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

San Juan de Pasto, 17 de abril de 2017

**CONCEPTO TÉCNICO 653                      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:** N.A.  
**FECHA DE VISITA:** 11 DE ABRIL DE 2017  
**MUNICIPIO:** SAN BERNARDO  
**UBICACIÓN DEL PROYECTO:** VEREDA SABANETAS – ARBOLES BAJO  
**DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA:** N.A.  
**COORDENADAS:** 659119 N - 1005564 O - H: 2.246 m.s.n.m.  
657623 N - 1002578 O - H: 1.876 m.s.n.m.

## 1. INTRODUCCIÓN

El Subdirector de Conocimiento y Evaluación Ambiental, Ingeniero Hernán Rivas de CORPONARIÑO, atendiendo los fenómenos naturales y/ antrópicos presentados en la región, delega un equipo técnico de profesionales del proyecto 'Gestión Ambiental del Riesgo', con el fin de verificar en campo el evento en mención, cuya visita se realiza el día 11 de abril del año en curso.


CORPONARIÑO, bajo su marco misional, realizó la visita técnica en el municipio de San Bernardo, vereda Sabanetas, teniendo en cuenta la solicitud realizada por el director del DAGRD seccional Nariño, Carlos Andrés Bravo Arteaga.

De igual manera, la responsabilidad de CORPONARIÑO resalta en la ley 1523 del 2012, artículo 31. parágrafo 1, en donde resuelve: *“El papel de las corporaciones autónomas regionales es **complementario y subsidiario** respecto a la labor de alcaldías y gobernaciones, y estará enfocado al apoyo de las labores de gestión del riesgo que corresponden a la sostenibilidad ambiental del territorio y, por tanto, no eximen a los alcaldes y gobernadores de su responsabilidad primaria en la implementación de los procesos de gestión del riesgo de desastres”*

## LOCALIZACIÓN

El evento número 1 se encuentra localizado en la posición geográfica: 659119 N y 1005564 O, a una altura de 2.246 m.s.n.m., en la vereda llamada Sabanetas, municipio de San Bernardo (Imagen 1).

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

 <p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO		Versió:1	
	<b>FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO</b>		Página: 2 de 5	Fecha: 27/06/2014
			Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

El evento número 2 se encuentra localizado en la posición geográfica: 657623 N y 1002578 O, a una altura de 1.876 m.s.n.m., en sector llamado Arboles Bajo, municipio de San Bernardo (Imagen 2).

**Imagén 1.** Ubicación del area visitada, vereda Sabanetas, municipio de San Bernardo




**Fuente:** Este estudio.

**Imagén 2.** Ubicación del area visitada, sector Arboles Bajo, municipio de San Bernardo.



**Fuente:** Este estudio.

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:1	
	<b>FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO</b>	Página: 3 de 5	Fecha: 27/06/2014
Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental			

## 2. SITUACIÓN ENCONTRADA

No aplica.

## 3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

Se remite la información del Informe Técnico No 249 del 17 de abril de 2017

## 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.

## 5. CONCEPTO TÉCNICO

Con la información recolectada y de acuerdo a los aspectos mencionados en el informe técnico, el equipo que realiza las visitas incorpora las siguientes conclusiones y recomendaciones:


- 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 desastres en el área de su jurisdicción”, se sugiere a la Alcaldía Municipal de San Bernardo, realizar un seguimiento en el tema de vulnerabilidad, amenaza y riesgo, con el fin de fortalecer el tema de prevención y mitigación del riesgo a nivel Municipal.
- Se recomienda a Planeación Municipal de la alcaldía de San Bernardo, restringir el uso de suelo en cuanto a proyectos de vivienda e infraestructura en el área de influencia de la quebrada El Rollo, teniendo en cuenta la situación de riesgo presente en esta zona, a menos de que se implementen obras de mitigación y se desarrollen estudios de suelo y estabilidad correspondientes. Además, no se recomienda cultivar ni usar el suelo para pastoreo, debido a que este es un factor que acelera los procesos erosivos.
- Se requiere el compromiso del Alcalde Municipal para liderar los procesos de gestión del riesgo y fortalecer y capacitar a los miembros del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres. De manera inmediata la elaboración, consolidación y puesta en marcha del *plan de contingencia para temporada seca y de lluvias*, que permita al municipio organizarse a través de preparativos y respuestas para la emergencia (Sistemas de alerta temprana, evacuación a zonas seguras), con base en la ley 1077 del 2015, en la incorporación del riesgo en los planes o esquemas de ordenamiento a nivel territorial.
- 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	Versió:1	
	<b>FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO</b>	Página: 4 de 5	Fecha: 27/06/2014
		Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

- Implementar un plan de reforestación en la vereda Sabaneta, concentrándose en el área de influencia correspondiente al fenómeno que se está presentando, con el fin de mitigar la erosión y aumentar la estabilidad del suelo.
- Se recomienda al CMGRD realizar un constante monitoreo antes, durante y después de las épocas de lluvia, ya que se pueden presentar deslizamientos afectando el cauce de la quebrada El Rollo.
- El punto crítico donde se presenta el fenómeno de remoción de masa hasta el casco urbano representa aproximadamente 2.33 kilómetros de longitud, por tal razón, se considera que el sistema de alerta temprana a implementar no será tan efectivo, ya que, la distancia es corta, además de que es favorecida por la pendiente y la geomorfología de la microcuenca donde transcurre el cauce de la quebrada El Rollo. De igual manera, se ve viable realizar estudios de influencia hidrológica y modelaciones con un caudal mínimo y máximo de la quebrada El Rollo, para tener una aproximación de las posibles consecuencias una vez el fenómeno de remoción de masa se haya presentado.
- Se sugiere a la alcaldía municipal realizar un estudio de estabilidad de laderas para determinar la superficie de falla y el factor de seguridad de la ladera. El análisis de estabilidad de laderas hace posible la predicción de movimientos de remoción en masa, para el control correctivo o preventivo a desarrollarse en la parte alta, media y baja de la ladera.
- Para establecer la posible ocurrencia del fenómeno que acontece en la zona, se deben hacer estudios geológicos más rigurosos que permitan analizar de manera más precisa el comportamiento del subsuelo. De manera ocular, se concluye que puede ocurrir un fenómeno de remoción de suelo, depositando los escombros sobre el cauce de la quebrada El Rollo, obstruyendo el conducto regular y ocasionando una posible avalancha aguas abajo de la quebrada que tiene influencia sobre el casco urbano del municipio.
- Se considera que un posible fenómeno de remoción de masa que se deposite sobre el caudal de la quebrada El Rollo afectaría directamente al casco urbano del municipio de San Bernardo, trayendo con ello pérdidas humanas, económicas, sociales y ambientales de gran magnitud. Por ello, se recomienda reubicación inmediata de los habitantes que se encuentren sobre el área de influencia de la quebrada (que se debe identificar mediante estudio técnico) o se tomen las acciones pertinentes que considera la norma.
- La quebrada El Rollo tiene influencia directa sobre el río San Bernardo que, a su vez, es alimentado por otras quebradas que bordean al casco urbano del municipio y que han presentado eventos como crecientes súbitas, en el que ha dejado daños y/o pérdidas en la infraestructura que hace parte de la jurisdicción municipal. Teniendo en cuenta estos

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		Versió:1	
	<b>FORMATO INFORME, CONCEPTO TECNICO E INFORME DE CONTROL Y MONITOREO</b>		Página: 5 de 5	Fecha: 27/06/2014
			Responsable: Subdirector (a) de Conocimiento y Evaluación Ambiental	

registros más la temporada de lluvias que aún no cesa en el territorio, es necesario implementar medidas más efectivas en pro de la preservación de la integridad de la comunidad que habita el municipio y de la preservación de los recursos naturales. Para ello se sugiere que de manera inmediata se gestione recursos necesarios para que se prioricen estudios técnicos requeridos y se identifique las obras de mitigación necesarias.

### EQUIPO TÉCNICO DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

**Elaboró:**

*Firma en original*

**DAVID RICARDO SALAZAR GOYES**  
Ing. Agroforestal – Contratista SUBCEA

**Revisó:**

*Firma en original*

**GIOVANNI MUÑOZ AREVALO**  
Coordinador CAM - CORPONARIÑO

**Aprobó:**

*Firma en original*

**HERNAN MODESTO RIVAS ESCOBAR**  
Subdirector de Conocimiento y Evaluación Ambiental - CORPONARIÑO

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