

## ***Campaña Protejamos el Bosque***

### **El 'Volcán' la Trinidad, Fusagasugá.**

Por Héctor Parra F.

Ingeniero Civil Uniandes .

Resulta un disparate geológico-geotécnico hablar de “volcanes” en una zona al sur de Fusagasugá en donde todas las formaciones basales son rocas terciarias sedimentarias como la Formación Guaduas, las Lodolitas de Fusagasugá y superpuestos a éstas los depósitos aluviales de gran espesor del cuaternario, densificados por efectos de glaciación y cubiertos por coluviones recientes. La verdad es que el paisaje de esta zona de la geografía colombiana poco o nada tiene que ver con volcanes a excepción del contenido de cenizas volcánicas de los suelos superficiales en algunas zonas, cenizas que viajaron como nubarrones densos desde el Tolima, Cauca y Nariño y se depositaron en algunas épocas sobre la superficie del terreno en momentos de gran actividad volcánica del sur del país, hace miles de años.

En efecto, si revisamos una definición corriente de la palabra volcán, (Wikipedia) obtenemos la siguiente:

*“Un **volcán** constituye el único conducto que pone en comunicación directa la superficie terrestre con los niveles profundos de la corteza terrestre. La palabra volcán se derivó del nombre del dios mitológico Vulcano”. Un volcán, en esencia, es un aparato geológico, comunicante temporal o permanentemente entre el manto y la superficie terrestre. Un volcán es también una estructura geológica, por la cual emergen el magma (roca fundida) y los gases del interior de un planeta.*

Resulta curioso, por decir lo menos, que en Colombia se haya extendido el término “volcán”, para otro tipo de fenómeno totalmente distinto al descrito en la definición anterior, que es el sentido universal de esa palabra. Pues bien, el campesino colombiano ha adoptado en toda la geografía del país la palabra ‘volcán’ para denotar aquel fenómeno por el cual el terreno se degrada, se desliza, se derrumba, fluye, reptar, se desnivela, tumba construcciones, forma grietas en la superficie, en fin, lo que llamamos en geotecnia “fenómenos por remoción en masa”, los cuales pueden tomar diferentes formas tales como deslizamientos, reptaciones, flujos de tierra, flujos de lodo, fallas circulares, fallas sucesivas, etc, todos estos denotan una degradación de terrenos que afectan la vida de las personas y sus propiedades.

El hecho de que el término “volcán” con la connotación descrita esté tan sumamente extendido en la población rural del país, demuestra que el fenómeno es muy repetitivo, tanto que se genera un vocablo nuevo en el lenguaje, y esto nos da la razón de trabajar por la campaña “Protejamos el Bosque”, ya que precisamente el fenómeno de la deforestación es la que dispara la gran mayoría de degradaciones del terreno de este tipo, sobretodo en laderas susceptibles a desarrollar procesos de inestabilidad en la ausencia de sus bosques de lluvia nativos.

La gran mayoría de “volcanes”, como lo denota el campesino colombiano, están asociados a la deforestación. Aquella práctica tan arraigada culturalmente de tumbar bosques para conquistar el territorio y potrerizar la tierra. En el caso de la Trinidad, el fenómeno se inició con la deforestación de un área boscosa de 5 hectáreas hace más de 30 años. Hace 5 años se reportaron las primeras manifestaciones del “volcán”, que por ese entonces afectaba a 3 hectáreas de terreno. Hoy en día la afectación cubre 30 hectáreas, más la amenaza de represar el Río Batán y generar una avalancha. El problema lleva evolucionando cerca de 30 años, y hoy queremos resolverlo con métodos de ingeniería en corto plazo. Esto es imposible, dejaremos que la Naturaleza regenere el terreno fomentando una reforestación, pero mientras tanto, si ocurre un gran invierno la degradación del terreno se agravará aún más y será irreversible.

Es interesante lo relatado por el ingeniero Domingo Gómez Orea en su libro **“Recuperación de Espacios Degradados”** (Ediciones Mundiprensa, 2004), sobre la experiencia española en esta materia. Cuenta el dr Gómez cómo España sufrió una deforestación intensa a la cual siguió la época de las grandes inundaciones. Colombia ya está experimentando este fenómeno. La deforestación no solo desencadena la degradación de los suelos, terrenos y fuentes de agua sino que con la disminución de la retención del agua en los bosques y sotobosques, y el aumento de la erosión y el transporte de sedimentos a los cauces, promueve el crecimiento de los caudales y de las inundaciones.

Tendremos que incluir una nueva acepción en el diccionario para la palabra “volcán” como colombianismo, algo así como:

**Volcán.** *Colombianismo.* Degradación del terreno originado por la deforestación de bosques nativos, que se exterioriza como deslizamiento, flujo de tierras, reptación, flujo de lodos, agrietamientos u otros tipos de fenómenos de inestabilidad del terreno, que lo inutilizan para cualquier uso, a excepción de albergar el bosque nativo original.

Cabe anotar que el Diccionario para Ingenieros de Louis A. Robb, ya incluye en la palabra ‘volcán’ un colombianismo: (Col)Flood (inundación).

Octubre 1 de 2009.