DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 11321
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER21470

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Diana Lucia Chaves Agudelo				**SOLICITANTE:** COMUNIDAD
CAT	10	**MÓVIL**	CONTRATADA	
FECHA	20 de Diciembre de 2017	**HORA**	10:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCION	Carrera 45 No. 82 C – 29 Sur Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ	**ÁREA DIRECTA**			0.01 Ha		
BARRIO	Jerusalén Sector Potosí	**POBLACIÓN ATENDIDA**			10		
UPZ	70 – Jerusalén	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	5	**NIÑOS**	5
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
CHIP	AAA0019AZLF AAA0171DUMS	**OFICIO REMISORIO**			CR-29253		

2. TIPO DE EVENTO

Movimiento en masa local

ACLARACION:

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida 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 viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

En atención al radicado de la referencia en cual solicita visita técnica al predio ubicado en la Carrera 45 No. 82 C – 31 Sur, Barrio Jerusalén Sector Potosí en la Localidad de Ciudad Bolívar, me permito informarle que según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada en el radicado no corresponde a una dirección catastral, logrando establecer que el mismo corresponde a un predio que tiene como nomenclatura Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ en el Barrio Jerusalén Sector Potosí, la cual se usará como dirección para el presente informe.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Jerusalén Sector Potosí fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0394 del 1 de Octubre de 2002, expedido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, emitió el Concepto Técnico CT-3741 del 31 de Mayo de 2002 en el cual se establece que los predios de la referencia poseen la siguiente caracterización de Riesgo y Amenaza por Movimientos en Masa (Ver Figura 1):

No.	Predio	Identificación en CT-3741	Categorización de Riesgo	Categorización de Amenaza
1	Carrera 45 No. 82C – 29 Sur	Manzana 24 - Lote 3	Medio	Alta
2	Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ	Manzana 24 - Lote 4	Medio	Alta

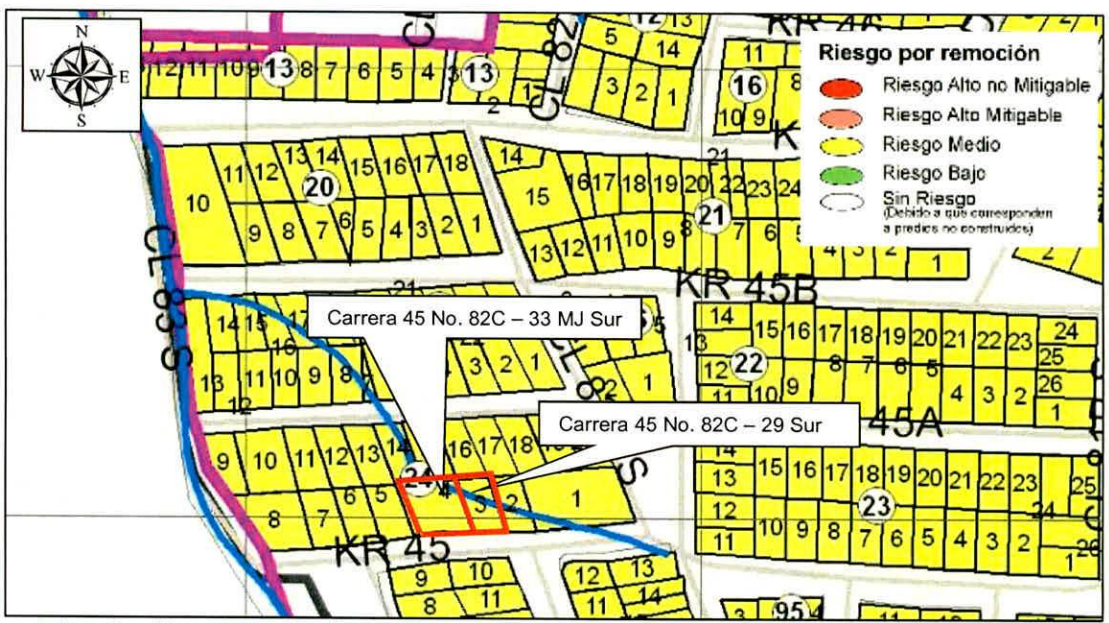


Figura 1. Localización y categorización del nivel de Riesgo por Movimientos en Masa para los predios evaluados en el presente informe en el Barrio Jerusalén Sector Potosí en la Localidad de Ciudad Bolívar (según el CT-3741).

El Concepto Técnico CT-3741 recomendó para reducir las condiciones de riesgo existente o evitarlas en otros puntos:

- Adelantar medidas de protección y control en la totalidad de las laderas expuestas a erosión (especialmente en las Zonas Verdes), mediante la siembra de especies vegetales, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos en masa.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Estas medidas contemplan obras de control de erosión, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura para evitar que continúe el deterioro de las laderas.

- Para la construcción de obras de infraestructura se deben adelantar los estudios pertinentes para definir las especificaciones técnicas más apropiadas teniendo en cuenta las restricciones y recomendaciones planteadas.

- En la eventualidad de adelantar obras de infraestructura o construcciones se deben realizar los estudios específicos que definan el manejo del sitio, grado de intervención y relación con el entorno.

- Para construcciones individuales deben desarrollarse o consultarse estudios básicos que definan especificaciones técnicas y recomendaciones constructivas acordes al desarrollo en zonas de ladera.

- En general se recomienda que tanto para las zonas de amenaza media como alta, se adelanten obras de protección contra los agentes erosivos de modo que tal que se evite que continúe con el deterioro de las laderas.

De igual manera el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, emitió el Concepto Técnico CT-6976 de 20 de Agosto de 2013, en el cual se definió el polígono de Amenaza por Avenidas Torrenciales, destacándose que al interior del polígono definido, NO se ubican los predios con nomenclatura Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ y Carrera 45 No. 82 C – 29 Sur en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad Ciudad Bolívar.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

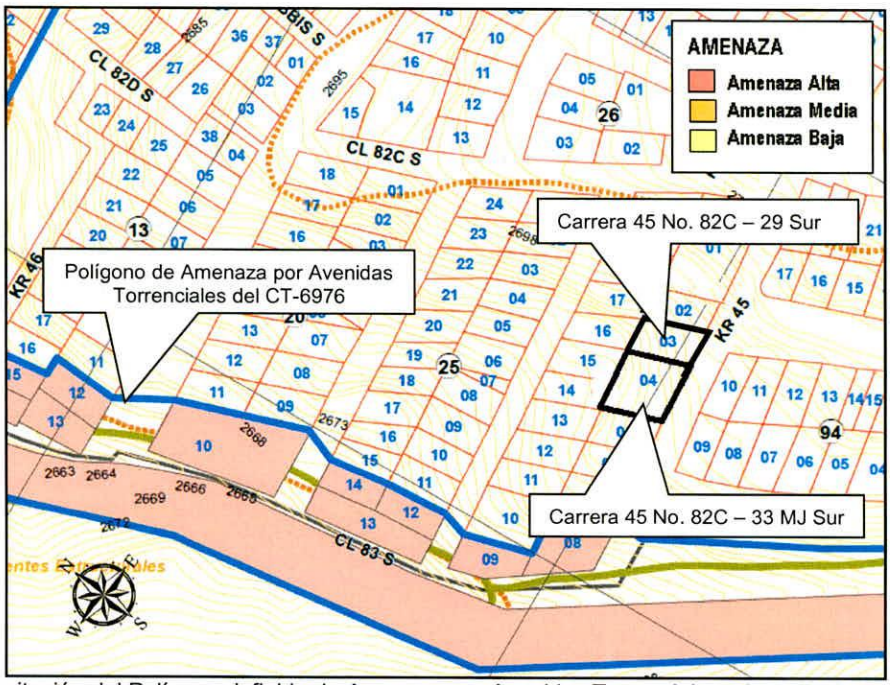


Figura 2. Delimitación del Polígono definido de Amenaza por Avenidas Torrenciales, el predio de la Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ y Carrera 45 No. 82 C – 29 Sur en el Barrio Jerusalén Sector Potosí Localidad de Ciudad Bolívar. Tomado del Concepto Técnico CT-6976

Por otro lado, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en atención a solicitudes por radicados y eventos realizados en el sector, ha emitido algunos documentos oficiales, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio en mención, documentos que se relacionan a continuación en la Tabla No. 1 y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER:

Tabla 1. Antecedentes del sector donde se emplazan los predios de la Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ y Carrera 45 No. 82C – 29 Sur en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad Ciudad Bolívar

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-44044	Octubre de 2010	Personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, realizó visita el 03 de septiembre de 2010 al sector de la referencia, encontrando que en la zona no se evidencian procesos generales ni locales de remoción en masa que comprometan la habitabilidad y estabilidad de la vivienda en el corto plazo. El sector se encuentra densamente poblado, las vías son peatonales, sin pavimento y carecen de obras para el adecuado manejo de la escorrentía superficial.
RO-45664	Febrero de 2011	Personal de la Coordinación de Asistencia Técnica del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, realizó visita al predio de la Carrera 45 # 82 C -41 Sur, el 13 de enero de 2011, encontrando que las condiciones físicas del entorno y de la vivienda emplazada en el predio evaluado se mantienen respecto a lo evidenciado durante la visita del 03 de septiembre de 2010, motivo por lo cual se mantienen vigentes las conclusiones y recomendaciones impartidas en la Respuesta Oficial RO-44044.
DI-7366	Septiembre de	Personal del IDIGER, con la compañía de la Señora Elena Delgado realizó

	2014	visita técnica a la vivienda del predio ubicado en la Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ (Manzana 24 Lote 4) Barrio Jerusalén sector Potosí Localidad de Ciudad Bolívar, la cual se encontró deshabitada al momento de la visita. El predio en comento corresponde a un lote de dimensiones aproximadas de 3 metros de frente por 7 metros de longitud, se identifica una vivienda de un (1) nivel construida en material de recuperación (madera y láminas de zinc). Dicha construcción evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la ausencia de elementos de confinamiento tipo columnas y vigas, haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros). Del mismo modo, se pudo observar que la vivienda emplazada se encuentra acomodada al terreno mediante un talud de corte de aproximadamente 1.5 metros de altura, 3 metros de frente y una longitud de 2 metros; posiblemente realizados para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de la vivienda. Así mismo, el área restante del predio en comento se encuentra deshabitada y no se evidenció construcción de ningún tipo. Lo taludes en mención no cuentan con las medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Sin embargo no se identificaron afectaciones como deformaciones y/o perdida de verticalidad en los elementos que conforman la estructura de la vivienda que indiquen compromiso en la estabilidad estructural de la vivienda en comento en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, pero que ante la acción de cargas dinámicas (sismos, otros) puede presentar afectaciones de consideración. Además, contigua a la entrada principal del predio se observó una construcción en mampostería simple, a medio construir, sin cubierta, la cual servía de baño para la vivienda.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Radicado IDIGER No. 2017ER21470, el día 20 de Diciembre de 2017, personal del Instituto Distrital de Riesgos – IDIGER, realizó visita técnica a los predios de la Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ y Carrera 45 No. 82 C – 29 Sur, en el Barrio Jerusalén Sector Potosí en la Localidad Ciudad Bolívar. Los predios se encuentran ubicados en un sector con pendiente entre moderada y abrupta, con vías de acceso peatonal sin pavimentar y disponibilidad de algunos servicios públicos domiciliarios. La visita se realizó en compañía de las responsables de las viviendas allí emplazadas. La vivienda de la Carrera 45 No. 82 C – 29 Sur se denominará en el presente documento como "vivienda 1" y la vivienda Carrera 45 No. 82 C – 33 MJ como "vivienda 2". (Ver Fotografías 1 y 2).

De acuerdo a la visita efectuada en septiembre del 2014, producto de la cual se emitió el Diagnóstico Técnico DI-7376, en el predio con dirección Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ se encontraba emplazada únicamente una vivienda (vivienda 3), la cual aún permanece y la vivienda 2 no se encontraba construida. (Ver Fotografías 3 y 4).

Las viviendas evaluadas están emplazadas en la parte media de una ladera natural de pendiente de moderada a abrupta, con cobertura en gramíneas, sobre la cual se han ejecutado rellenos y taludes de corte para el emplazamiento de las mismas. Los taludes en mención no cuentan con las medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial, así como tampoco son sistemas de contención.

Se evidenció que las viviendas 1 y 2, cuentan con un (1) nivel en altura, y se encuentran construidas en material de recuperación (madera y láminas de zinc), piso en madera y cubierta liviana en láminas de zinc, dichas construcciones evidencian deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la ausencia de elementos de confinamiento tipo columnas y vigas. Se identificaron algunas afectaciones relacionadas con filtración de agua desde la cubierta de las viviendas hacia los muros perimetrales, sin embargo no se identificaron afectaciones como deformaciones y/o pérdida de verticalidad en los elementos que conforman la estructura de la vivienda que indiquen compromiso en la estabilidad estructural de las mismas en el corto plazo.

No se identifican en el terreno evidencias de movimientos en masa activos tales como grietas de tracción, pérdida de verticalidad de las estructuras e individuos arbóreos o asentamientos diferenciales, que puedan advertir una condición de riesgo inminente para las viviendas en ese sentido. Se resalta que la falta de medidas de manejo de agua superficial y subsuperficial y la ausencia de medidas para el control de erosión y contención del terreno, favorece la generación de movimientos en masa y la pérdida de material de soporte de las estructuras allí emplazadas.

Con respecto a la solicitud de reubicación, se informa que de acuerdo al Artículo 2 del Decreto 255 de 2013 - Por el cual se establece el procedimiento para la ejecución del programa de reasentamiento de familias que se encuentran en condiciones de alto riesgo en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones – "El reasentamiento corresponde al proceso de intervención de viviendas en condiciones de alto riesgo en estratos 1 y 2 en el Distrito Capital o su equivalente jurídico, con el fin de proteger la vida de las familias que las habitan". Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente se menciona que los predios ubicados en la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar, no puede incluirse dentro del programa de reubicación, toda vez que los predios de la referencia presenta un nivel de riesgo medio por movimientos en masa y no están incluidos dentro del polígono definido de amenazas por avenidas torrenciales (CT-6976).

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1 y Fotografía 2. Vista de las viviendas con dirección Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ y Carrera 45 No. 82 C – 29 Sur y del entorno en el Barrio Jerusalén Sector Potosí en la Localidad Ciudad Bolívar

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotografía 3 y fotografía 4. Vista de las viviendas con dirección Carrera 45 No. 82 C – 33 Sur MJ y Carrera 45 No. 82 C – 29 Sur y del entorno en el Barrio Jerusalén Sector Potosí en la Localidad Ciudad Bolívar. No se evidencian movimientos activos del terreno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

- Avance en el deterioro de los elementos estructurales y no estructurales que constituyen las viviendas emplazadas en la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Generación de movimientos en masa en el sector de la Carrera 45 con Calle 82 C Sur dada la ausencia de sistemas de contención del terreno y de sistemas para el control y manejo de las aguas de escorrentía.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector de la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ, en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y/o estabilidad de las viviendas emplazadas en la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante la acción de

cargas normales de servicio por las humedades que se presentan sobre algunos elementos de cerramiento perimetral, así como por las deficiencias constructivas evidenciadas. Sin embargo, de no implementarse acciones para el reforzamiento de la estructura y mejoramiento de la calidad de la vivienda, así como adecuados sistemas para el manejo de las aguas lluvias en el área de cubierta, se podría presentar un deterioro progresivo sobre el sistema estructural que las conformas, cambiando significativamente la condición de estabilidad. Se desconoce el comportamiento de las viviendas ante cargas atípicas de servicio (sismos u otros).

- De acuerdo a la inspección visual y cualitativa realizada, no se identificaron evidencias de grietas de tracción, asentamientos diferenciales importantes, pérdida de verticalidad de individuos arbóreos u ondulamientos del terreno que indiquen en el sector de la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar, un movimiento en masa de carácter general que pueda afectar la estabilidad global de las viviendas o su habitabilidad.

- De no implementarse medidas para el control y manejo del agua, así como sistemas de contención en el terreno en el sector de la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar, es posible que se generen procesos erosivos que afecten la estabilidad del terreno y por ende de las viviendas allí emplazadas.

- Con respecto a la solicitud de reubicación, se informa que: El Artículo 2 del Decreto 255 de 2013 establece el procedimiento para la ejecución del programa de reasentamiento de familias que se encuentran en condiciones de alto riesgo en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones – "El reasentamiento corresponde al proceso de intervención de viviendas en condiciones de alto riesgo en estratos 1 y 2 en el Distrito Capital o su equivalente jurídico, con el fin de proteger la vida de las familias que las habitan".

  A partir de las visitas realizadas y con base en los antecedentes del sector, se considera que no se ha modificado la condición de Riesgo Medio por Movimientos en Masa definida para el sector de la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 MJ Sur del Barrio Jerusalén Sector Potosí, Localidad de Ciudad Bolívar en el Concepto Técnico de Riesgo CT-3741. Por lo anterior no se cumple con los requisitos establecidos en el programa de reasentamiento de familias.

9. 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 en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 de

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Con base en lo establecido en el Decreto 173 de 2014, por el cual se dictan disposiciones en relación con el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, NO tiene dentro de su competencia, establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en predios, ni adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reforzamiento Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas y que se escapan del alcance del presente documento. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los responsables de las viviendas de la Carrera 45 No. 82C – 29 Sur y Carrera 45 No. 82C – 33 Sur MJ en el Barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar:

  Implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

  Implementar adecuadas medidas de estabilización en los taludes de corte y relleno, realizados posiblemente para el emplazamiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos.

  Realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento a las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

1.1 Elaboró
Firma: Diana Chaves Nombre: Diana Lucía Chaves Agudelo Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Geotecnia MP: 25202-184966 CND
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
1.2 Revisó
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co