

PROYECTO: MAGMATISMO Y GLACIACIONES EN EL LAGO VIEDMA, ARGENTINA: LA POSIBLE RELACIÓN ENTRE EL ESTILO ERUPTIVO Y LOS CICLOS GLACIALES

1.- RESUMEN (300 a 450 palabras)

En el valle del lago Viedma, SO de la Provincia de Santa Cruz, afloran basaltos interdigitados entre diferentes unidades glaciogénicas que brindan un escenario ideal para el estudio de procesos de interacción lava-hielo, de gran utilidad para reconstrucciones paleovolcánicas y paleoambientales, en conexión a su vez con las condiciones tectónicas regionales. Estos estudios se enmarcan en una disciplina reciente y en rápido desarrollo: glaciovolcanismo, que combina la volcanología con la geomorfología glacial.

Al N del lago se presentan basaltos correspondientes a los ciclos basálticos del Mioceno superior y Mioceno superior-Plioceno inferior, la mayoría de ellos generados en la etapa de post-plateau dentro del modelo de ventana astenosférica propuesto por otros autores para el volcanismo Cenozoico de Patagonia. Estos basaltos dan origen a varias mesetas, entre ellas la meseta Desocupada, conformada por más de 20 coladas con una potencia general de ~116 m. Hacia el sector occidental del área de estudio, las coladas muestran evidencias de interacción lava-hielo/agua, y en los niveles superiores ocurren intercalaciones de niveles de till y otros depósitos glaciarios vinculados a glaciaciones pedemontanas, que a su vez, coronan los bordes de las mesetas con morfología de mantos y morenas laterales. Una característica notoria, resultado de trabajos previos de nuestro grupo de investigación, es que mientras sobre todas las mesetas en Patagonia ocurren conos de escoria o salpicadura en diverso grado de degradación, sobre el sector occidental, en particular sobre la meseta Desocupada, ocurre un volcán en escudo de pequeñas dimensiones (*scutulium*). Una cuestión aún sin resolver para el magmatismo basáltico Cenozoico de Patagonia es si las erupciones fueron de tipo central o fisural. La información de campo preliminar y satelital muestra un gran número de diques emplazados en sedimentitas del Cretácico inmediatamente al oeste de las mesetas. Petrográficamente algunos de esos diques son afines con los basaltos, por lo que podrían haber alimentado las lavas de las mesetas. Otros, en cambio, corresponden al magmatismo de arco.

En este proyecto se propone iniciar una segunda etapa de trabajo en el sector occidental al N del lago donde se conjugan facies coherentes y autoclásticas de basaltos, depósitos de till, escudos volcánicos y diques. Se plantea realizar un estudio de campo detallado de esos elementos, incorporando petrografía y geoquímica de roca total. La principal hipótesis a evaluar es (i) ha ocurrido un cambio en el estilo eruptivo desde estrombolianas (conos de escoria) a hawaianas (escudos) asociado a deglaciación. Esta hipótesis deberá contrastarse además con el modelo de ventana astenosférica propuesto.

Palabras Clave: Basaltos, glaciaciones, interacción lava-hielo, estilos eruptivos, Plioceno, Patagonia