

PETROLOGÍA Y CONDICIONES DE EMPLAZAMIENTO DEL PLUTÓN DE LA HOYA EN ESQUEL: JURÁSICO MEDIO A SUPERIOR DEL BATOLITO PATAGÓNICO

Bárbara Boltshouser^{1*}, Claudia Zaffarana¹, Gloria Gallastegui², Darío Orts¹, Stella Poma³, Samanta Serra Varela¹ y Víctor Ruiz González³

¹ Universidad Nacional de Río Negro, Sede Alto Valle-Valle Medio, Av. Julio A. Roca 1242 (8332), General Roca, Pcia. de Río Negro, Argentina

² Instituto Geológico y Minero de España, Matemático Pedrayes 25-Oviedo, España

³ Universidad de Buenos Aires, Intendente Güiraldes 2160 - Ciudad Universitaria - C1428EGA, Buenos Aires, Argentina

* Email autor principal: boltshouserbarbara@gmail.com

Palabras clave: hibridación de magmas, granitos, subducción, ciclo Andino

El Batolito Patagónico (Mesozoico-Cenozoico) constituye una de las principales asociaciones petrotectónicas originadas por subducción del borde pacífico de Sudamérica. Este trabajo presenta un estudio de detalle de uno de sus plutones, el cual que aflora próximo a la localidad de Esquel, en la Provincia de Chubut, Argentina. El Plutón de La Hoya está compuesto por dos facies principales: un monzogranito porfírico biotítico (con enclaves granodioríticos) que gradúa hacia una granodiorita porfírica con hornblenda y biotita (con enclaves cuarzo-dioríticos). Localmente también se reconocieron stocks tonalíticos-dioríticos. El Plutón de La Hoya presenta numerosas evidencias de procesos de hibridación de magmas, como enclaves máficos microgranulares (tanto aislados como concentrados en enjambres), diques sinplutónicos dioríticos a cuarzo-dioríticos, cuarzo ocelar y apatita acicular. Una datación $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$ en anfíbol de la facies tonalita arrojó una edad *plateau* de 161.63 ± 1.25 Ma que se interpreta como la edad de cristalización del plutón. También se dataron diques basálticos de bordes netos que intruyen al plutón mediante una edad máxima $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$ en plagioclasa de 42.15 ± 0.40 Ma (Eoceno) correlacionables con el Cinturón de Pilcaniyeu de la Serie Andesítica de edad Paleocena-Eocena.

Los análisis de geoquímica de roca total sugieren que el Plutón de La Hoya es calcoalcalino y metaluminoso, magnesiano y de tipo I. Tanto las dioritas y cuarzo-dioritas como los granitos están moderadamente enriquecidos en tierras raras livianas, tienen anomalías negativas de Eu moderadas y pendientes chatas de las tierras raras pesadas ($[\text{La}/\text{Sm}]_N=0.9-1.6$, $\text{Eu}/\text{Eu}^*=1-0.4$ y $[\text{Gd}/\text{Yb}]_N=0.9-2.2$). Los anfíboles de las distintas facies del Plutón de La Hoya son principalmente magnesiohornblendas, mientras que las plagioclasas varían entre andesina (An_{60}) y albita (An_2). Se obtuvieron condiciones de cristalización de $670-930^\circ\text{C}$ y de 0,5 a 6 Kb. Las bajas presiones obtenidas concuerdan con rasgos texturales que sugieren un nivel de emplazamiento somero para este plutón (texturas gráficas y cavidades miarolíticas).