1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	CT-8409
1.2 DEPENDENCIA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Para Planificación Territorial
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2018ER11848
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-103551

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Jairo Enrique Velandia G.
2.2 PROYECTO:	Reserva de Santa Ana y Proyecto Tabor
2.3 LOCALIDAD:	4. San Cristóbal
2.4 UPZ:	32. San Blas
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	San Blas II
2.6 DIRECCIÓN:	Carrera 13 Este N. 29A-20 Sur
2.7 CHIP:	AAA0002LEEP / AAA0001DEKL / AAA0001DELW / AAA0001DEMS / AAA001DENN
2.8 ÁREA (Ha):	4.1196
2.9 FECHA DE VISITA:	24 de Abril de 2018
2.10 FECHA DE ELABORACIÓN:	14 de Agosto de 2018
2.11 EJECUTOR DEL ESTUDIO:	DITECO Ingeniería – Diseño Tecnología a y Construcción SAS

3. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 (compilación del Plan de Ordenamiento Territorial - POT), para los futuros desarrollos urbanísticos que se localicen en zonas de amenaza alta y media por movimientos en masa, se debe anexar el estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa para la solicitud de licencias de urbanismo. Adicionalmente establece que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizará la verificación y emitirá concepto sobre el cumplimiento de los términos de referencia establecidos para la ejecución de dichos estudios.

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 conforme con los criterios relacionados en la Tabla No. 1, Artículo Quinto, de la 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

El presente concepto técnico corresponde a la Segunda Revisión realizada por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, al "*ESTUDIO DETALLADO DE AMENAZA Y RIESGO POR PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA FASE I PARA EL* ***PROYECTO RESERVA DE SANTA ANA Y PROYECTO TABOR*** *DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL, BOGOTÁ D.C*" de fecha 19 de Junio de 2018, elaborado por la firma DITECO Ingeniería – Diseño Tecnología y Construcción SAS, en cumplimiento con lo estipulado en el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 y en el marco de lo establecido en la Resolución 227 de julio 13 de 2006 y la Resolución 110 de 2014, por estar localizado en zona de amenaza ALTA Y MEDIA según Plano Normativo "Amenaza por Movimientos en Masa en Perspectiva del Cambio Climático para el Suelo Urbano y de expansión" de la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP (Figura 1).

La primera revisión técnica del estudio se realizó atendiendo la solicitud con radicado IDIGER 2018ER16384, ante la cual el IDIGER emitió en Abril de 2018 el Concepto Técnico CT-8378, el cual concluyó que el mismo no cumplía con la totalidad de los términos de referencia establecidos para la ejecución de estudios detallados de amenaza y riesgo por remoción en masa.

De acuerdo con lo señalado por el Consultor, el estudio corresponde a lo que en la Resolución 227 se denomina como Estudio de Fase I. Esta revisión del estudio y verificación técnica se hace en atención al radicado IDIGER 2018ER11848, por solicitud del Ingeniero Jairo Enrique Velandia G.

4. GENERALIDADES DEL PROYECTO

De acuerdo con el Plano Normativo "Amenaza por Movimientos en Masa en Perspectiva del Cambio Climático para el Suelo Urbano y de expansión" de la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, el sector donde se localiza el proyecto "Reserva de Santa Ana y Proyecto Tabor" se encuentra en una zona de amenaza ALTA Y MEDIA por procesos de movimientos en masa (Figura 1).

Conforme con la información suministrada por el consultor, el proyecto se encuentra ubicado en el barrio San Blas II de la Localidad de San Cristóbal y se enmarca aproximadamente entre las siguientes coordenadas, planas con origen Bogotá (Figura 1):

Norte:	96016.93	a	95616.47
Este:	99716.63	a	99836.74

De acuerdo con la descripción presentada en el numeral 1.6 "Descripción del Proyecto", se presentan las siguientes características:

- *"…Se proyecta la demolición de las edificaciones existentes y la construcción de 4 torres de 6 pisos para uso de vivienda, denominado "Reserva de Santa Ana" en muros de concreto y placas de concreto con luces entre columnas no mayores de 3 metros de longitud, evidenciando un sistema porticado tradicional (columnas y vigas)".*

- *"La cimentación de las edificaciones contempla un sistema combinado de caissons y cimentación superficial. Las luces entre ejes de columnas varían de 3.0m a 5.0m. Las cargas previstas, estimadas por áreas aferentes son inferiores a 30 Ton por columna y se estima la magnitud de las cargas a transmitir a nivel de cimentación (del orden de ≈ 20 t/m^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

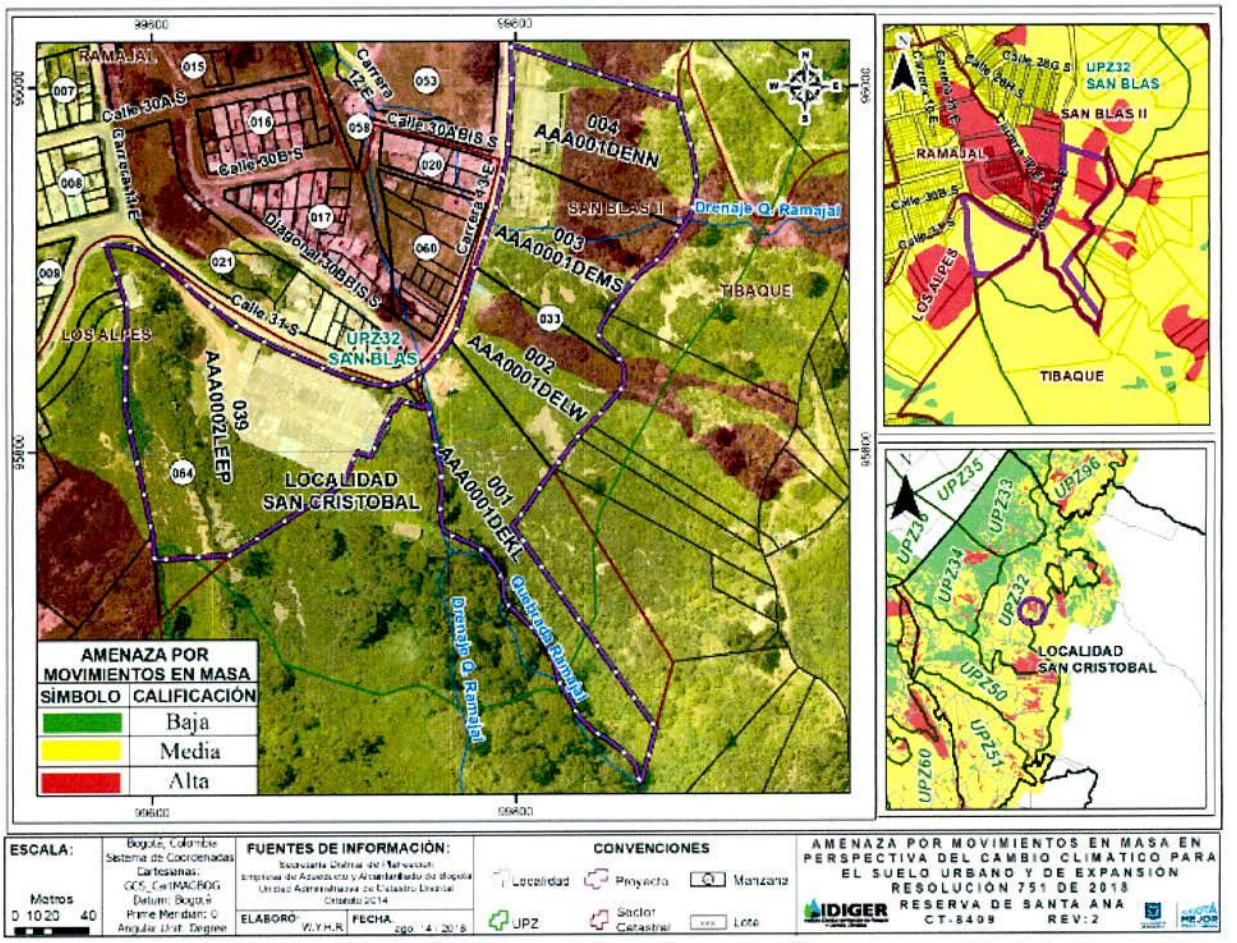


Figura 1. Localización y condición de amenaza Plano Normativo "Amenaza por Movimientos en Masa en Perspectiva del Cambio Climático para el Suelo Urbano y de expansión" de la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Actualmente la zona del proyecto presenta un uso de suelo urbano, que corresponde a un sector poco consolidado, en un terreno con pendiente abrupta (20°-45°), de acuerdo con los parámetros de clasificación geomorfológica del Servicio Geológico Colombiano –SGC (2015), el cual cuenta con vías de acceso pavimentadas.

Desde el punto de vista geológico, el predio se encuentra sobre rellenos antrópicos (Qra1), que corresponde con rellenos compactados de escombreras, desechos y basuras. Esta información se obtuvo del Proyecto de Actualización Componente de Gestión del Riesgo para la Revisión Ordinaria y Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial en el año 2017, adelantado por el IDIGER.

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se identificaron diagnósticos técnicos y conceptos técnicos cercanos al área de estudio, en los cuales se identifican

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

afectaciones en el área de influencia, que indican movimientos en masa que están afectando los predios a intervenir. A continuación se presenta un listado de los antecedentes presentes en la zona.

Documento Técnico	Fecha
DI-2571	2005
CT-4350	2006
DI-5284	2011
DI-5643	2011
DI-6550	2011
DI-6854	2013
CT-8178	2017

5. REVISIÓN DEL ESTUDIO – CONCEPTO TÉCNICO No. 8409

De acuerdo con el numeral 3.1 del artículo 3 "Especificaciones Técnicas" de la Resolución 227 de 2006, el objetivo del Estudio Fase I es "*la caracterización inicial del área de interés en relación con su estabilidad por fenómenos de remoción en masa y la definición de un plan de exploración geotécnica, para que una vez presentado a la DPAE se precisen algunas particularidades de la FASE II del estudio dentro del marco de la presente Resolución*". A continuación se presenta la revisión de los elementos técnicos requeridos para la Fase I de Estudios Detallados de Amenaza y Riesgo por Movimientos en Masa, establecidos en la Resolución 227 de 2006.

ELEMENTOS TECNICOS DE REVISIÓN PARA ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FRM - FASE I

ELEMENTO DE REVISIÓN	CUBRE	NO CUBRE	OBSERVACIÓN
1. Formato Único de Solicitud GPF-FT-03: Debidamente diligenciado y firmado en tinta. Se entiende que está debidamente diligenciado cuando se completen los campos de información requeridos en el Formulario.	X		• Se anexa el Formato Único de Solicitud GPF-FT-03.
2. Revisión y Análisis de información Disponible: Informes Técnicos, Cartografía y Fotografías Aéreas con énfasis en los antecedentes históricos y estudios precedentes de zonificación e inestabilidad en el sitio, que sirvieron de base para la incorporación del área específica dentro de una zona de amenaza media o alta.		X	• Se presentan fotografías aéreas del área de estudio para diferentes épocas, donde se hace referencia al desarrollo de algunos deslizamientos satélites hacia el costado norte de los predios de estudios (año 2012). Sin embargo, no se menciona el estado de dichos movimientos en fechas posteriores, con base en los antecedentes disponibles y la posible incidencia en la zona de estudio.

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

ELEMENTO DE REVISIÓN	CUBRE	NO CUBRE	OBSERVACIÓN
3. Base cartográfica de referencia Podrá ser la base del Catastro en escala 1:2.000, o una de mayor detalle.	X		
4. Plano de uso actual y uso precedente del suelo Con énfasis en los procesos de minería y explotación de canteras.		X	• Se presentó "Mapa de Coberturas de Uso", sin embargo no se aclara si es plano de "Uso actual" o de "Uso precedente de suelo". No se hace énfasis en los procesos de minería y explotación de canteras que se pudieron desarrollar en el área de interés.
5.Modelo geológico-geotécnico general (Planos en planta y perfiles) Incluirá materiales o formaciones presentes, condiciones generales del drenaje, ubicación de los procesos de inestabilidad actuales y su relación con los rasgos geológicos regionales y locales.		X	• No se incluye el plano en planta del modelo geológico-geotécnico. • No se cartografían los movimientos en masa que se presentan en el área de influencia, ni se hace una caracterización de los mismos. De acuerdo con la revisión de antecedentes y de la visita técnica realizada por el IDIGER al sector de estudio, se identifican rasgos morfológicos que indican movimientos en masa, los cuales se describen en el Numeral 6 del presente concepto técnico.
6.Descripción del plan de uso previsto y efectos potenciales del cambio de uso por el proyecto propuesto en las condiciones de estabilidad del área		X	• No se mencionan los efectos potenciales de cambio de uso del suelo por el proyecto, teniendo en cuenta las modificaciones en la configuración original del terreno, las profundidades de excavación, así como los posibles cortes o rellenos para el desarrollo del proyecto.
7.Revisión cualitativa de la zonificación existente A partir del reconocimiento de campo y de la información consultada; con base en el resultado de esta zonificación, el solicitante podrá plantear, si es el caso, la recalificación de la zonificación del terreno, justificando que no es necesario adelantar la FASE II del Estudio. Esta justificación deberá ser evaluada y aprobada por el IDIGER		X	• Según los resultados de análisis de estabilidad presentados, para el escenario actual condición extrema, se obtuvieron factores de seguridad menores a 1.2, por lo cual la zona clasificaría en Amenaza Media y no en Amenaza Baja como lo menciona el Consultor en el numeral 26 "Recomendaciones y Conclusiones". • No se evidencia como se tuvo en cuenta los antecedentes de la zona para la zonificación. • Si bien el Consultor menciona en el numeral 24.2 Evaluación de amenaza en el escenario actual, que "*...la distancia de viaje de la masa deslizante desde la parte alta del proyecto, se encuentra restringida por los muros de contención definidos previamente en el estudio estructural del proyecto*", no es evidente dicha condición en los análisis de estabilidad presentados.

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

ELEMENTO DE REVISIÓN	CUBRE	NO CUBRE	OBSERVACIÓN
8. Delimitación y Justificación del Área de influencia a ser estudiada		X	• La delimitación y justificación del área de influencia a ser estudiada en relación con el proyecto propuesto, debe ser establecida en función del modelo geológico-geotécnico general (el cual debe involucrar los procesos de inestabilidad existentes), la ubicación de las construcciones proyectadas, los desarrollos urbanísticos existentes, la topografía, la infraestructura del entorno y la susceptibilidad de los materiales a presentar movimientos en masa, acorde con lo requerido en la Resolución 227 de 2006. Con base en los antecedentes del sector y en los análisis de estabilidad presentados, no se evidencia como se tuvieron en cuenta los procesos de inestabilidad existentes y los respectivos efectos de retrogresión y/o propagación, en la delimitación del área de influencia definida,
9. Plan de exploración geotécnica Fase II		X	Conforme con las observaciones anteriormente descritas en relación con la delimitación y justificación del área de influencia a ser estudiada, se deberá revisar y ajustar, en caso que aplique, el plan de exploración geotécnica correspondiente. Si bien el Consultor hace referencia a los requerimientos de sondeos de la norma NSR-10 para el tipo de categoría de la unidad de construcción, es necesario tener en cuenta los requerimientos de la Resolución 227 de 2006, en relación con la exploración del subsuelo.
10. Ajustes propuestos para la FASE II del Estudio En el marco de los requerimientos de la Resolución 227 de 2006.		X	Ver observaciones Numeral 9. Plan de exploración geotécnica Fase II.

El Consultor solicita recalificación de la amenaza de Media a Baja, en el numeral 24.2.1 "Evaluación de amenaza en el escenario actual bajo condición normal" y en el numeral 26 "Recomendaciones y Conclusiones" donde menciona lo siguiente:

"(...*De este análisis al obtener en el escenario actual amenazas bajas por procesos de remoción de masa en el área de influencia del proyecto, se solicita al IDIGER mediante la revisión y verificación del cumplimiento de los alcances de un estudio FASE I (Resolución 227 de 2006) y la (Resolución 110 de 2014), la aprobación del presente estudio, con el fin de recalificar la zona de amenaza media a amenaza baja para el polígono definido en los planos presentados Así mismo, a partir de los análisis y resultados aquí presentados, se solicita al IDIGER establecer o NO de continuar con el desarrollo de los alcances de un estudio FASE II según lo establecido en la Resolución 227 de 2006 y la (Resolución 110 de 2014)*".

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

La Resolución 227 de 2006 establece que: "(...*con base en el resultado de esta zonificación, el solicitante podrá plantear, si es el caso, la recalificación de la zonificación del terreno, justificando que no es necesario adelantar la FASE II del Estudio. Esta justificación deberá ser evaluada y aprobada por la DPAE*...").

Con base en lo anterior, se tiene que el IDIGER no aprueba la recalificación de la amenaza con base en la visita de campo y en la revisión del estudio presentado y considera necesario adelantar la Fase II del estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa.

6. VERIFICACIÓN DE CAMPO

El personal del IDIGER realizó visita técnica al sitio del proyecto "RESERVA DE SANTA ANA Y PROYECTO TABOR" ubicado en la Carrera 13 Este No. 29A-20, el día 24 de Abril de 2018, para verificar las condiciones físicas actuales del terreno y sus implicaciones en el proyecto. Se encontró que el área donde se propone adelantar el proyecto corresponde con una zona de pendiente abrupta (20°-45°), de acuerdo con los parámetros de clasificación geomorfológica del SGC (2015), en un sector poco consolidado desde el punto de vista urbanístico, encontrándose vías de acceso las cuales se encuentran pavimentadas. El predio limita al norte, sur y oriente con predios vacíos con vegetación y en las cuales se pudo observar que eran antiguas fábricas de ladrillos, así como el predio de análisis; y al occidente se observó la presencia de viviendas informales, las cuales están ubicadas en un sector, que según la revisión de los antecedentes, se recomendó incluir a las familias al programa de reasentamiento e incluir dichos predios como suelos de protección de riesgo (según CT-4350 de 2006).

Tanto en la visita de campo realizada, como en el estudio detallado, se identificó que la zona de interés ha sido objeto de actividad minera en el pasado; lo que aunado a la presencia de depósitos antrópicos en el sector, pueden favorecer la generación de movimientos en masa.

Así mismo, en dicha visita se identificaron algunos rasgos morfológicos que indican movimientos en masa, lo cual se evidenció en pérdida de la cobertura vegetal (Fotografía 2 y Fotografía 3) que indican procesos erosivos en las zonas de ladera. Así mismo, en la revisión de antecedentes de la zona, se observa que se han presentado movimientos en masa que indican la inestabilidad del sector, debido a las características físicas del terreno.

Adicionalmente, teniendo en cuenta la delimitación de la Zona de Manejo y Protección Ambiental-ZMPA de la quebrada Ramajal mencionada en el estudio, se pudo observar la morfología del terreno relacionada con este cuerpo de agua. De acuerdo con las características anteriormente descritas, se considera factible que estas condiciones generen mayor susceptibilidad de la zona a la inestabilidad del terreno.

Conforme con los rasgos del terreno anteriormente mencionados, así como la magnitud de la intervención y de la infraestructura adyacente, se considera que de no intervenirse el predio de una forma apropiada y bajo adecuadas medidas de contención y drenaje se podrían producir movimientos del terreno importantes que afectarían no solo el nuevo proyecto sino probablemente la estabilidad de la infraestructura adyacente al mismo.

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 No 1. Vista panorámica del predio, con pendientes.



Fotografía No. 2. Vista del predio donde se observa las pendientes del terreno, así como procesos erosivos en el mismo.



Fotografía No. 3. Presencia de procesos erosivos en el área de influencia.

Considerando que uno de los objetivos de la Resolución 227 de 2006 es "(...*Prevenir la ocurrencia de daños que afecten la habitabilidad, funcionalidad y confiabilidad estructural de nuevas edificaciones o de las existentes, así como de la funcionalidad y permanencia de la infraestructura nueva y existente de servicios públicos, de vías, etc., que pueda verse afectada por el desarrollo propuesto, como resultado de la reactivación de fenómenos de remoción en masa existentes o el desencadenamiento de otros nuevos)*", se considera necesario adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006 expedida por el IDIGER.

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

7. CONCLUSIONES

Luego de verificar los distintos aspectos del estudio "*ESTUDIO DETALLADO DE AMENAZA Y RIESGO POR PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA FASE I PARA EL PROYECTO RESERVA DE SANTA ANA Y PROYECTO TABOR DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL, BOGOTÁ D.C.*" de fecha de 19 de Junio 2018, realizado por la firma DITECO Ingeniería – Diseño Tecnología a y Construcción SAS, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se permite concluir que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados del informe presentado, la revisión de antecedentes, la visita de verificación realizada al sitio donde se desarrollará el proyecto, la pendiente de la zona y los materiales que la conforman, la magnitud de intervención del proyecto y la infraestructura que limita el proyecto "***RESERVA DE SANTA ANA Y PROYECTO TABOR***", no se aprueba la recalificación de amenaza del área de interés y **SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006.

Es de aclarar, que el responsable del proyecto deberá presentar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa, teniendo en cuenta las observaciones y recomendaciones realizadas en el presente concepto, cumpliendo con los aspectos requeridos por la Resolución 227 de 2006, los cuales serán verificados y evaluados por el IDIGER.

8. ADVERTENCIA

Se aclara que la Entidad se limita a la verificación de los aspectos de contenido que debe cumplir el Estudio a la luz de lo estipulado en la Resolución 227 de 2006, por lo tanto no es del alcance de esta revisión la verificación de los siguientes aspectos: la veracidad de la información presentada por el Consultor del estudio en cada uno de los ítems desarrollados, la validación de los parámetros adoptados para los diferentes materiales involucrados en el modelo geológico-geotécnico, los resultados de los análisis de estabilidad, amenaza, vulnerabilidad y riesgo, el empleo de herramientas computacionales (software), ni la revisión de la pertinencia de los diseños geotécnicos de las medidas de mitigación propuestas.

La responsabilidad total de la información presentada en el documento así como la de todos sus productos asociados corresponde a los profesionales que fueron responsables de su elaboración, y con un grado de responsabilidad mayor para el Consultor y/o Director del Estudio, quién aprueba y refrenda con su firma la calidad y pertinencia de los análisis realizados, acorde con la carta de responsabilidad y compromiso que debe formar parte integral del estudio.

La verificación del cumplimiento de los términos de referencia establecidos en la Resolución 227 de 2006, no exime ni al urbanizador o constructor, 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. En este orden de ideas, la construcción de las obras deberá hacerse no sólo con estricto cumplimiento de lo planteado en los estudios presentados, sino con los controles, seguimientos y registros que permitan a las autoridades la verificación de su cumplimiento en cualquier momento.

Además, si en el desarrollo de las obras de mitigación y control se presentan problemas que pongan en entredicho las conclusiones de los estudios presentados, se deberán adoptar rápida y oportunamente todas las medidas complementarias adicionales que sean necesarias para garantizar la estabilidad del sector y su entorno, sobre lo cual se deberá dejar igualmente registro.

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

Por último, El IDIGER aclara que la revisión realizada al Estudio Detallado de Amenaza y Riesgo por Procesos de Movimientos en Masa del proyecto "***RESERVA DE SANTA ANA Y PROYECTO TABOR***" no constituye una aprobación del Estudio Fase I por parte de la Entidad, sino una verificación de los aspectos de contenido que debe cumplir el documento presentado a la luz de lo estipulado en la Resolución 227 de 2006.

9. APROBACIONES

9.1 Elaboró	**9.2 Revisó**
Firma:_____ **Nombre: JOHANA PAOLA ROZO PARRA** **Profesión:** Ingeniero Civil, Magíster en Ingeniería - Geotecnia **MP: 25202168337 CND**	**Firma:**_____ **Nombre: NUBIA LUCIA RAMIREZ CRIOLLO** **Cargo:** Profesional Especializado Código 222 Grado 23
Profesional de Conceptos Para Planificación Territorial	*Profesional Especializado de Conceptos Para Planificación Territorial*
9.3 Revisó	
Firma:_____ **Nombre: JESUS ENRIQUE ROJAS OCHOA** **Cargo:** Profesional Especializado Código 222 Grado 29	
Responsable de Grupo de Conceptos para Planificación Territorial	

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