DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18607
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RAD IDIGER 2023ER1132 EVENTO SIRE 5410494

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Jairo Antonio Villarruel - Comunidad
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	24 de enero de 2023	**HORA:**	10:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: TV 18H BIS 68A 04 SUR P2: TV 18H BIS 68 34 SUR P3: KR 18H BIS 68A 13 SUR	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				N: 4° 32' 59.4" O: 74° 08' 48.2"	
BARRIO:	Vista Hermosa Bellavista Lucero Alto	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				30 m²	
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				12	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	8	**MENORES**	4
CHIP:	AAA0028DWWW AAA0028DWXS AAA0028DXFT	**PREDIOS EVALUADOS**				3	
AREA INSPECCIONADA	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-46620	

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de la visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de los elementos estructurales, etc.

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

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para 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 el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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: Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES:

Los predios P1 y P2, se ubican en el Barrio Vista Hermosa de la Localidad Ciudad Bolívar, legalizado por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, mediante el acto administrativo 1770 del 13 de diciembre de 1993. El predio P3, se ubica en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar, legalizado por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, mediante el acto administrativo 57 del 04 de marzo de 1985. Para adelantar cualquier intervención en los predios o en los barrios, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en las resoluciones de legalización. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector donde se ubican los predios P1, P2 y P3, presenta una categorización de amenaza media por movimientos en masa (ver figura 1).

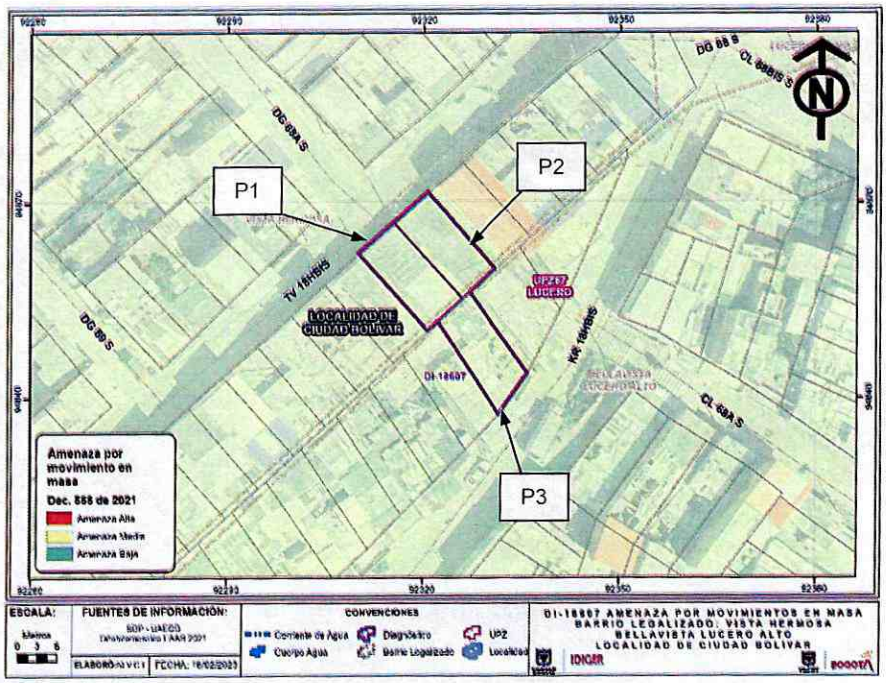


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para el sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Vista Hermosa y el predio P3, en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar (Decreto 555 de 2021-POT).

7. LOCALIZACIÓN

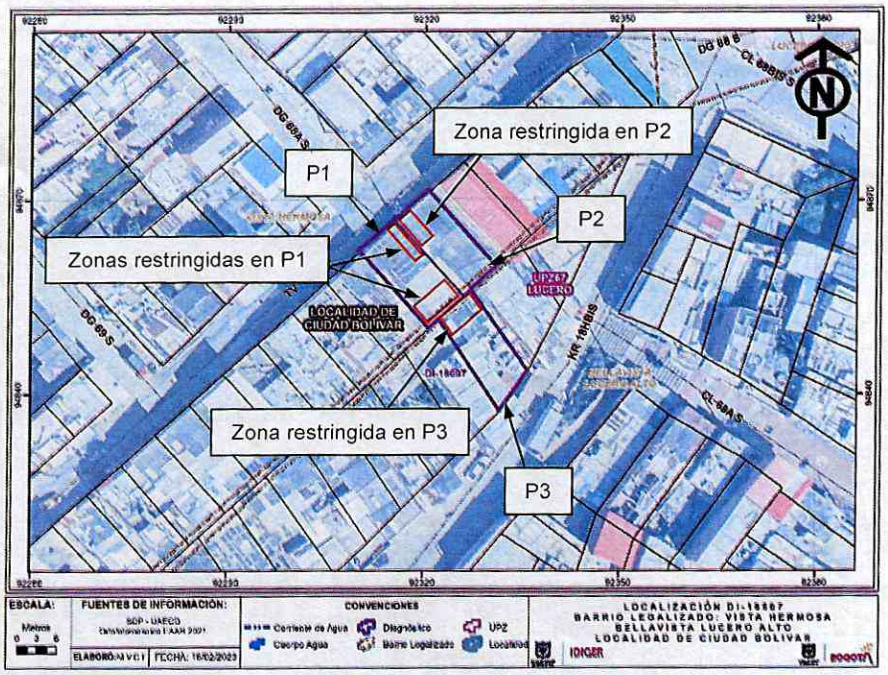


Figura 2. Sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Vista Hermosa y el predio P3, en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

Los predios evaluados, se ubican en una ladera con una pendiente cercana a los 25°, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y adecuada dotación de servicio público. Dadas las condiciones topográficas de la zona, para el emplazamiento de las viviendas del sector se implementaron taludes de corte y/o relleno en la mayoría de los casos sin medidas de contención ni sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografías 1 y 2).

En el predio P1 (ver fotografía 2), se emplaza una vivienda de un nivel, con una edad cercana a los 40 años, construida bajo un sistema estructural de mampostería de carga parcialmente confinada, con pisos en concreto y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento apoyadas sobre correas de madera. La vivienda presenta deficiencias constructivas, relacionadas con la carencia y/o continuidad de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas (ver fotografías 4, 5 y 6). Sobre el muro de cerramiento del costado nororiental perteneciente al pasillo auxiliar de acceso, se observaron grietas de tendencia horizontal con aberturas de 2 mm en longitudes de 1 m a 3 m aproximadamente, así como pérdida de verticalidad en dirección hacia el predio P2 (ver fotografías 7 y 8), ubicado una cota inferior al predio P1. En los muros de cerramiento del costado sur oriental de dos cuartos ubicados en la zona posterior del predio, también se observaron fisuras y grietas de tendencia diagonal y horizontal con aberturas de hasta 2 mm en longitudes de 0.5 m a 2 m aproximadamente (ver fotografías 9, 10 y 11); cuartos que colindan con dos habitaciones del segundo nivel del predio P3, ubicado una cota inferior al predio P1. Sobre los elementos que conforman los demás espacios de la vivienda, no se apreciaron daños estructurales, sin embargo, se observó deterioro de acabados (ver fotografías 5 y 6). En la vivienda del predio P1, se evidenciaron algunas columnas al parecer construidas recientemente, que de acuerdo con la información brindada por el señor Jairo Antonio Villarruel quien manifiesta ser el responsable de esta vivienda, estas se adelantaron como intervenciones de reforzamiento ante la presencia de los daños mencionados anteriormente.

En el predio P2 (ver fotografía 2), se ubica una vivienda de un nivel, construida bajo un sistema estructural de mampostería de carga parcialmente confinada, con pisos en concreto y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento apoyadas sobre correas de madera. La vivienda presenta deficiencias constructivas, relacionadas con la carencia y/o continuidad de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas. No se evidencian daños en la estructura de la vivienda. La zona de este predio que colinda con el muro afectado en el pasillo del predio P1, corresponde a una zona de comedor (ver fotografía 12).

En el predio P3 (ver fotografía 3), se ubica una vivienda de tres niveles construida bajo un sistema estructural de mampostería de carga parcialmente confinada, con pisos en concreto y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento apoyadas sobre correas de madera. La vivienda presenta deficiencias constructivas, relacionadas con la carencia y/o continuidad de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas. Al momento de la inspección visual no fue permitido el ingreso a la vivienda que permitiera conocer las condiciones fiscas internas, sin embargo, un habitante de la misma, informó

que en este inmueble se encuentran dos habitaciones hacia la parte posterior en el segundo nivel que colindan con el predio P1.

Sobre los elementos de fachada de la vivienda del predio P1, no se apreciaron daños. En el terreno aledaño a los predios P1, P2 y P3, no se identificaron condiciones que indicaran la presencia de procesos de inestabilidad activos.

9. POSIBLES CAUSAS:

Los daños observados en la vivienda del predio P1, en el Barrio Vista Hermosa de la Localidad Ciudad Bolívar, posiblemente se encuentran relacionados con la presencia de deficiencias constructivas, la carencia de intervenciones de mejoramiento, mantenimiento y/o reforzamiento oportuno y la vetustez de este inmueble, situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisarlas.

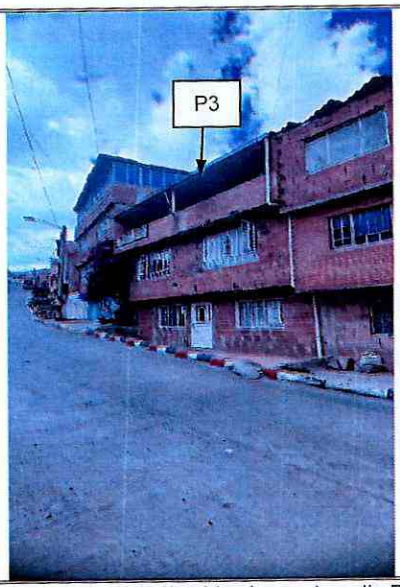
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector donde se ubican las viviendas de los predios P1 y P2.



Fotografía 2. Vista de la vivienda de los predios P1 y P2.



Fotografía 3. Vista de la vivienda ubicada en el predio P3.



Fotografía 4. Vista del interior de la vivienda del predio P1.



Fotografía 5. Vista del interior de la vivienda del predio P1.

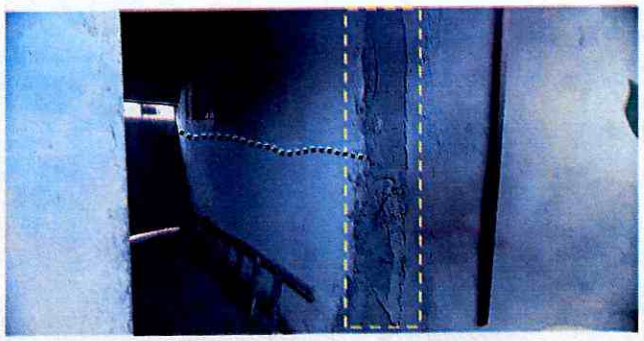


Fotografía 6. Vista del interior de la vivienda del predio P1.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 7. Pasillo de acceso auxiliar de la vivienda del predio P1.



Fotografía 8. Muro de cerramiento perteneciente al pasillo auxiliar de la vivienda del predio P1, que presenta daños. Se observa una columna construida al parecer recientemente.



Fotografía 9. Muros de cerramiento del costado sur oriental de dos cuartos ubicados en la zona posterior de la vivienda del predio P1, en donde se evidenciaron daños.



Fotografía 10. Muros de cerramiento del costado sur oriental de dos cuartos ubicados en la zona posterior de la vivienda del predio P1, en donde se evidenciaron daños.



Fotografía 11. Muros de cerramiento del costado sur oriental de dos cuartos ubicados en la zona posterior de la vivienda del predio P1, en donde se evidenciaron daños.



Fotografía 12. Zona de comedor perteneciente a la vivienda del predio P2, adyacente al muro de cerramiento afectado en el pasillo de acceso auxiliar de la vivienda del predio P1.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en las viviendas de los predios P1 y P2, en el Barrio Vista Hermosa y el predio P3, en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar.

Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
P1: TV 18H BIS 68A 04 SUR	Mampostería de carga parcialmente confinada	Habitacional	1	Fuertes
P2: TV 18H BIS 68 34 SUR	Mampostería de carga parcialmente confinada	Habitacional	1	Sin daños
P3: KR 18H BIS 68A 13 SUR	Mampostería de carga parcialmente confinada	Habitacional	3	Sin daños en fachada

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se identificaron daños en infraestructura pública aledaña a los predios P1 y P2, en el Barrio Vista Hermosa y al predio P3, en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar.

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

Dado las afectaciones identificadas en la vivienda del predio P1, es posible que se presenten colapsos parciales de los muros de cerramiento que presentan daño en la zona de pasillo auxiliar de acceso y en los dos cuartos de la zona posterior que podrían afectar estos espacios, así como

la zona de comedor de la vivienda del predio P2 y los dos cuartos posteriores del segundo nivel de la vivienda del predio P3

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas ubicadas en los predios P1 y P2, en el Barrio Bellavista y de la vivienda ubicada en el predio P3, en el Barrio Vista Hermosa Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar. Acción adelantada el día 24 de enero de 2023.

Recomendaciones de restricción de uso para los predios P1 y P2, en el Barrio Bellavista y el predio P3, en el Barrio Vista Hermosa Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formatos de restricción de uso.

NO. FORMATO	FECHA	LOCALIZACIÓN	NOMBRE A QUIEN SE INFORMA	ZONA RESTRINGIDA
10658	24/01/2023	P1: TV 18 H BIS 68 A 04 SUR	Jairo Antonio Villarruel	Pasillo de acceso auxiliar y los dos cuartos posteriores
10659	24/01/2023	P2: TV 18 H BIS 68 34 SUR	María Inés Ballesteros	Zona de comedor
10660	24/01/2023	KR 18 H BIS 68 A 13 SUR	Responsable del predio	Los dos cuartos posteriores del segundo nivel

14. CONCLUSIONES.

La estabilidad estructural global de la vivienda ubicada en el predio de la Transversal 18 H Bis No. 68 A – 04 Sur (P1), en el Barrio Vista Hermosa de la Localidad Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad, ante cargas habituales de servicio por las afectaciones identificadas; sin embargo, la funcionalidad y estabilidad del pasillo de acceso auxiliar y los dos cuartos posteriores de la vivienda, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la posible ocurrencia de colapsos de los muros de cerramiento que presentan daños en dichos espacios. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se presenten mayores daños en la vivienda, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

La estabilidad estructural global de la vivienda ubicada en el predio de la Transversal 18 H Bis No. 68 - 34 Sur (P2), en el Barrio Vista Hermosa de la Localidad Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas habituales de servicio por la presencia de daños en esta vivienda ya que no se identificaron; sin embargo, la funcionalidad y estabilidad de la zona de comedor, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la posible ocurrencia de colapsos del muro de cerramiento que presenta daños, perteneciente al pasillo de acceso auxiliar de la vivienda del predio de la Transversal 18 H Bis No. 68 A – 04 Sur (P1). Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se presenten daños sobre los elementos que conforman la vivienda, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

No es posible precisar las condiciones de estabilidad estructural general de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 18 H Bis No. 68 - 13 Sur (P3), en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar, ya que no fue posible el ingreso que permitiera conocer las condiciones físicas internas; sin embargo, la funcionalidad y estabilidad de las dos habitaciones posteriores del segundo nivel de esta vivienda se encuentran comprometidas en la actualidad ante la posible ocurrencia de colapsos de los muros de cerramiento del costado sur de la vivienda del predio de la Transversal 18 H Bis No. 68 A – 04 Sur (P1). Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se presenten daños sobre los elementos que conforman la mencionada vivienda, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

15. RECOMENDACIONES

A los responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Transversal 18 H Bis No. 68 A – 04 Sur (P1) y la Transversal 18 H Bis No. 68 - 34 Sur (P2), en el Barrio Vista Hermosa y la vivienda del predio de la Carrera 18 H Bis No. 68 - 13 Sur (P3), en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar, en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, acoger las recomendaciones de restricción de uso, dadas por el IDIGER mediante los formatos de restricción 10658, 10659 y 10660, respectivamente (ver tabla No. 2), con el propósito de garantizar la seguridad física de los habitantes de estas viviendas, hasta que se desarrollen las intervenciones que garanticen la estabilidad de los muros que presentan daños en la vivienda del predio de la Transversal 18 H Bis No. 68 A – 04 Sur (P1).

Al responsable y/o los responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Transversal 18 H Bis No. 68 A – 04 Sur (P1), en el Barrio Vista Hermosa de la Localidad Ciudad Bolívar, adelantar las intervenciones necesarias de mantenimiento, mejoramiento, reforzamiento y/o reparación de los muros de cerramiento que presentan daños en esta vivienda, encaminadas a mitigar la condición de riesgo evidenciada, con el apoyo de personal idóneo, adelantando los análisis técnicos pertinentes, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser necesario.

A los responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Transversal 18 H Bis No. 68 A – 04 Sur (P1) y la Transversal 18 H Bis No. 68 - 34 Sur (P2), en el Barrio Vista Hermosa y la vivienda del predio de la Carrera 18 H Bis No. 68 - 13 Sur (P3), en el Barrio Bellavista Lucero Alto de la Localidad Ciudad Bolívar, conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda desarrollar acciones encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y reparación de todos aquellos elementos que conforman los inmuebles, que garanticen la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del mismo, con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente, tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de dichos inmuebles las condiciones más adecuadas para el uso del mismo.

[1] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones que permitan el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector visitado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales Matricula Profesional 17202122418CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222 - 29 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático