1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	CT-7744
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2013ER25714
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-73501

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Carlos Guillermo Rojas Beltrán
2.2 PROYECTO:	Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 Este (*)
2.3 LOCALIDAD:	18. Rafael Uribe Uribe
2.4 UPZ:	55. Diana Turbay
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Diana Turbay
2.6 DIRECCIÓN:	Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 Este (*) Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 (**)
2.7 CHIP:	AAA0010UFSK (***)
2.8 MANZANA CATASTRAL:	93
2.9 PREDIO CATASTRAL:	08
2.10 ÁREA (Ha):	0.008 (***)
2.11 FECHA DE VISITA:	Agosto 28 de 2014

(*) De acuerdo con la información suministrada por el solicitante, el predio objeto de concepto técnico se localiza en la Calle 48P Bis Sur No 0 - 34; según la información de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD con que cuenta esta entidad se identificó que el predio se encuentra localizado en la Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 Este, el cual corresponde con el Código Homologado de Identificación Predial – CHIP: AAA0010UFSK. Considerando lo anterior este concepto se realiza para la dirección citada anteriormente.
(**) Información suministrada por el solicitante.
(***) Información no suministrada por el solicitante. Área estimada según el GEOPORTAL – Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SIRE-SDGRCC.

3. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 el cual compila los Decretos 619 de 2000 y el 469 de 2003, donde se define y se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. "Condicionamientos para adelantar procesos de urbanismo y construcción en zonas de amenaza o riesgo alto y medio", se establece que para la solicitud de licencias de urbanismo se debe anexar el estudio detallado de amenaza 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

riesgo por movimientos en masa para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación. Estos estudios deben cumplir con los términos de referencia establecidos para tal fin por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

Conforme con el plano normativo de "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, el sector donde se localiza el proyecto ubicado en la Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 Este de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura 1).

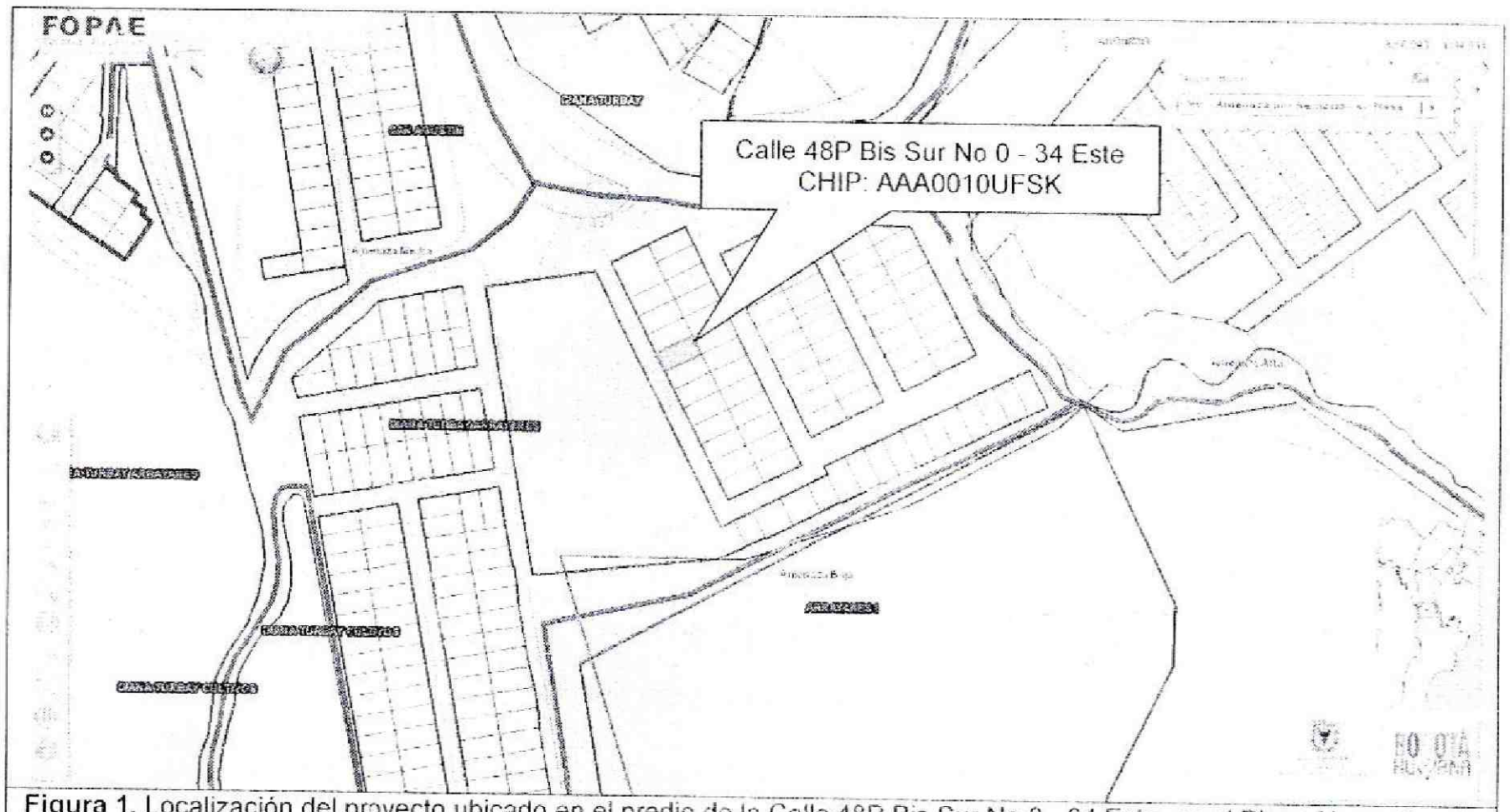


Figura 1. Localización del proyecto ubicado en el predio de la Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 Este, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004), el cual se encuentra en Amenaza Media.

En este contexto, las especificaciones técnicas en cuanto a la necesidad de una o dos fases para el desarrollo del Estudio, se aplicarán de acuerdo con el tipo de licencia solicitada y de estudios previos considerando los criterios relacionados en la Tabla No. 1, Artículo Quinto, de la Resolución 227 de 2006. Es así como para Licencias de Construcción en modalidad de obra nueva para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT, para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997 o para construcciones hasta dos pisos fuera del marco del Título E del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10, se deberá solicitar concepto al IDIGER (antes Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE).

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

4. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en el IDIGER y en las características físicas observadas durante la inspección visual llevada a cabo en la zona del proyecto, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector. El objetivo primordial es identificar las condiciones físicas de la zona, para evaluar la susceptibilidad de la misma a presentar procesos de inestabilidad y definir la necesidad de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No. 227 de 2006).

5. ANTECEDENTES

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontraron los siguientes documentos técnicos relacionados con el sector donde se ubica el predio objeto del presente concepto técnico:

Tabla 1. Diagnósticos Técnicos emitidos por remoción en masa en el sector aledaño al predio objeto de concepto.

Documento	Dirección	Observaciones – Recomendaciones
CT-6914 Junio de 2013	Carrera 2B Este No 48X-03 Sur	Emitido para el proyecto de construcción de una (1) edificación de tres (3) pisos. Se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados **NO SE REQUIERE** adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Resolución 227 de 2006).
CT-5672 Octubre de 2009	Carrera 3A Bis Este No. 48X-26 Sur	Emitido para el proyecto de construcción de una (1) edificación de un (1) piso. Se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados **NO SE REQUIERE** adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Resolución 227 de 2006).
CT-5113 Diciembre de 2007	Calle 48X Bis Sur No. 1-33	Emitido para el proyecto de construcción de una (1) edificación de tres (3) pisos. Se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados **NO SE REQUIERE** adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Resolución 227 de 2006).

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

Documento	Dirección	Observaciones – Recomendaciones
CT-4672 Enero de 2007	Carrera 1F No 48X-76Sur	Emitido para el proyecto "Centro de Atención Diana Turbay" en donde se proyecta realizar la ampliación y/o remodelación de las instalaciones físicas del Centro de Atención Diana Turbay del Hospital Rafael Uribe Uribe E.S.E., concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados **NO SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006.

De acuerdo con lo anterior, en el sector inmediatamente aledaño al predio objeto del presente concepto técnico no hay reportes oficiales de procesos de remoción en masa activos en el momento de la emisión de este concepto, que puedan afectar la estabilidad del proyecto o su entorno.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio remitido por el solicitante, el proyecto ubicado en la Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 Este, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, obedece a un requerimiento para la aprobación de la licencia de construcción en la modalidad de Reconocimiento de Construcciones – licencia de construcción en la modalidad de Modificación y Ampliación, por parte de la Curaduría No 3.

El IDIGER aclara que en la presente solicitud no se especifica por parte del peticionario el tipo de construcción a realizar, el número de pisos, la profundidad máxima de excavación, el tipo de cimentación, ni el área de construcción proyectada. Teniendo en cuenta lo anterior la entidad se pronunciará con relación al tipo de edificaciones existentes en cercanía al predio objeto de concepto (casas de máximo tres (3) pisos).

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

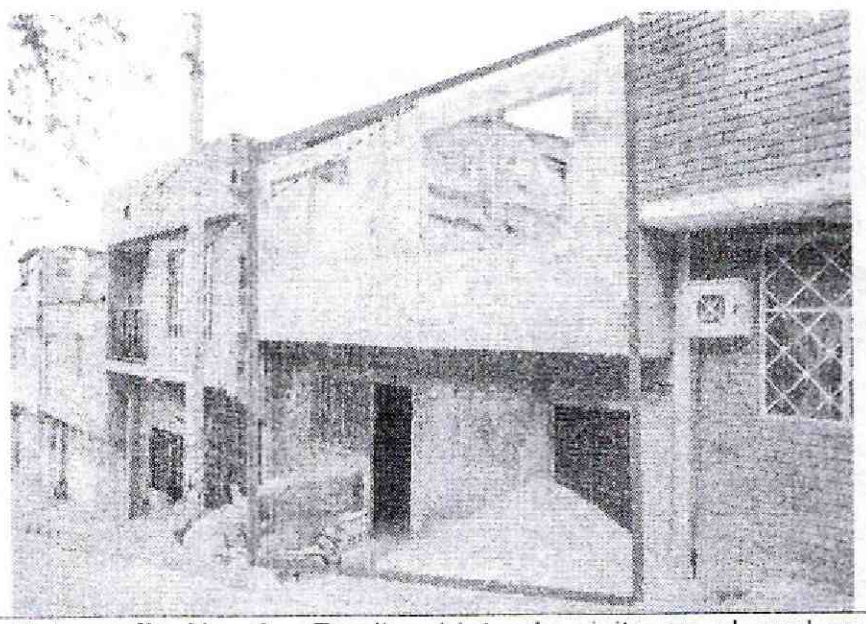
Según el estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C. (INGEOCIM, 1998), desde el punto de vista geológico, el predio en consulta está localizado sobre la Formación Regadera, Conjunto Inferior (Teri), que se caracteriza principalmente por areniscas cuarzofeldespáticas, poco consolidadas, de grano grueso a conglomerático, con algunas capas lenticulares de conglomerados finos y matriz arcillosa. De acuerdo con el estudio mencionado, geomorfológicamente el predio en consulta se encuentra emplazado en una geoforma de Escarpes y Frentes Estructurales (IA), de origen genético Montañoso de Control Estructural. Su morfometría corresponde a crestas agudas, pendientes rectas regulares mayores a 61°, con drenaje angular y valles en V. Los procesos morfodinámicos característicos corresponden a caídas de roca latentes y activas, erosión diferencial y

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

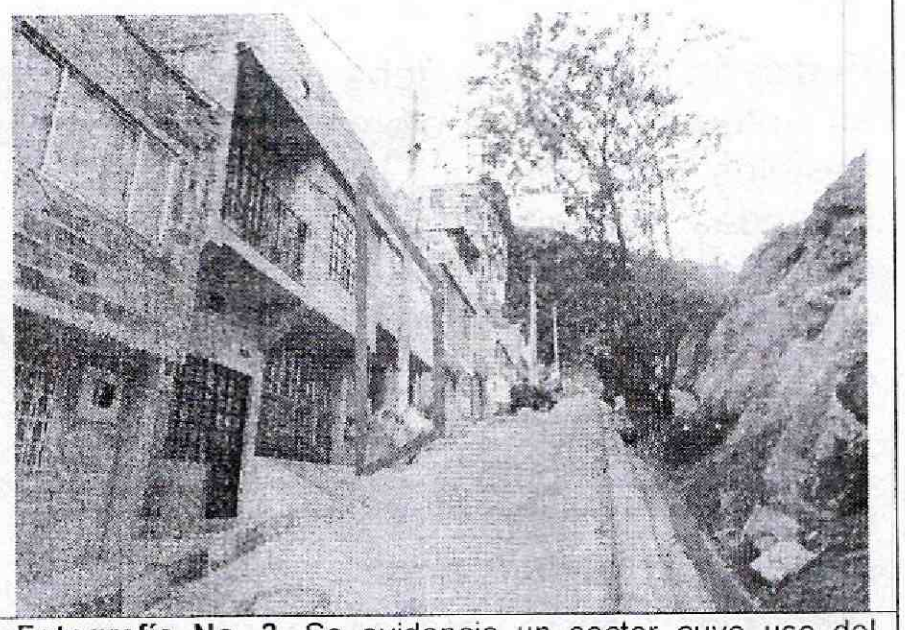
canteras. En el mapa de procesos del citado estudio no se cartografiaron procesos de remoción en masa en inmediaciones del predio objeto del presente concepto técnico.

La zona de interés cuenta con un uso de suelo urbano, que corresponde a un sector consolidado con densidad de construcción media principalmente residencial, en un terreno con pendiente media, contando con vías principales y secundarias pavimentadas. En el sector se encuentran edificaciones hasta de dos (3) niveles de altura, las cuales cuentan con sistemas estructurales de tipo mampostería simple y parcialmente confinada.

En el momento de la visita técnica al predio objeto del presente concepto técnico se encontró una edificación en construcción, de un (2) pisos, construida en mampostería parcialmente confinada, con el segundo nivel en obra gris, sin cerramiento. En el predio no se observaron evidencias de afectación por procesos de remoción en masa de carácter local en su interior, ni de carácter general en la ladera o zonas aledañas al predio evaluado (Fotografías No 1 a 2).



Fotografía No. 1. Predio objeto de visita en el cual se encontró una edificación de dos (2) pisos construida en mampostería parcialmente confinada, con el segundo nivel en obra gris, sin cerramiento.



Fotografía No. 2. Se evidencia un sector cuyo uso del suelo urbano corresponde a un sector consolidado con densidad de construcción media en un terreno con pendiente media.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en el predio de la Calle 48P Bis Sur No 0 - 34 Este de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, **NO SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006; por otra parte, esto no exime al constructor del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente – Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.).

Es importante aclarar que el pronunciamiento del IDIGER con respecto a la necesidad de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, no exime

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

al constructor responsable ni a sus consultores de ninguna de las responsabilidades que les corresponden respecto de la seguridad y garantía de estabilidad de las obras y sectores que se proponen intervenir, así como del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – Código de Construcciones de Bogotá – Resolución de Legalización, etc.) por lo que en cualquier caso y para cualquier intervención, se deben realizar estudios técnicos pertinentes que garanticen la seguridad y funcionalidad de las edificaciones.

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, el IDIGER recomienda la realización de un estudio geotécnico y de estabilidad de taludes que cumpla con los requisitos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, en especial con lo establecido en el Título H de ese reglamento. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes para todas las etapas de construcción, especialmente en los taludes de corte y excavaciones que se tenga proyectados.

El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote, de su entorno y de los elementos de infraestructura existente previendo la generación de posibles condiciones de riesgo público, especialmente sobre las edificaciones de viviendas aledañas, así como sobre la infraestructura vial, cuyas condiciones de estabilidad deben ser garantizadas por el responsable del proyecto. Lo anterior enmarcado en el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

Teniendo en cuenta que para la implantación del proyecto es posible que se requiera la realización de cortes en el terreno durante el proceso de excavación y construcción, se recomienda implementar un plan de seguimiento y monitoreo documentado que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad geotécnica y/o estructural, se puedan tomar los correctivos necesarios. Adicionalmente, se deben tomar por parte del constructor, las medidas de seguridad necesarias, de tal forma que se garantice la vida de los trabajadores y particulares que estarán en la zona de influencia del proyecto.

Así mismo, de acuerdo con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo, que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis especifico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales, sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis el responsable del proyecto debe diseñar e implementar las medidas de

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

reducción del riesgo, planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe dentro de su competencia como encargada del control urbano, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras.

Por último, me permito informarle que teniendo en cuenta que al momento de expedición del presente pronunciamiento oficial se encuentra vigente el Decreto 190 de 2004 (debido a la suspensión del Decreto 364 de 2013), el predio objeto de consulta bajo dicha normativa se encuentra categorizado en una condición de amenaza media; para lo cual se señala que las condiciones contenidas en la presente respuesta oficial son válidas independiente de la variación en la categorización de amenaza existente entre los decretos mencionados (190 de 2004 vs 364 de 2013).

Elaboró	Revisó
Firma: María gomez galvis **Nombre:** María F. Gómez Galvis **Profesión:** Ingeniera Civil **MP**: 25202-284561 CND	**Firma:** **Nombre:** Libardo Tinjacá **Profesión**. Profesional Especializado
Responsable de Estudios y Conceptos	Estudios y Conceptos Técnicos
Revisó y avaló	
Firma: **Nombre:** Jesús Enrique Rojas Ochoa **Profesión:** Profesional Especializado 222 Grado 29	
Responsable de Curso de Estudios y Conceptos Técnicos	
Revisó y avaló	
Firma: **Nombre:** Mario Camilo Torres Suárez **Profesión:** IC, MIG, Doctor en Ingeniería	
Presidente de la Sociedad Colombiana de Geotecnia – SCG	

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