

ESTUDIO PALEOSISMOLOGICO DE LA FALLA POROTOYACU EN UNA AFLORAMIENTO DEL BARRIO “LAS VERÓNICAS”. PIEDEMONTES AMAZÓNICO, ECUADOR. RESULTADOS PRELIMINARES

Samira Lluno ^{1*}, Henry Conteron¹, Oswaldo Guzmán², Corina Campos², Anderson Guamán³

¹Universidad Regional Amazónica Ikiam, Parroquia Muyuna, Kilómetro 7 vía a Alto Tena, s/n, Tena, Napo, Ecuador. jaredbonill@outlook.com

²Grupo de investigación en Ciencias de la Tierra y Clima. Universidad Regional Amazónica Ikiam, Ecuador.

³Laboratorio de Geociencias. Universidad Regional Amazónica Ikiam, Parroquia Muyuna, Kilómetro 7 vía a Alto Tena, s/n, Tena, Napo, Ecuador

Resumen

La Falla Porotoyacu es una falla geológica identificada en la provincia de Napo, que se extiende más de 15 km atravesando las ciudades de Tena y Archidona. A pesar de la documentación existente que confirma su presencia, la amenaza que representa esta falla sigue siendo desconocida. En un esfuerzo por abordar esta falta de conocimiento, se está llevando a cabo un estudio paleosismológico en el sector del barrio Las Verónicas, ubicado al norte de la falla. En este contexto, se ha identificado un posible escarpe de falla, donde se ha realizado un corte antrópico que deja expuestas ciertas características de deformación en los estratos. El estudio se está desarrollando en varias etapas. Inicialmente, se identificó un afloramiento en el cual se lograron definir 8 unidades estratigráficas principales, donde se realizó un mallado de 1x1 metro a lo largo y ancho. Posteriormente, se procedió a un reconocimiento y delimitación detallada de todas las unidades y estructuras de deformación presentes, utilizando marcadores de referencia (tachuelas). Esto sirvió como base para la creación de representaciones gráficas minuciosas del afloramiento en hojas milimétricas. Reconociendo las deformaciones y geometrías presentes, se logró identificar zonas con diferentes evidencias sísmicas, como espejos de falla, saltos de falla, rupturas y desniveles a lo largo de los estratos. Finalmente, este proyecto resalta la importancia de la investigación geológica y paleosismológica en la identificación y comprensión de fallas activas, y subraya la necesidad continua de realizar estudios de este tipo para garantizar la seguridad de las comunidades en regiones propensas a eventos sísmicos. También se establece realizar un levantamiento de datos milimétrico para hacer fotogrametría además de una adquisición sísmica.



Palabras Claves:

Falla Porotoyacu, Paleosismología, afloramiento, escarpe de falla, mallado, unidades estratigráficas, espejos de falla, saltos de falla.