	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 1 de 8	Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

San Juan de Pasto, 29 de abril de 2021.

CONCEPTO TÉCNICO C-CT-359 INFORME TÉCNICO: _____
INFORME DE CONTROL Y MONITOREO _____


RAZÓN SOCIAL: N.A.
NIT: N.A.
REPRESENTANTE LEGAL: N.A.
CÉDULA DE CIUDADANÍA: N.A.
EXPEDIENTE: N.A.
REFERENCIA: SOLICITUD VISITA INSPECCIÓN OCULAR
FECHA DE VISITA: 22 DE ABRIL DE 2021
MUNICIPIO: BUESACO
UBICACIÓN DEL PROYECTO: VEREDA PAJAJÓY – EL MIRADOR
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA: jumaria49@yahoo.es
COORDENADAS: X: 4.534.543 – Y: 1.707.784 – H: 2.208 m s.n.m.
(CTM 12 - GCS_MAGNA)

1. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la solicitud enviada por la señora Judith Garzón, relacionada con la inspección ocular al predio El Mirador de la vereda Pajajoy, donde se han presentado deslizamientos en el talud colindante con el predio vecino y donde se presenta una arboleda en la parte alta que amenaza con el daño de algunas cuerdas de alta tensión, en este sentido se realizó la visita técnica por parte de personal adscrito a CORPONARIÑO del equipo de gestión del riesgo y de flora y fauna, para realizar una evaluación a lo que se está presentando en el predio y brindar una evaluación y caracterización general que les permita tomar las medidas preventivas y correctivas necesarias con las instituciones y entidades correspondientes.

En este sentido es importante aclarar que desde el componente de gestión del riesgo se brindan algunas recomendaciones bajo la función subsidiaria y complementaria en la gestión del riesgo que tiene la Corporación de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 1523 del 2012, de esta manera se pretende aportar técnicamente para que tanto a nivel municipal como departamental se puedan tomar las medidas de prevención y corrección como parte de su responsabilidad primaria en la Gestión del Riesgo de Desastres.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 2 de 8	Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

2. LOCALIZACIÓN

El predio “El Mirador” se ubica en la vereda Pajajoy del municipio de Buesaco, a aproximadamente 8 kilómetros del casco urbano, en las coordenadas geográficas de referencia **X:** 4.534.543 – **Y:** 1.707.784, con altitud de 2.208 m s.n.m.

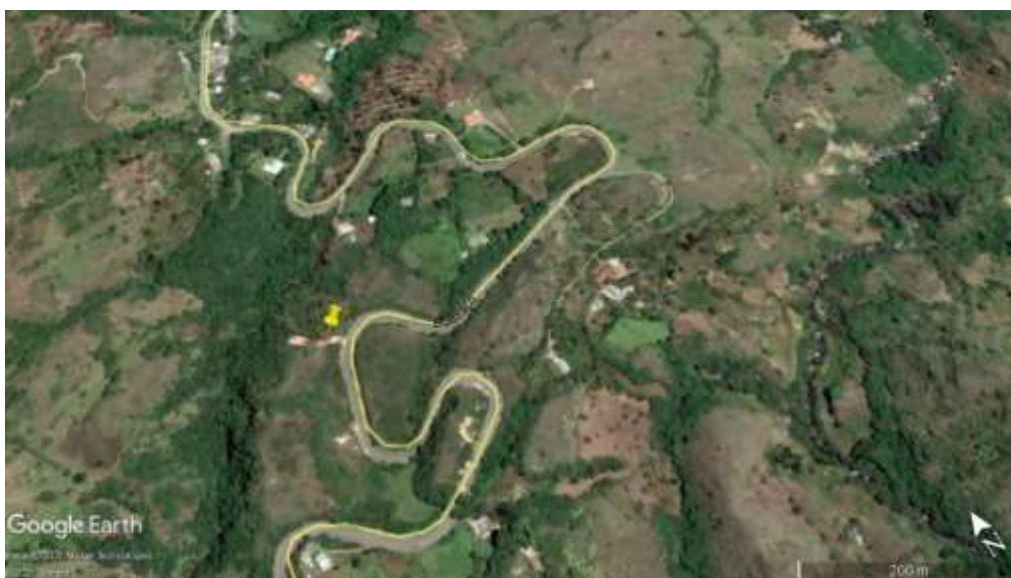



Imagen 1: Ubicación predio vereda Pajajoy, municipio de Buesaco – Nariño, en las coordenadas 1°21'6.14"N - 77°10'55.19"O. Fuente. Google Earth 2021.

3. SITUACIÓN ENCONTRADA

En la entrada del predio El Mirador se observó un deslizamiento a lo largo del talud que corresponde al límite predial de dos terrenos, donde el material desplazado obstruyó una tubería de riego que se ubicaba a lo largo de una canaleta realizada por los dueños de El Mirador, la cual también se encuentra por debajo de este material. Fue posible apreciar que el material corresponde a suelos residuales arcillo – limosos de humedad baja, consistencia blanda y de color rojizo, los cuales debido a la alta cantidad de agua sobrepasan la capacidad de retención de la misma entre sus poros y finalmente colapsan; esto sumado a factores como las altas pendientes y el manejo inadecuado de agua de escorrentía que genera este tipo de deslizamientos. De acuerdo con el relato de la señora Judith Garzón, del predio colindante se acumula y transporta una alta cantidad de agua la cual hace que estos suelos en época de más lluvia se encuentren altamente saturados haciendo que estos taludes sean inestables, además, se observó algunas especies arbóreas que ejercen

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 3 de 8	Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

presión sobre este talud como: 1 (uno) Pichuelo (*Senna pistaciifolia* (Kunth)), 1 (uno) Arrayan (*Myrcianthes* sp) y 1 (uno) Aliso (*Alnus* sp) (ver imagen 2 A – C).

Las especies arbóreas mencionadas anteriormente presentan estado fisiológico adulto, crecimiento irregular de fuste y ramas laterales con una inclinación aproximada de 65 grados; esto favorecido por el grado de pendiente del predio donde se encuentran (imagen 3).



Imagen 1. A. Vista frontal deslizamiento predio El Mirador. **B.** Vista lateral deslizamiento predio El Mirador. **C.** Vista material – suelo residual deslizamiento.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--


	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 4 de 8	Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	



Imagen 3. Especies Arbóreas presentes


También fue posible evidenciar que, hacia la parte alta del talud correspondiente a la corona de deslizamiento, se encuentra material vegetal que está en contra pendiente, debido que el cuerpo del deslizamiento se desplazó y cayó, por tanto, la parte alta también amenaza con colapsar, lo cual puede generar daños en algunos cables de electricidad que pasan por la zona (ver Imagen 3 A – B).

Finalmente, se evidenció que de manera preventiva y temporal los dueños del predio El Mirador, instalaron una lona en una parte del talud, para disminuir la filtración del agua lluvia y por ende evitar que se acelere el proceso de remoción en masa, teniendo en cuenta que se trata de un talud con materiales inestables que se pueden deslizar fácilmente ante factores como lluvias o sismos.

Sensibilización Ambiental:

Durante la visita se recalcó la importancia de los arboles dentro de los sistemas naturales, los cuales cumplen varias funciones ecosistémicas que favorecen a la comunidad en general, además de las especies de fauna que integran los ecosistemas, adicionalmente, los árboles producen oxígeno, purifican el aire, forman suelos fértiles, evitan erosión, mantienen ríos limpios, captan agua para los acuíferos, sirven como refugios para la fauna, reducen la temperatura del suelo, propician el establecimiento de otras especies, regeneran los nutrientes del suelo y mejoran las condiciones paisajísticas.

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 5 de 8	Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

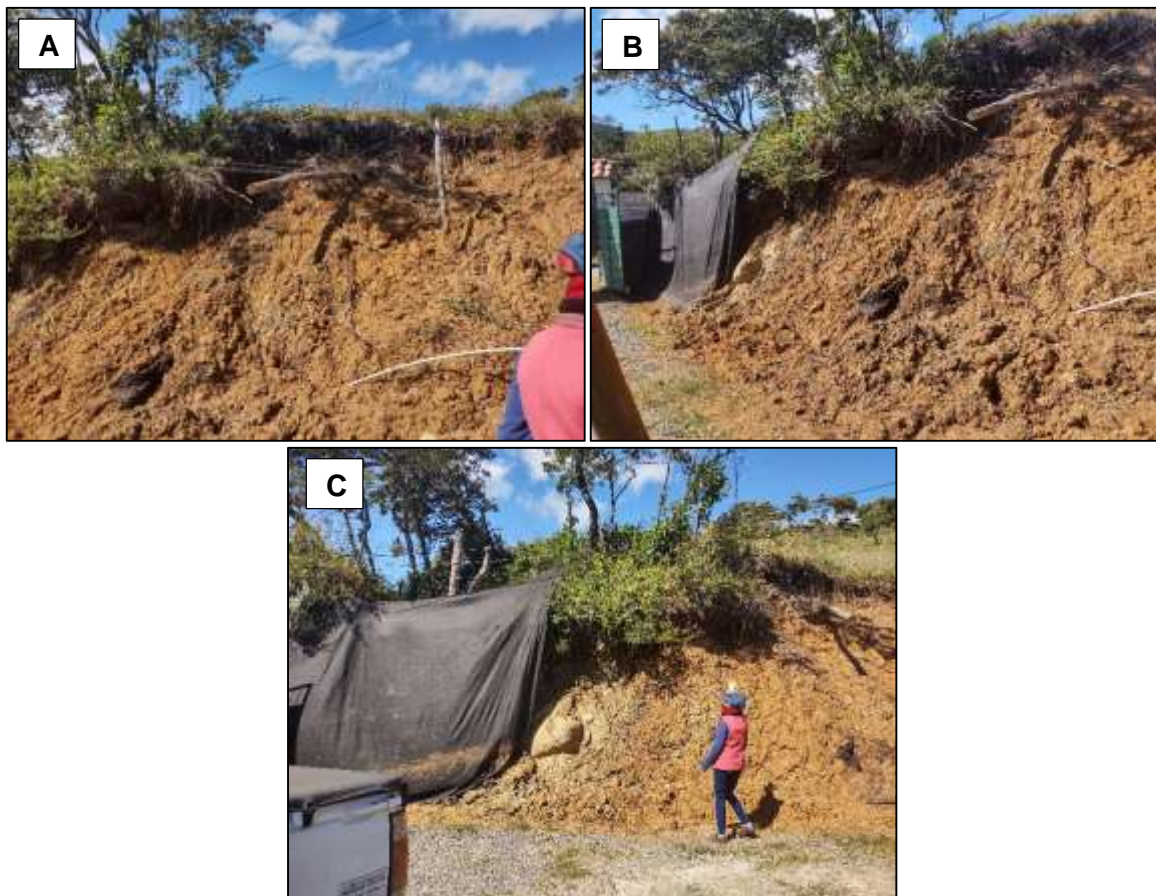


Imagen 2. A – B. Corona deslizamiento – posible desprendimiento material vegetal. **C.** Lona puesta en parte del talud.


4. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN.

Dado que el presente informe está relacionado con la visita de inspección ocular, no hay evaluación de documentación técnica.

5. MARCO LEGAL

- Ley 99 de 1993 (Artículo 31) Funciones de la CAR numeral 23. Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 6 de 8	Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	


urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación.

- 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
- Decreto Ley 2811 de 1974 Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables.
- Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ley 1333 de 2009. Descripción: Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones

6. CONCEPTO TÉCNICO

- De acuerdo con lo observado en campo se evidenció que además del agua escorrentía natural que se genera en época de más lluvia, se presenta un inadecuado manejo de aguas desde la parte alta del talud colindante, y debido a las características de los suelos que conforman el talud deslizado existe una alta susceptibilidad a que se presenten deslizamientos; es por esto que, se recomienda realizar una obra de estabilización, entre las que se puede considerar obras de bioingeniería para perfilar el terreno por medio de la construcción de terrazas con cunetas entre las bermas y sobre la corona que permitan el adecuado manejo del agua de escorrentía. En este sentido se exhorta al municipio de Buesaco a analizar la situación para que en la medida de lo posible coadyuve en la realización de una obra de mitigación que permita reducir el riesgo de desastres ante la situación que se presenta.
- Teniendo en cuenta las afectaciones que se presentaron en esta primera temporada de más lluvia, se recomienda a la alcaldía municipal brindar el apoyo y acompañamiento a los residentes del predio El Mirador para realizar la remoción del material desplazado y la limpieza de las cunetas que se encuentran en este punto, resaltando la responsabilidad que le compete en cuanto a la gestión del riesgo.
- De igual manera se recuerda a la alcaldía municipal tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, Título 2, Sección 3: "Incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los planes de ordenamiento territorial"; donde establece que los municipios deben realizar los estudios básicos y detallados de gestión del riesgo que exige la norma; esto con el fin de identificar los sectores que presentan mayor


Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versi3:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 7 de 8	Fecha: 05/04/2021
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluaci3n Ambiental	

grado de amenaza y riesgo por los fenómenos de movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundaciones, con el fin de tomar las medidas para el manejo y la prevención de desastres. Cabe resaltar que los estudios mencionados, son insumos importantes para el proceso de revisi3n y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) que el municipio debe adelantar de manera urgente, lo cual permitirá orientar la propuesta del modelo de ocupaci3n del territorio y establecer los proyectos correspondientes en el componente programático.

- Se recomienda al municipio mantener actualizado el Plan Municipal de Gestió del Riesgo y formular la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias (EMRE), puesto que son una herramienta dinámica que ayuda a la toma de decisiones dentro de los procesos de conocimiento y reducci3n del riesgo, así como del manejo del desastre, conforme al ámbito de sus competencias, en cumplimiento de la Política Nacional de Gestió del Riesgo de Desastres (Ley 1523 de 2012), construyendo comunidades menos vulnerables y más resilientes, con la adecuada articulaci3n con los instrumentos de planificaci3n.
- De acuerdo a la visita de inspecci3n ocular se propone como una de las medidas frente a la problemática presentada y ante las actuales condiciones donde se ubican los árboles y la inestabilidad del predio, el apeo de las especies 1 (uno) Pichuelo (*Senna pistaciifolia* (Kunth)), 1 (uno) Arrayan (*Myrcianthes* sp) y 1 (uno) Aliso (*Alnus* sp), de la misma manera y como se manifiesta bajo la normativa se deberá compensar como mínimo con 2 especies arbóreas nuevas por cada uno de los individuos a apear; esta actividad silvicultural con el fin de disminuir el peso ejercido por estos individuos sobre el borde del talud y la necesidad de reducir el riesgo de volcamiento que pueda afectar a personas, animales, bienes muebles y/o inmuebles.
- Para finalizar es importante tener en cuenta que se debe contactar al propietario del predio donde se encuentran los árboles ya mencionados, ya que, al ser este un predio privado la solicitud para realizar el apeo de estos individuos debe ser por el propietario adjuntando copia del certificado de libertad y tradici3n vigente; cabe resaltar que sin la previa autorizaci3n de CORPONARIÑO **NO** se podrá realizar el apeo de estas especies arbóreas. Esta gesti3n se deberá adelantar en el menor tiempo posible.
- Por parte de CORPONARIÑO, se remitirá copia del informe de visita realizado a la Alcaldía Municipal de Buesaco, a la solicitante y al propietario del predio donde se ubican los árboles. Lo anterior para los fines pertinentes, y en aras de tomar las

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluaci3n Ambiental
---	---	--

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versió:2	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 8 de 8	Fecha: 05/04/2021
Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental			

medidas correspondientes ante la situación objeto de visita de la Autoridad Ambiental.

EQUIPO TÉCNICO DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

Elaboró:

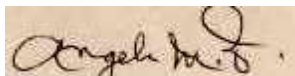


DANIA SOFÍA VARONA BRAVO
Geóloga – Contratista SUBCEA



JAVIER PAZ ANDRADE
Ingeniero Agroforestal SUBCEA

Revisó:



ÁNGELA MARÍA BURGOS
Profesional Especializada



LUIS CARLOS ROSERO LÓPEZ
Profesional Universitario

Aprobó:



MARÍA NATHALIA MORENO SANTANDER
Subdirectora de Conocimiento y Evaluación Ambiental

Proyectó: Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Revisó: : Equipo Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	Aprobó: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental
---	---	--