	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Versión:1	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 1 de 6	Fecha: 27/06/2014
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

San Juan de Pasto, 13 de Junio del 2018

CONCEPTO TÉCNICO _____ INFORME TÉCNICO _____
INFORME DE CONTROL Y MONITOREO 812

RAZÓN SOCIAL:	N.A.
NIT:	N.A.
REPRESENTANTE LEGAL:	N.A.
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	N.A.
EXPEDIENTE:	N.A.
REFERENCIA:	N.A.
FECHA DE VISITA:	1 DE JUNIO DEL 2018
MUNICIPIO:	SAN BERNARDO
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	QUEBRADA EL PAILÓN
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA:	N.A.
COORDENADAS:	N - E - H: m.s.n.m.

1. INTRODUCCIÓN

CORPONARIÑO, bajo su marco misional, realizó visita técnica a el Municipio de San Bernardo sector El Pailón, con el objeto de hacer seguimiento a las zonas que han presentado inestabilidad y movimientos de remoción en masa durante los últimos años; la visita se realizó el día 1 de Junio del año en curso a cargo del equipo técnico de profesionales del proyecto 'Gestión Ambiental del Riesgo'.


Este informe tiene como finalidad elaborar un concepto técnico en forma general sobre la problemática que se presenta, brindando bases para orientar decisiones y acciones de prevención y mitigación.

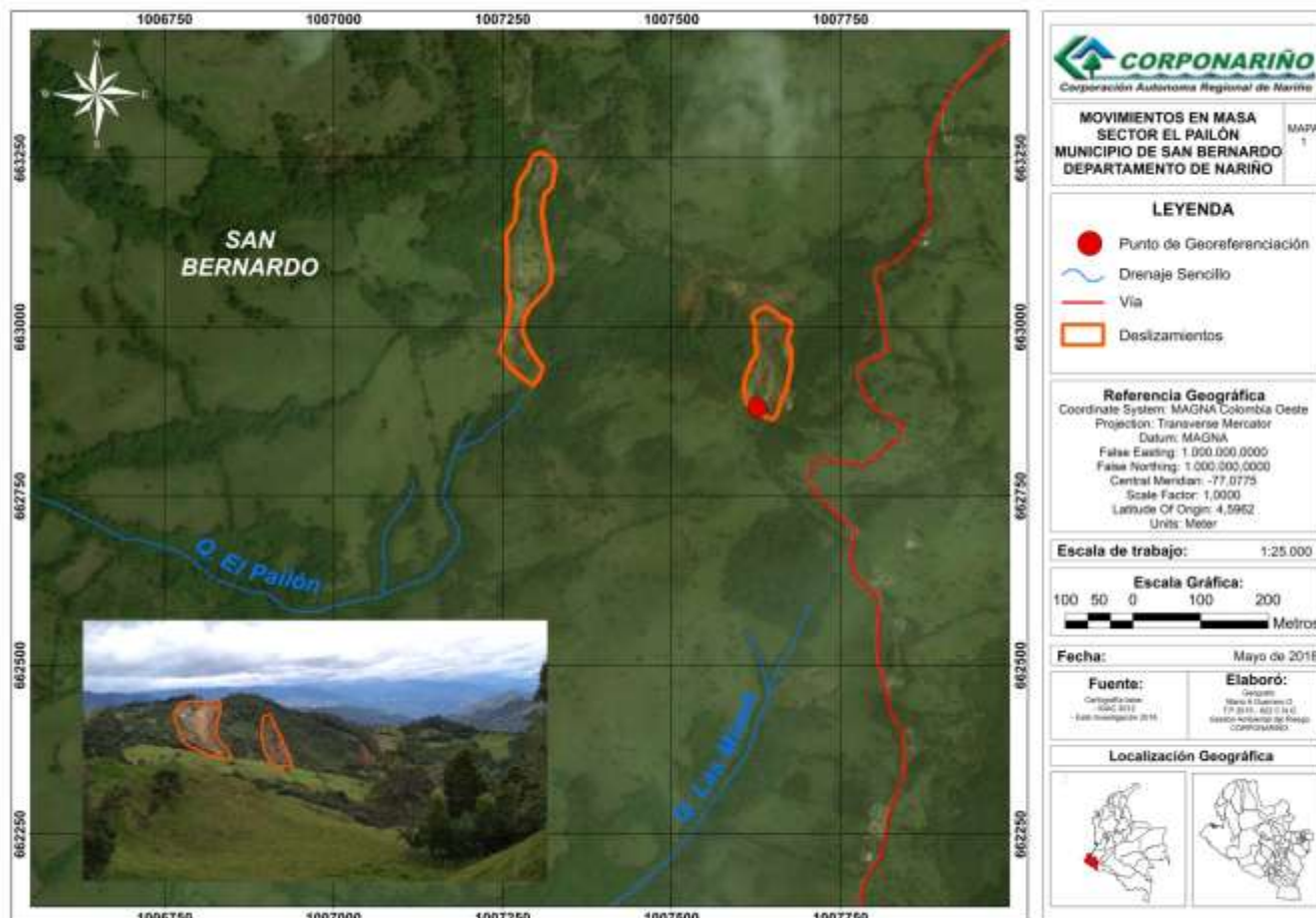
Cabe resaltar que el accionar de CORPONARIÑO está respaldado en la ley 1523/2012, en este marco se realiza acompañamiento técnico para identificar procesos de carácter natural que generan riesgo. En este sentido, se realizan informes y conceptos técnicos que aporten de manera complementaria a los procesos que deben liderar las alcaldías y gobernaciones como parte de su responsabilidad primaria.

2. LOCALIZACIÓN

El Sector el Pailón se encuentra ubicado al NE de la cabecera municipal de San Bernardo en una poción geográfica 662861 Norte y 1007647 Este a una altura de 2.833 m.s.n.m. (Figura 1).

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	Versión:1	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 2 de 6	Fecha: 27/06/2014
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	



3. SITUACIÓN ENCONTRADA

En la visita técnica que se realizó el día 1 de junio del año en curso, se observó deslizamientos y procesos de reptación sobre las laderas en la vereda Potrerillos (Imagen 1 y 2) y sobre la vía que conduce de San Bernardo a Belén (Imagen 3 y 4). Geológicamente en el sector afloran esquistos grafitosos buzando en dirección NW con una inclinación aproximada de 20° que pertenecen al grupo Esquistos de Buesaco, sobre los cuales están aflorando capas de ceniza y arenas provenientes del Complejo Volcánico Doña Juana.

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	Versión:1	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 3 de 6	Fecha: 27/06/2014
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

Imagen 1. Deslizamientos Vereda Potrerillos.	Imagen 2. Procesos de reptación Vereda Potrerillos.
	
Imagen 3. Reptación y hundimiento sobre la vía San Bernardo Belén.	Imagen 4. Deslizamiento sobre la vía San Bernardo Belén.
	
Fuente: este estudio 2018	

En el sector El Pailón están presentes fenómenos de reptación (Imagen 5) y deslizamientos que se encuentran latentes, donde se observa grietas de aproximadamente 20 centímetros de ancho en la parte superior y desplazamiento reciente de suelo y material vegetal (Imagen 6). Uno de los deslizamientos mide aproximadamente 60 metros de ancho en la corona, 90 metros de longitud desde la corona hasta el pie del deslizamiento y tiene un espesor de material desplazado de 20 metros aproximadamente, con un volumen aproximado de 54.000 m^3 , donde $\text{Volumen} = (\text{base} \times \text{altura}) / \text{espesor}$ (Imagen 7 y 8). El suelo corresponde a material altamente meteorizado y poco consolidado, el cual está en pendientes moderadas a altas y expuesto a procesos de erosión en las altas temporadas de lluvia.

Las condiciones del terreno y los factores como la pendiente de la ladera, agrietamientos sobre el terreno, material meteorizado desplazado y el aporte de aguas de escorrentía en temporadas de altas lluvias, son agentes que hacen que el sector El Pailón sea susceptible a la ocurrencia de fenómenos de movimientos en masa y avenidas torrenciales, los cuales pueden causar afectaciones sobre veredas aledañas y en menor medida sobre el casco urbano.

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	Versión:1	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 4 de 6	Fecha: 27/06/2014
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

Imagen 5. Procesos de reptación sector el Pailón.	Imagen 6. Grietas
	
Imagen 7. Deslizamientos Sector el Pailón.	Imagen 8. Material desprendido sector el Pailón.
	
Fuente: este estudio 2018	

4. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

N.A.


5. 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.

6. CONCEPTO TÉCNICO

- Basados en la Ley 1523 del 2012, Artículo 14. “El alcalde, como conductor del desarrollo local, es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de


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	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO		Versión:1	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO		Página: 5 de 6	Fecha: 27/06/2014
			Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

desastres en el área de su jurisdicción”, por lo cual se recomienda a la alcaldía realizar seguimiento y monitoreo en los sitios más susceptibles a sufrir fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales, con el fin de tomar medidas de prevención del riesgo.

- Se debe realizar un diagnóstico de la población y viviendas que se encuentren expuestos a la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales, donde es importante tener en cuenta el esquema de ordenamiento territorial del Municipio de San Bernardo.
- Se recomienda realizar estudios hidrológicos que complementen el “ESTUDIO DE SUSCEPTIBILIDAD A FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO. ESCALA 1:25.000 DEPARTAMENTO DE NARIÑO”, que elaboro CORPONARIÑO en el año 2013, con el fin de identificar las zonas más afectadas por los diferentes fenómenos presentes en el municipio de San Bernardo y con base a esto tomar acciones pertinentes en cuanto a la gestión de riesgo de desastres y elaborar planes de contingencia que permita los respectivos preparativos y respuestas para la emergencia (Sistemas de alerta temprana y evacuación a zonas seguras.
- Se recomienda conservar las condiciones ambientales de la zona, evitando que haya deforestación en las partes altas de la pendiente, ya que sería más propenso a que se presente algún evento.
- Implementar procesos de educación y capacitación a la comunidad, con el fin de mejorar las capacidades locales ante posibles emergencias, calamidades o desastres que se puedan presentar en la zona.

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		Versión:1	
	FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO	Página: 6 de 6		Fecha: 27/06/2014
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental		

EQUIPO TÉCNICO DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

Elaboró:

Elaboró:

DANIA SOFÍA VARONA BRAVO
Geóloga – Contratista

MARIO A. GUERRERO ORTEGA
Geógrafo – Contratista

Revisó:

Aprobó:

JUAN GUILLERMO DELGADO
Profesional Universitario

HERNÁN MODESTO RIVAS ESCOBAR
Subdirector 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
---	---	--