

	SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
	PROYECTO: GESTIÓN AMBIENTAL DEL RIESGO
Página: 1 de 6	INFORME: MOVIMIENTOS EN MASA, AVENIDAS TORRENCIALES, INUNDACIONES Y/O INCENDIOS DE COBERTURA VEGETAL

San Juan de Pasto, 18 de Octubre del 2018

INFORME TÉCNICO No.:	N.A
INFORME DE SEGUIMIENTO No.:	1553
REFERENCIA:	MOVIMIENTO EN MASA
FECHA DE VISITA:	30 DE AGOSTO DEL 2018
MUNICIPIO:	MUNICIPIO DE COLÓN
SECTOR:	
COORDENADAS:	Desde: N: 672615 – E: 1006226 – H: 2.119 m.s.n.m Hasta: N: 670790 – E: 1006393 – H: 2.399 m.s.n.m

1. INTRODUCCIÓN

Con base en la Ley 1523 del 2012 La Subdirección de Conocimiento y Evaluación Ambiental, en el marco de Conocimiento y Reducción del Riesgo, realizó la visita técnica de seguimiento en el Municipio de Colón, con el ánimo de aportar en la identificación y caracterización de las zonas que presentan inestabilidad y donde pueden ocurrir fenómenos de remoción en masa; en este sentido, se realizan informes y conceptos técnicos que aporten de manera complementaria a los procesos que deben liderar las alcaldías y gobernaciones como parte de su responsabilidad primaria.

2. LOCALIZACIÓN

Se realizó la visita técnica sobre el corredor vial que conduce desde el Municipio de Colón (Génova) hasta el Municipio de Belén. El recorrido inicio en el punto con coordenadas **N: 672615 – E: 1006226 – H: 2.119 m.s.n.m.**, hasta el punto con coordenadas **N: 670790 – E: 1006393 – H: 2.399 m.s.n.m.**

3. SITUACIÓN ENCONTRADA

Geológicamente las rocas que afloran en los sectores recorridos en el municipio de Colón, son:

- Rocas metamórficas que corresponden al grupo metamórfico Esquisto de Buesaco, que está conformado por intercalaciones de esquistos verdes, esquistos negros y cuarzo-micáceos, pizarras y algunas cuarcitas, atravesadas por venas de calcita y de cuarzo de segregación metamórfica. Este grupo metamórfico está buzando entre 20° y 40° en dirección NE, limitado por fallas que pertenecen al sistema de Fallas Romeral. Para el municipio de Colón estas rocas se encuentran altamente meteorizadas y falladas y se observan sobre la vía que conduce al municipio de Belén.
- Rocas sedimentarias de la formación Esmita, que corresponde a intercalación de conglomeraos, arcillolitas, arenitas de grano fino y medio y litoarenitas (grauvacas). Estas rocas cubre la mayor parte del municipio y se observan sobre el tramo vial Colón – Belén, donde se encuentran son alto grado de meteorización y fracturamiento haciendo que las laderas sean inestables.

Proyectó: Equipo Proyecto Gestión Ambiental del Riesgo	Revisó: Gestor Proyecto Gestión Ambiental del Riesgo	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
--	--	--

- Se observa también depósitos volcánicos y volcano-sedimentarios, tanto flujos de lava como lahares y depósitos piroclásticos de flujo y caída.

Se realizó una visita de seguimiento donde se identificó que sobre el corredor vial que conduce del Municipio de Colón al Municipio de Belén, en la vereda Rincon, algunos sectores que presentan inestabilidad y se han generado deslizamientos (Imagen 1). En la visita de carácter técnico se tomó algunos puntos y se realizó una descripción, que se presenta a continuación.

Imagen 1. Deslizamientos sobre el corredor vial Municipio de Colón – Municipio de Belén.



PUNTO 1.

En el punto con coordenadas N: 672615 – E: 1006226 a una altura de 2119 m.s.n.m se observa un deslizamiento de tipo rotacional, se ubica aproximadamente a 1 kilómetro del casco urbano. Las rocas que se encuentran en este punto son arenitas de grano fino y medio, que se encuentran altamente meteorizadas y fracturadas, son de color amarillento y se encuentran buzando en dirección NE. Hacia la parte alta del deslizamiento se observa material vegetal removido. (Imagen 2 y 3).

Imagen 2. Deslizamiento sobre la vía.



Imagen 3. Material desprendido del deslizamiento.



PUNTO 2

En las coordenadas N: 672157 – E: 1006247 con una altura de 2214 m.s.n.m, se encuentra un deslizamiento de tipo rotacional, donde el material corresponde a intercalaciones lodolitas y arenitas de grano medio y fino. El deslizamiento tiene aproximadamente 10 metros de longitud tomados al pie del talud de manera horizontal, 8 metros de alto desde el pie del talud hasta la corona (imagen 4 y 5).

Las rocas en este punto se encuentran fracturadas y presentan un color amarillento debido a los procesos de meteorización. Se observan bloques de roca y material vegetal desprendido de la parte alta del talud, indicando que el movimiento en masa está activo.

Imagen 4. Material vegetal y rocoso desprendido.



Imagen 5. Corona deslizamiento punto 2.



PUNTO 3.

En el punto con coordenadas N: 671343 – E: 1006015 a una altura de 2309 m.s.n.m., se observa un deslizamiento donde se presenta caída de roca, con bloques hasta de 1 metro de diámetro. Las rocas corresponden a intercalaciones de arenitas y conglomerados, los cuales presentan alto grado de meteorización. El material que se desprende del deslizamiento y cae sobre la vía son bloques de roca, saprolito y material vegetal (Imagen 6).

Imagen 6. Deslizamiento rotacional y bloques de roca desprendidos.



PUNTO 4.

En este punto se observa un deslizamiento de tipo rotacional retrogresivo, el material que se observa son arenitas y lodolitas verdes de la formación Emita y esquistos cuarzo – micáceos del grupo Esquistos de Buesaco. El deslizamiento se ubica en las coordenadas N: 670790 – E: 1006393 a una altura de 2399 m.s.n.m., y tiene aproximadamente 20 metros de longitud tomados al pie del talud de manea horizontal y 50 metros de alto tomados desde el pie del talud hasta la corona. Se observa que el material rocoso y meteorizado (saprolito) que se desprendió del deslizamiento, se depositó sobre la vía hasta llegar al otro borde de la carretera (Imagen 7 y 8).

Imagen 7. Deslizamiento punto 4.



Imagen 8. Material desprendido del deslizamiento.



Los deslizamientos que se observan sobre el corredor vial Colón – Belén se encuentran relativamente estables; sin embargo los factores como las pendientes mayores a 45° y el aporte de agua en época de lluvia, hace que los materiales que se encuentran meteorizados y poco consolidados se saturen generando nuevos movimientos del terreno.

También se observan procesos de reptación en las partes altas de las laderas, lo cuales son uno de los factores que genera deslizamientos al pie del talud. También se observa procesos de reptación y deslizamientos en las laderas y márgenes de la Quebrada El Rincon (Imagen 9 y 10).

Imagen 9. Deslizamientos y reptación.

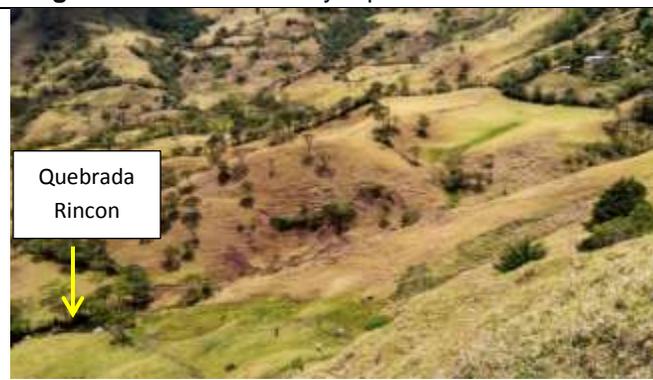


Imagen 10. Reptación en las laderas.



4. MARCO LEGAL

Ley 1523 de 2012, por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

	SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
	PROYECTO: GESTIÓN AMBIENTAL DEL RIESGO
Página: 6 de 6	INFORME: MOVIMIENTOS EN MASA, AVENIDAS TORRENCIALES, INUNDACIONES Y/O INCENDIOS DE COBERTURA VEGETAL

5. CONCEPTO TÉCNICO

- Se sugiere a la alcaldía Municipal de Colón (Génova), tener en cuenta la inestabilidad de los taludes sobre la vía que conduce al Municipio de Belén, y realizar estudios de estabilidad que permitan realizar acciones u obras que permitan mitigar y evitar que ocurran nuevos movimientos en masa.
- Se recomienda al Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Colón (Génova), hacer el respectivo control y monitoreo antes, durante y después de la temporada de lluvia, en los lugares que presentan mayor inestabilidad, esto con el fin de tomar medidas preventivas y de mitigación ante posibles ocurrencias de movimientos en masa, teniendo en cuenta que es una vía intermunicipal.
- Se sugiere a la Alcaldía Municipal realizar estudios de susceptibilidad a procesos de remoción en masa, que caractericen y zonifiquen estos fenómenos en todo el municipio. Los estudios mencionados se tendrían en cuenta dentro del Esquema de Ordenamiento territorial, con el fin de fortalecer el tema de prevención, atención de emergencias y mitigación de desastres a nivel municipal.

EQUIPO TÉCNICO DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

Elaboró:

DANIA SOFÍA VARONA BRAVO
Geóloga – Contratista SUBCEA

Revisó:

Aprobó:

JUAN GUILLERMO DELGADO
Profesional Universitario

HERNÁN MODESTO RIVAS ESCOBAR
Subdirector de Conocimiento y Evaluación Ambiental

Proyectó: Equipo Proyecto Gestión Ambiental del Riesgo	Revisó: Gestor Proyecto Gestión Ambiental del Riesgo	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
--	--	--