

PROYECTO: Evolución geológica de la Cuenca Marginal de Rocas Verdes: metamorfismo Mesozoico de rocas aflorantes entre el canal Beagle y el lago Fagnano, Andes Fueguinos, Tierra del Fuego, Argentina

1.- RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo realizar un estudio petrológico integral con el fin de determinar las condiciones del metamorfismo regional ocurrido a mediados del Cretácico que afectó a rocas de las Formaciones Lemaire y Yahgán, estas dos últimas del Jurásico Tardío-Cretácico Temprano y la Fm Lapataia asignada por algunos autores al Paleozoico, cuyos afloramientos se encuentran entre el canal Beagle y el lago Fagnano, provincia de Tierra del Fuego. Las rocas aflorantes en la zona de estudio (volcaniclastitas marinas) fueron sometidas a un metamorfismo de bajo grado, sin embargo no se conocen con detalle las variaciones en las condiciones de presión y temperatura objetivo que será abordado en el presente proyecto junto a estudios de proveniencia para definir la correlación entre las Formaciones Lapataia y Yagan. Para estos fines se utilizarán diferentes metodologías, tales como análisis petrográficos, cristalinidad de la illita como geotermómetro en metapelitas, geobarómetro de fengita, pseudosecciones P-T sobre composiciones de rocas clave y análisis de isótopos radiogénicos y de proveniencia de U-Pb. Los resultados obtenidos significarán un aporte muy valioso para comprender los eventos tectono-dinámicos acontecidos en la región durante finales del Mesozoico y la evolución geotectónica de los Andes Fueguinos en el borde SW de Gondwana.

El estudio del metamorfismo regional de muy bajo y bajo grado en la porción argentina de los Andes Fueguinos ha sido muy escaso y únicamente se conocen datos preliminares de las décadas del ochenta y noventa. Debido a esto, es de sumo interés realizar dataciones isotópicas que permitan ubicar cronológicamente el o los eventos metamórficos acontecidos tal como se contempla en el presente proyecto.

Con el fin de llevar a cabo las investigaciones pertinentes se proponen cuatro áreas de estudio principales ubicadas en distintos sectores de los Andes Fueguinos argentinos descritas en el proyecto. Los resultados obtenidos a partir de estos estudios significarán un aporte muy valioso para comprender los eventos tectono-dinámicos acontecidos en la región durante finales del Mesozoico en el borde SW de Gondwana.

La financiación del presente proyecto cubrirá trabajos de muestreo de campo, preparación, envío de muestras y asistencia a pasantías en laboratorios para el trabajo analítico. El mismo financiará una beca de doctorado (CONICET-UNTDF) y un trabajo de licenciatura (Beca EV-CIN). Los análisis geoquímicos e isotópicos se realizarán con convenios de colaboración vigentes con la Universidad de Brasilia, la Universidad de Sao Paulo ambas en Brasil y la Universidad de Barcelona, España.

Además de la formación de recursos humanos, otro de los principales objetivos será mantener consolidado un grupo de trabajo conformado por especialistas docentes investigadores de la UNTDF y CONICET (CADIC) e instituciones y laboratorios de prestigio internacional que viene colaborando desde hace más de diez años.

Palabras Clave:	Andes Fueguino, metamorfismo regional, trayectorias de presión -temperatura -tiempo, geocronología, proveniencia.
-----------------	---