



Microestructura del caparazón de crustáceos decápodos del Eoceno superior, Formación Millongüe, Región del Biobío, Chile

J. SANTIBAÑEZ T.¹ y L. A. QUINZIO S.²

El objetivo de este trabajo fue determinar los patrones de la estructura microscópica de los cristales que forman el caparazón de las especies *Cancer tyro* y *Cancer araucanus* (Crustacea, Decapoda), recolectados en la Península de Arauco, Región del Biobío, Chile, en sedimentos pertenecientes a la Formación Millongüe, del Eoceno superior. Se ha complementado la microscopía petrográfica con el uso de la microscopía electrónica de barrido, con el fin de reconocer en fragmentos fósiles, normalmente descartables, características que permitan identificar a cada especie y tratar de establecer las condiciones ecológicas de sus hábitats, sobre la base de los componentes y morfología del caparazón. El análisis con microscopio petrográfico reveló un mayor contenido de aragonita en el caparazón de *C. araucanus*, mientras que el de *C. tyro* es fundamentalmente de calcita. Las imágenes obtenidas con microscopio electrónico fueron comparadas con patrones de microestructura ya definidos en trabajos previos de diversos organismos fósiles. Así se pudo concluir que *C. tyro* posee microestructura fibrosa simple y que *C. araucanus* tiene microestructura granular. Por otra parte, considerando la composición y estructura de los caparazones se ha interpretado que *C. araucanus* habita principalmente en la zona sublitoral, debido a que tiene un caparazón delgado y a que la aragonita predomina en un ambiente de clima variable; en cambio *C. tyro* lo hace fundamentalmente en el litoral, gracias a su duro caparazón, lo que es confirmado por la predominancia de calcita.

1 Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, [Universidad de Concepción, Chile](http://www.unconcepcion.cl). Jessy19@gmail.com

2 Departamento Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción, Chile.