

INFORME No 135
AMENAZA VEREDA EL PALMAR, CACERIO VILLA BAJA, DEL MUNICIPIO DE
LEIVA

INTRODUCCION

Este informe de visita preliminar, se hace por solicitud del CREPAD del Departamento de Nariño, a CORPONARIÑO para que esta Corporación de su concepto respecto a las alteraciones por fracturas que aparecieron de manera espontánea, en un sector que está afectando la vía de entrada y algunas viviendas de la población Villa Baja, en el municipio de Leyva.

Con base en observación directa, se pudo determinar que las fracturas ocurren en la banca de la vía, en un trayecto de aproximadamente quinientos metros, que amenaza con el deslizamiento y pone en riesgo las viviendas que se encuentran en la parte inferior. La vía limita con un talud alto (sector Oriental), que presenta desprendimientos de material, y en la superficie también han aparecido fracturas, que ponen en riesgo la vía por deslizamientos.

Este tipo de fracturamientos, se pueden presentar por inestabilidad en la región, dadas las características topográficas, climáticas, litológicas y tectónicas existentes, sumado a las malas condiciones técnicas en el diseño y construcción de la vía, y en las construcciones por la mala calidad del material utilizado.

Estuvimos acompañados por el alcalde del municipio de Leyva, un representante del Concejo municipal, el personero y la comunidad.

1. ANTECEDENTES

Por información de la población, las fracturas aparecieron de manera repentina hace aproximadamente quince días; nunca se había presentado este tipo de fracturas en el sector, pero si se tiene conocimiento de desprendimientos de material, o deslizamientos; dadas la alta pendiente y material involucrado.

En el sector no se tienen actividades antrópicas como agricultura o minería, que puedan desestabilizar los taludes o producir los hundimientos que se han formado en la vía.

2. LOCALIZACION

El sector afectado por fracturas se localiza en la vereda El Palmar, sobre la vía al corregimiento Villa Baja, municipio de Leyva. Estas afectaciones inician o se tienen determinadas desde una construcción o vivienda ubicada a quinientos metros al Sur de la entrada al caserío Villa Baja, donde la alteración se manifiesta con fracturas en la vía, y en las paredes y pisos de esta vivienda. A lo largo de la vía también se presentan hundimientos hasta de 0.70 metros. Ver fotos 1, 2, 3, 4. Localización con GPS: X = 708.036 - Y = 969.705

3. CARACTERISTICAS GENERALES DEL SECTOR

Con base en el Mapa Geológico de Nariño, (Ingeominas, 1.982), el sector hace parte del Grupo Diabásico (Kvs): Constituido por diabasas y gabros, basaltos, intercalaciones de conglomerados polimícticos, grawacas, chert y localmente limolitas calcáreas. Tectónicamente influenciado por las Fallas El Palmar y el Sistema de Fallas Cauca – Patía.

Morfológicamente, el trayecto a lo largo de la vía se encuentra cubierto con vegetación natural, sin buenos afloramientos rocosos; pero se puede identificar una roca arcillosa, altamente meteorizada, deleznable, con alto porcentaje de humedad. Condiciones que determinan inestabilidad en el área, con deslizamientos en los taludes de la vía a quinientos metros a la entrada de la población Villa Baja. Ver foto 5 y Figura 1.

El suelo es limoso, permeable, y no es utilizado para cultivos agrícolas, sobre el cual se tiene vegetación de pastos naturales y árboles. Por la cercanía a la vía por la que se tiene paso vehicular y de personas, las especies de fauna silvestre se han visto obligadas a emigrar.

Al Occidente de la población, se tiene un profundo valle en Vé, por donde drena el Río Mayo. Ver Foto 6.

4. PROBLEMÁTICA DEL SECTOR Y TRABAJOS REALIZADOS

El sector afectado y observado en esta salida de campo, presenta fracturas en superficie que son una amenaza de deslizamiento desde la parte alta hacia la vía que llega a Villa Baja, y a la vez la vía también presenta fracturas que son una amenaza de deslizamiento hacia la población cercana. La vía presenta un sector de 100 metros aproximadamente que se ha hundido 70 centímetros. Figura 1

El problema de amenaza de deslizamiento se agrava por la filtración de agua en las fracturas existentes. Agua lluvia y superficial que brota en sectores bajos, como agua subterránea.

No se conoce el origen de las fracturas ni las obras o acciones a realizar para la estabilización del área. En la actualidad no se tiene ningún estudio o información de tipo técnico, que determine el grado de amenaza por deslizamientos en el que se encuentra el sector.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

-El sector afectado por fracturas es la población Villa Baja, en el municipio de Leyva.

-Con base en el Mapa Geológico de Nariño, el sector hace parte del Grupo Diabásico (Kvs): Constituido por diabasas y gabros, basaltos, intercalaciones de conglomerados polimícticos, grawacas, chert y localmente limolitas calcáreas. Tectónicamente influenciado por las Fallas El Palmar y el Sistema de Fallas Cauca – Patía.

-Se presenta roca con alta meteorización, y humedad; que aumenta la inestabilidad en el área.

-El sector está afectado por fracturas en una longitud de quinientos metros, cuarenta centímetros de ancho y profundidades hasta de metro y medio, aproximadamente.

-En la vía, simultáneamente con las fracturas, han aparecido hundimientos hasta de setenta centímetros de profundidad.

-El tipo de litología, tectónica existente y el alto grado de humedad de la región, contribuye a la inestabilidad del área.

-La apertura de la vía se hizo, hace aproximadamente treinta años, y no presenta un diseño con obras apropiadas, como: Cunetas, alcantarillas, y no está de acuerdo a la litología existente, fracturas, altura del talud, climatología, etc.

5.2 RECOMENDACIONES

-Realizar un estudio del área afectada que determine: Geología, tipo de suelos, vegetación, climatología, topografía, estabilidad de taludes, manejo de aguas, entre otros.

-Con base en el estudio realizado, determinar el tipo de acciones a tomar para la protección de la comunidad y la proyección de las obras civiles necesarias para la estabilización del área afectada.

-Por el momento, el municipio deberá coordinar, adoptar e implementar las medidas que indiquen las instituciones de prevención, como: La Cruz Roja, Defensa Civil, CREPAD.

-Recomendar a la Alcaldía del Municipio de Leiva, señalar los sitios donde se han presentado deslizamientos y que representan peligro para la comunidad e infraestructura de servicios. Igualmente los sitios que por su inestabilidad pueden presentar deslizamientos.

-Las anteriores medidas y recomendaciones deben ser tomadas de manera inmediata, dada la ola invernal que se tiene, que aumenta el riesgo de deslizamientos. Además, la necesidad de ser utilizada la vía para el paso vehicular y de personas.

BIBLIOGRAFIA

-Mapa Geológico de Nariño, INGEOMINAS, 1982.

MARIO MOSQUERA
GEOLOGO CONTRATISTA

Anexo fotográfico



Foto 1. Fractura vertical en la pared de la primera vivienda donde se detectó la anomalía.
Sobre la vía a Villa Baja: X = 707.822 - Y = 969.708



Foto 2. Fractura horizontal en la base de la primera vivienda donde se detectó la anomalía.
Sobre la vía a Villa Baja: X = 707.822 - Y = 969.708



Foto 3. Inicio de la fractura que se extiende aproximadamente quinientos metros hacia el Sur.
Foto tomada a diez metros de la primera vivienda afectada.



Foto 4. Hundimientos hasta de 70 centímetros en la vía. X = 708.036 - Y = 969.705



Foto 5. Entrada a la población Villa Baja, y al fondo lomas redondeadas donde en la parte media se presenta fracturamiento en la superficie. Vegetación natural.



Foto 6. Profundo Valle en Vé al respaldo Occidental de la población Villa Baja.

110

San Juan de Pasto, 25 de Noviembre de 2010

Ingeniera
LINA DORADO
Coordinadora CREPAD
Pasto

Asunto: Informe visita municipio de Leyva - Población Villa Baja

Cordial saludo:

Remito a Usted el Informe correspondiente de la visita a la población Villa Baja, en el municipio de Leyva.

Visita realizada el día 23 de Noviembre del presente año, para determinar las afectaciones por fracturas aparecidas en un sector que amenaza con deslizamientos, los cuales se relacionan en el Informe.

Atentamente,

YOLANDA BENAVIDES R.

Subdirectora de Conocimiento y Evaluación Ambiental

Proyecto: Mario M.
Revisó : L.. Arciniegas
Aprobó: L. Arciniegas

GESTION DOCUMENTAL

Original: Ingeniera Lina Dorado – CREPAD
1ª Copia : SUBCEA