**DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI- 10532**
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO**
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**
**EVENTO SIRE 4557296**

## 1. DATOS GENERALES

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA<br>DIANA LUCIA CHAVES AGUDELO | | | | **SOLICITANTE:** Alcaldía Local |
| **CAT** | 2 y 10 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 1 de abril de 2017 | **HORA:** | 15:00 PM | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN** | Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ | **ÁREA DIRECTA** | | | | | 72 m² | |
| **BARRIO** | Los Puentes | **POBLACIÓN ATENDIDA** | | | | | 3 | |
| **UPZ** | 55 – Diana Turbay | **FAMILIAS** | 1 | **ADULTOS** | 2 | **NIÑOS** | 1 | |
| **LOCALIDAD** | 18-Rafael Uribe Uribe | **PREDIOS EVALUADOS** | 1 | | | | | |
| **CHIP** | AAA0170STRJ | **OFICIO REMISORIO** | CR-27523 | | | | | |

**ACLARACIÓN:**

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; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

## 2. TIPO DE EVENTO

Movimiento en masa: Magnitud Local

## 3. ANTECEDENTES:

El Barrio Los Puentes fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0148 del 24 de Abril de 2000, el cual fue expedido por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió





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

el Concepto Técnico de Riesgo CT- 3434 del 3 de Noviembre de 1999. En el que se establece que el predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 se encuentra catalogado en una zona de amenaza media y riesgo medio por Procesos de Remoción en Masa (Ver Figura 1).

El Concepto Técnico CT-3434, recomendó entre otros, adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura. Adicionalmente, el CT-3434 recomendó no se realizaran excavaciones sin las debidas especificaciones técnicas en todo el Barrio Los Puentes en la Localidad Rafael Uribe Uribe.

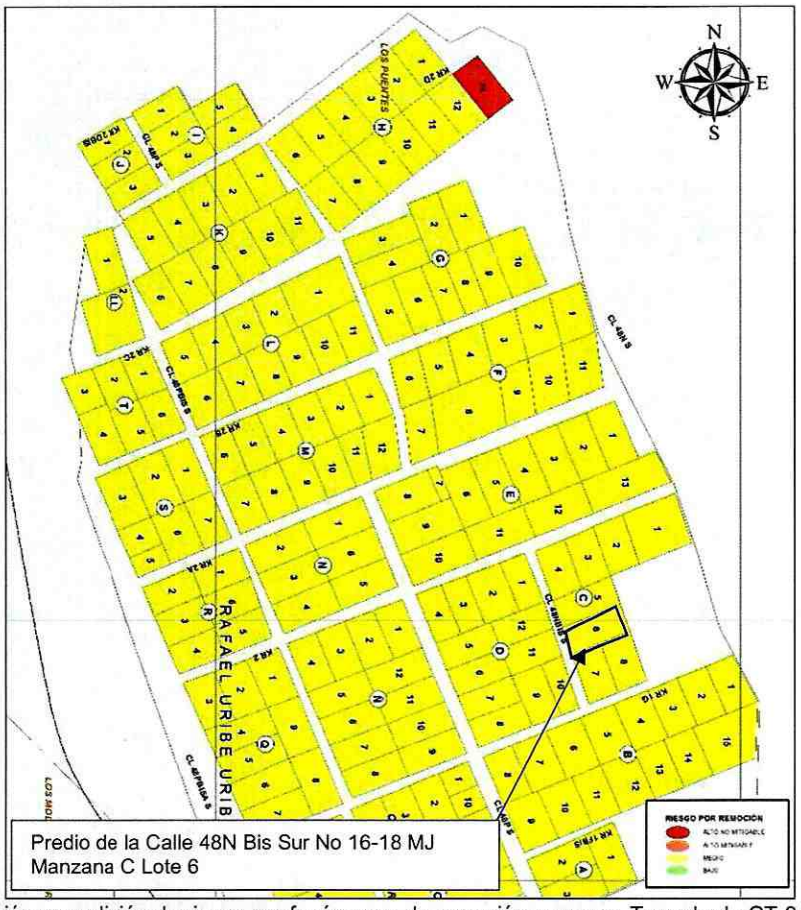



**Figura 1**. Localización y condición de riesgo por fenómenos de remoción en masa. Tomado de CT-3434, del Barrio Los Puentes en la Localidad de Rafael Uribe.




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**. Localización del predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ, Barrio Los Puentes en la Localidad de Rafael Uribe.

Por otra parte, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, en atención a solicitudes por radicados y eventos de emergencia, ha emitido documentos oficiales producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector donde se localiza el predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ, los cuales se listan a continuación en la Tabla No. 1 y pueden ser consultados en las instalaciones del IDIGER:

**Tabla No. 1**. Relación de Documentos Oficiales emitidos por el IDIGER, para el predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ Sur, Barrio Los Puentes de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

| FECHA | DOCUMENTO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| Diciembre de 2011 | CR-14974 | Recomendó la inclusión en la base de sitios críticos del polígono denominado "Los Puentes" comprendido entre la Quebrada la Chiguaza a la altura de la Calle 48P Bis A Sur y la divisoria de aguas del cerro Guacamayas entre la Carrera 1D y la Carrera 2F, del Barrio Los Puentes de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; polígono al cual se le asignó el identificador SIRE 18-009 y prioridad de intervención 1. Adicionalmente, mediante la Carta remisoria CR-14974 de Diciembre de 2011, el FOPAE emitió a la Alcaldía de Rafael Uribe Uribe copia de la ficha técnica del identificador en comento, y recomendó a la mencionada Alcaldía priorizar para su intervención el sector referido, mediante el desarrollo de estudios y sus respectivas obras de mitigación a través del mecanismo pertinente. |
| Abril del 2012 | DI-6423 | Así mismo, en atención al Evento SIRE 777217 los días 13 y 14 de Abril del año 2012, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el Diagnóstico Técnico DI-6423, en el cual se definió para el Barrio Los Puentes de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, el polígono de afectación por |





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

| FECHA | DOCUMENTO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| | | procesos de remoción en masa y recomendó la inclusión en el programa de reasentamiento de los predios construidos al interior de dicho polígono; destacándose que al interior del polígono en mención, no se ubica el predio de la Carrera 2 No. 48N-12 Sur (Lote 3 – Manzana F), debido a que el mismo no se localiza dentro de la zona de posible influencia de un avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector. |
| Agosto de 2014 | RO-58314 | En atención a la solicitud realizada por la Señora Luz Mary Guzmán mediante el Radicado FOPAE No. 2012ER14370, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 14 de Agosto de 2012 al predio de la Carrera 2B No. 48N-12 Sur, con el fin de adelantar la inspección visual y evaluación cualitativa del mismo producto de lo cual se emitió el RO-58314, evidenciando en el muro de contención implementado como medida de contención en el relleno sobre el cual se emplaza la vivienda allí existente, perdida de verticalidad situación originada por un proceso de remoción en masa de carácter local que se presentó en dicho relleno, entre las posibles causas por las cuales pudo presentarse la afectación evidenciada. |
| Noviembre de 2014 | DI-7634 | Se realizó inspección visual a la parte alta del Barrio Los Puentes, en el sector aledaño al polígono definido en el DI-6423, con el fin de adelantar la inspección visual y evaluación cualitativa del mismo; identificando que en el mismo se emplazan viviendas de uno (1) y dos (2) niveles, construidas en material de recuperación, mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, cuentan con cubierta liviana en teja de asbesto cemento y tejas de zinc, soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros de cerramiento de la misma. Viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con el material en el que se encuentran construidas (viviendas en material de recuperación), así como con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas (viviendas en mampostería). Sin embargo, en las mismas no se identifican fisuras, grietas u otro tipo de daño que indique compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad bajo cargas normales de servicio. |

Es importante mencionar que los Diagnósticos Técnicos, Respuestas Oficiales y Conceptos Técnicos antes listados han sido remitidos a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su respectiva competencia se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado. Adicionalmente, se aclara que las POSIBLES causas por las cuales se presenta un tipo de daño y/o afectación en una edificación, equipamiento y/o el terreno en general, son postuladas a partir de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada durante la visita técnica, razón por la cual pueden existir situaciones no previstas en los Diagnósticos Técnicos y Respuesta Oficiales antes listadas y que se escapan de su alcance.

## 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se realizó inspección visual al sector donde se localiza el predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ, barrio Los Puentes de la Localidad de Rafael Uribe Uribe (Ver Figura 2), identificando que se emplazan viviendas de uno (1) y dos (2) niveles, construidas en mampostería simple, mampostería parcialmente confinada y material de recuperación,





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

con placas de entrepiso en concreto reforzado, cubiertas livianas en tejas de asbesto cemento y en otros casos en concreto. Viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas. Así mismo, se observó que dichas edificaciones se encuentran emplazadas en un terreno de pendiente alta.

Dadas las condiciones topográficas del sector, las viviendas han sido acomodadas al terreno en forma escalonada mediante la realización de taludes de corte y/o relleno los cuales en su mayoría no cuentan con medidas de protección y/o contención ni sistemas para dar manejo de las aguas escorrentía superficial y subsuperficial.

En el predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ, se emplaza una vivienda de un nivel en altura, construida en mampostería parcialmente confinada. Hacia la parte posterior se adecuó una unidad habitacional en material de recuperación, donde se implementó un talud de corte para la adecuación y posterior emplazamiento de dicho espacio. Este talud tiene una altura cercana a los 2 metros y longitud de 6 metros, con pendiente casi vertical, donde se presentó un desprendimiento de material de aproximadamente dos metros cúbicos afectando el acceso a esta unidad habitacional. Cabe resaltar que dicho talud está conformado por material fino suelto y carece de medidas de contención y/o protección al igual que sistemas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

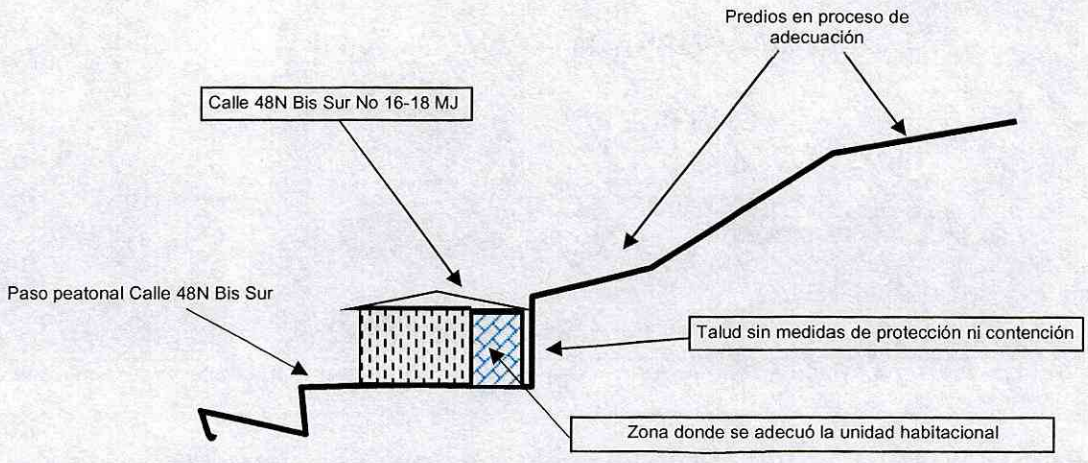



**Figura 3.** Esquema del sector donde se emplazan el predio evaluado

Entre las posibles causas por las cuales se están presentando los desprendimientos de material desde el talud de la parte posterior del predio se encuentran la carencia de



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

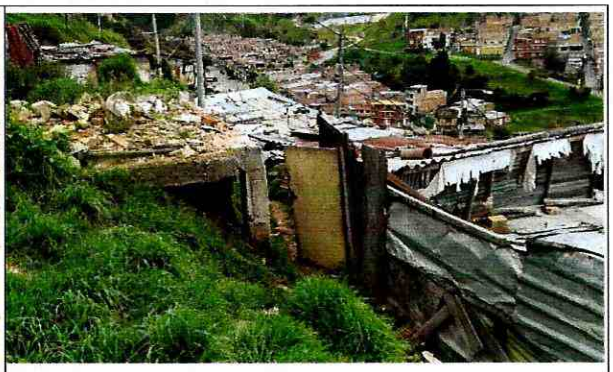
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

medidas de contención y/o protección al igual que sistemas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1**. Predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ, barrio los Puentes de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.



**Fotografía 2**.Parte posterior del predio evaluado costado oriental donde se adecuo la unidad habitacional evacuada.





**Fotografías 3 y 4**.Talud de corte realizado para la educación de la unidad habitacional localizada en la parte posterior del predio evaluado.

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

- Aumento en los desprendimientos de material desde el talud de la parte posterior del predio evaluado.




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

- Colapso parcial de los muros de cerramiento en la zona de la cocina de la unidad habitacional del costado oriental del predio evaluado.

## 7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual en el sector de la Calle 48N Bis Sur con Carrera 16 en el Barrio Los Puentes de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

- Evacuación temporal y preventiva de la unidad habitacional localizada en el costado oriental del predio evaluado mediante el acta No 0761 el 1 de abril de 2017.

- Se dan las recomendaciones verbales al responsable de la vivienda evaluada, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las estructuras y del sector en general. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

## 8. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad del predio emplazado en el predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ, en el barrio los Puentes de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio. Sin embargo, la unidad habitacional localizada en el costado oriental se encuentra comprometida bajo cargas normales de servicio por los desprendimientos evidenciados en este sector del predio evaluado.

## 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 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





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

recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

## 10. RECOMENDACIONES

- Al responsable del predio y a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, acatar la recomendación de evacuación de la unidad habitacional localizada en el costado oriental del predio de la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ, en el barrio Los Puentes, hasta tanto se garanticen las condiciones de habitabilidad y estabilidad de este sector del predio evaluado.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo del predio de la edificación emplazada en la Calle 48N Bis Sur No 16-18 MJ en el barrio Los Puentes de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda a los responsables del mismo implementar acciones para la intervención y/o mantenimiento de la edificación así como obras de protección y/o contención del talud que cuenten con medidas para el control y manejo del agua, con el apoyo de personal idóneo garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

## 11. APROBACIONES

| *1.1 Elaboró* | |
|---|---|
| Firma: _____ Nombre: Fredy Enrique Quiroga Profesión: Ingeniero Civil, Especialista en Geotecnia Vial y Pavimentos | Firma: _____ Nombre: Diana Lucía Chaves Agudelo Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Geotecnia |
| Profesional Especializado Código 222 Grado 23 | 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


(2)


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