAÑOS:

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	Nº DE PISOS	DAÑO
P1	Carrera 45C No. 82C - 65 Sur	No se encontró al responsable de la vivienda	Edificación	Residencial	1	Moderado
P2	Carrera 45C No. 82C - 69 Sur	Álvaro Hernández Orozco	Edificación	Residencial	1	Moderado
P3	Carrera 45C No. 82C - 73 Sur MJ	Martha Lucia Ardila Guzmán	Edificación	Residencial	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	¿CUAL?
----	----	---	--------

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

- Ante la materialización de la amenaza por movimientos en masa y las deficiencias constructivas de las viviendas evaluadas, es posible que ocurra el colapso total y/ o parcial de las mismas.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de las condiciones físicas de las viviendas emplazadas en los predios P1, P2 y P3 (ver Figura 1), ubicadas en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la localidad de Ciudad Bolívar.
- Recomendación de evacuación temporal y preventiva de las viviendas emplazadas en los predios P1, P2 y P3.

Tabla 3. Predios con recomendación de evacuación en atención al Evento SIRE de la referencia.

No.	FECHA	DIRECCIÓN	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	ZONA EVACUADA
3168	24/04/2019	Carrera 45C No. 82C - 65 Sur	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar Diego León Moncada (posible habitante)	Evacuación de la edificación localizada en el predio
3467	02/05/2019	Carrera 45C No. 82C - 69 Sur	Álvaro Hernández Orozco	Evacuación de la edificación localizada en el predio
3466	02/05/2019	Carrera 45C No. 82C - 73 Sur MJ	Martha Lucia Ardila Guzmán	Evacuación de la edificación localizada en el predio

13. CONCLUSIONES

- Los predios ubicados en la Carrera 45C No. 82C - 65 Sur (P1), la Carrera 45C No. 82C - 69 Sur (P2) y la Carrera 45C No. 82C - 73 Sur MJ (P3) se encuentran categorizados en amenaza alta por movimientos en masa y fueron recomendados al Programa de Reasentamiento de Familias desde el año 2006. Teniendo en cuenta las condiciones observadas durante la visita técnica adelantada, se mantienen las condiciones de riesgo establecidas mediante el Diagnostico Técnico DI-3002.

14. RECOMENDACIONES

- A los habitantes de la viviendas ubicadas en la Carrera 45C No. 82C - 65 Sur (P1), la Carrera 45C No. 82C - 69 Sur (P2) y la Carrera 45C No. 82C - 73 Sur MJ (P3), acatar la recomendación de evacuación emitida mediante Formatos No. 3168, 3467 y 3466, (ver Tabla 3).
- A la Caja de Vivienda Popular – CVP, desde sus respectivas competencias, verificar el estado actual de las familias y los predios ubicados en la Carrera 45C No. 82C - 65 Sur (P1), la Carrera 45C No. 82C - 69 Sur (P2) y la Carrera 45C No. 82C - 73 Sur MJ (P3), considerando que se está adelantando un proceso de reasentamiento y al parecer actualmente los predios están ocupados por familias que no son beneficiarias del Programa de Reasentamiento.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus respectivas competencias en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares y ejercer el control urbanístico a fin de impedir que personas urbanicen y/o emplacen viviendas en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus respectivas competencias, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró

Firma: _____

Nombre: Laura Ángela González Ortiz
Profesión: Ingeniera Civil . Magister en Ingeniería - Geotecnia
Contratsista

Firma: _____

Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados
Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia
Contratsista

11.2 Reviso

Firma: _____

Jairo William Torres Becerra
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

