

Fig. 1: *Leptochiton* sp.
Dibujo realizado por Miguel Barbagallo
(CADIC)

María Isabel López Cabrera y Eduardo Olivero
emolivero@gmail.com



Leptochiton sp.

Primer quitón fósil articulado hallado en la Isla Marambio, Antártida

Los quitones son moluscos marinos de amplia distribución mundial y de hábitat mayormente costero, aunque también existen grupos adaptados a profundidades mayores a 2000 m. El cuerpo presenta forma ovalada o alargada mayormente, el dorso se encuentra cubierto por ocho placas o valvas calcáreas que se articulan entre sí, rodeadas por una banda de tejido muscular llamada perino-

to o cinturón. La parte ventral posee una zona cefálica con un orificio o boca que contiene la rádula, órgano raspador que le sirve para alimentarse, y un pie ancho que le sirve de sujeción, rodeado por una cavidad paleal que contiene los órganos de respiración o ctenidios. También en la parte ventral se encuentra el órgano excretor y demás órganos del sistema digestivo y reproductor (Fig. 2). Las valvas se articulan con el cinturón, lo cual permite que

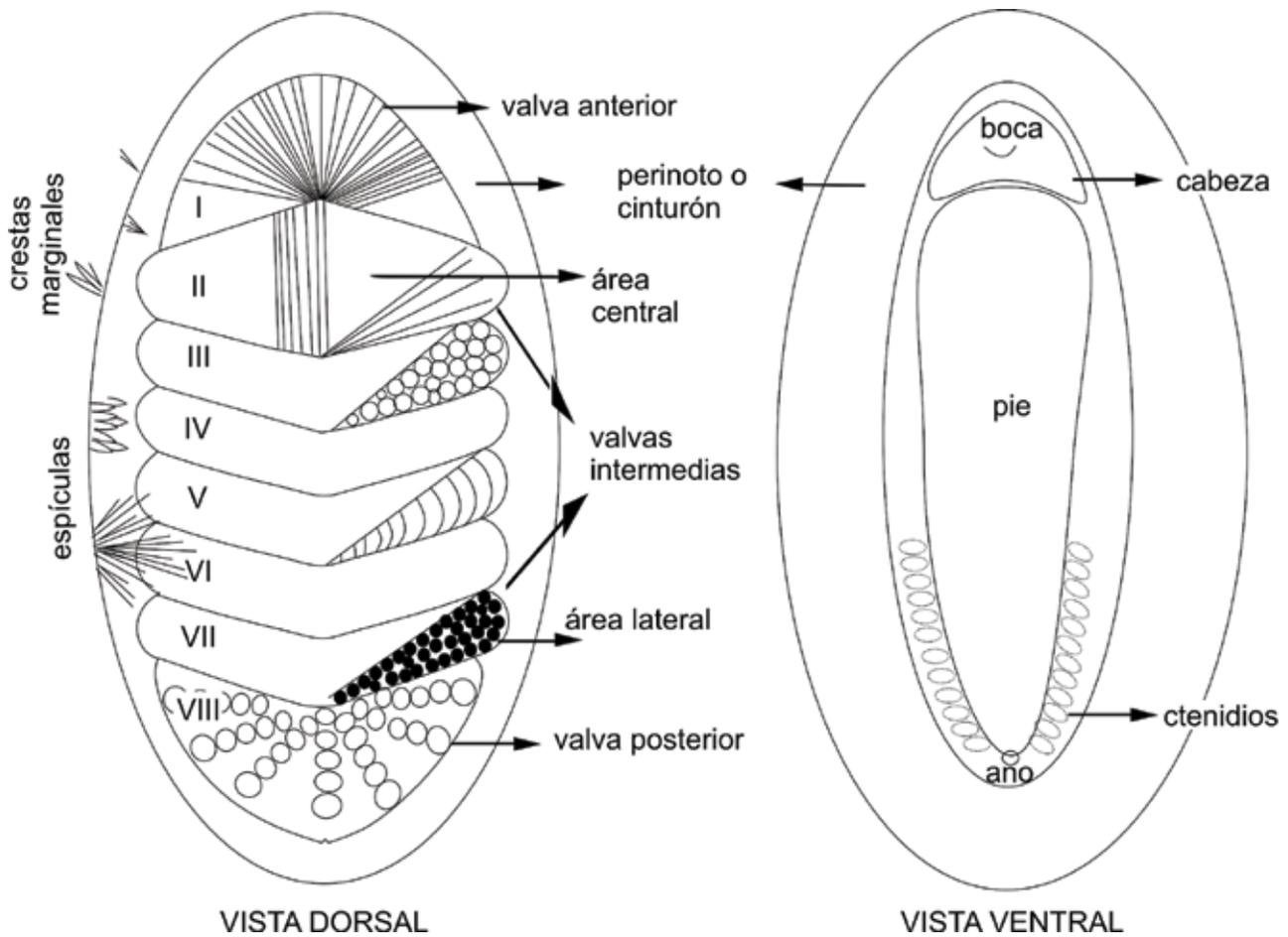


Fig. 2: Morfología del quitón. Vista dorsal (izquierda); valvas numeradas I: anterior, II-VII: intermedias, VIII: posterior. Se muestran algunas formas de ornamentación de las valvas y del cinturón o perinoto. Vista ventral (derecha): en la parte superior se observa la cabeza, separada del pie, los ctenidios ubicados en la cavidad paleal, la parte posterior lleva el ano.

“Una vez muerto el animal, las valvas se desarticulan del cinturón y así sueltas pasan a constituir el registro fósil más común de los quitones.”

el animal se enrolla (como un bicho bolita) ante respuesta a cualquier amenaza. Una vez muerto el animal, las valvas se desarticulan del cinturón y así sueltas pasan a constituir el registro fósil más común de los quitones. De este modo, el hallazgo de un quitón fósil articulado (es decir con todas las valvas imbricadas) es raro. *Leptochiton* sp. (Fig.1) es un ejemplar fósil de excelente preservación; esta adherido a la valva de un braquiópodo y tiene sus ocho valvas articuladas entre si. Es

pequeño y alargado (largo: 9,4 mm; ancho: 3,8 mm) con valvas intermedias redondeadas, de contorno rectangular y con área lateral plana. La valva anterior y la posterior son de contorno semicircular con costillas pustulosas dispuestas radialmente. Las valvas intermedias están ornamentadas con finas costillas pustulosas, dispuestas longitudinalmente en el área central y radialmente en el área lateral. Posee mucro central. El margen de las valvas se engrosa notoriamente acompañan-

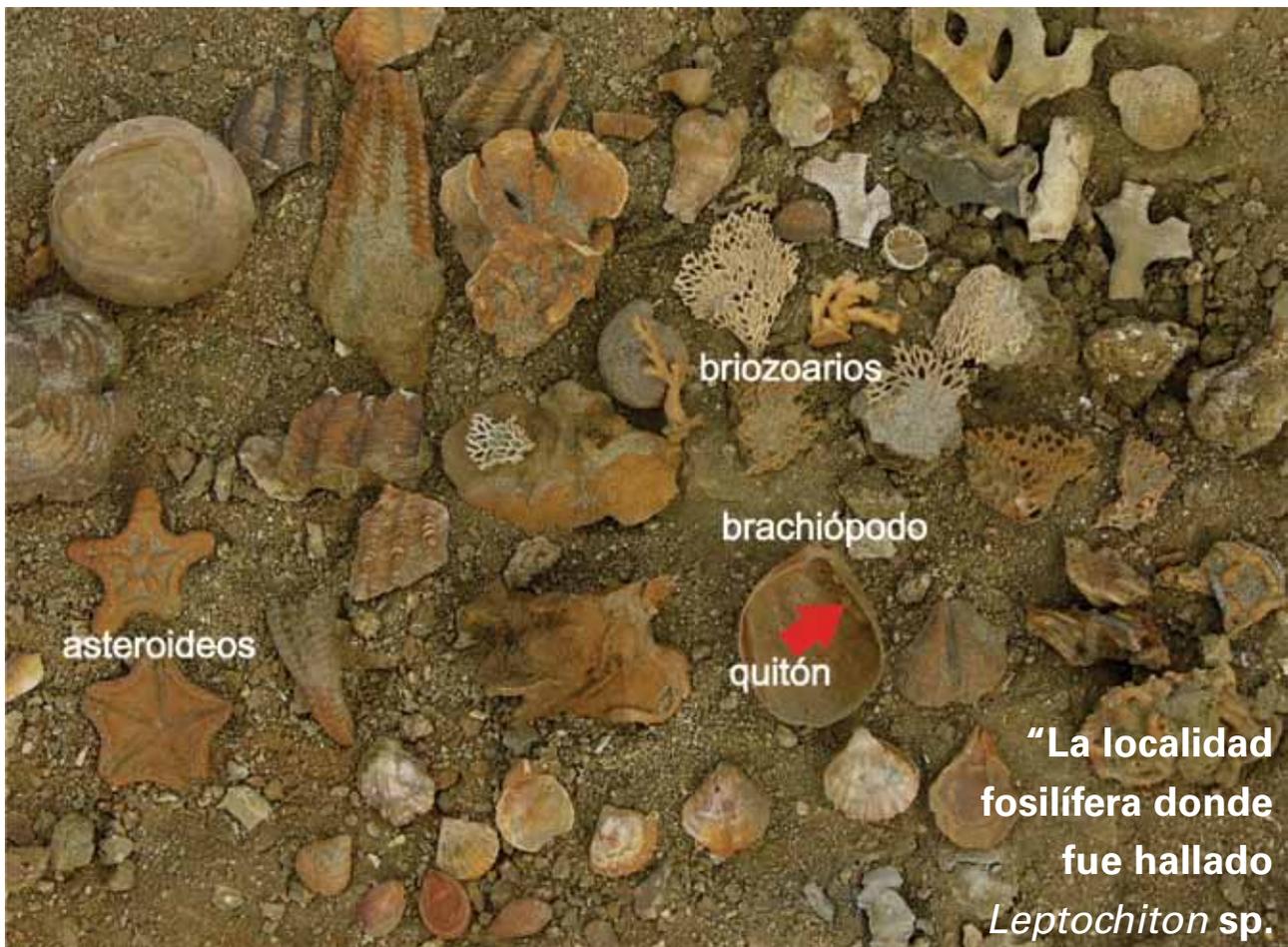


Fig. 3: *Leptochiton* sp (flecha) y fauna fósil asociada.

“La localidad fosilífera donde fue hallado *Leptochiton* sp.

cuenta también con abundantes fósiles muy bien preservados de briozoarios, braquiópodos, serpúlidos, crinoideos, escasos bivalvos y asteroideos.”

do a las líneas de crecimiento. El espécimen guarda afinidad con especies actuales que habitan la región de Magallanes, e.g. *Leptochiton medinae* (Plate), especie predominantemente distribuida en profundidades de 15 a 30 m (Schwabe 2009).

La localidad fosilífera donde fue hallado *Leptochiton* sp. cuenta también con abundantes fósiles muy bien preservados de briozoarios, braquiópodos, serpúlidos, crinoideos, escasos bivalvos y asteroideos (Fig. 3). Estos organismos pro-

bablemente vivían en un ambiente de fondo rocoso y condiciones de salinidad normal tal como se los encuentra en la actualidad. La preservación excepcional de *Leptochiton* sp. con sus ocho valvas articuladas sugiere que el animal sufrió un rápido enterramiento en vida y probablemente haya sido transportado adherido a la valva del braquiópodo desde su hábitat original.

El registro de los quitones fósiles es amplio, los quitones primitivos probablemente ha-



“La preservación excepcional de *Leptochiton* sp. con sus ocho valvas articuladas sugiere que el animal sufrió un rápido enterramiento en vida y probablemente haya sido transportado adherido a la valva del braquiópodo desde su hábitat original.”

yan aparecido a fines del periodo Cámbrico (± 488 Ma -millones de años-), manteniendo su anatomía externa casi sin cambios por más de 300 Ma. Como se expresara anteriormente, la mayoría de los registros fósiles corresponden a valvas sueltas que fueron encontradas en casi todos los continentes modernos, salvo en la Antártida. El hallazgo de *Leptochiton* sp. en

capas del Eoceno (± 54 Ma) de la Formación La Meseta en la Isla Marambio, extiende el registro fósil a la Antártida y eleva a cinco el número de ejemplares completamente articulados encontrados durante el Cenozoico, periodo que comprende aproximadamente los últimos 65,5 Ma



Financiado por el PICTO 36315 FONCYT-DNA.

Bibliografía

Schwabe E. 2009. Polyplacophora-Chitones (Quitones). En: Fauna Marina Bentónica de la Patagonia Chilena. Vreni Häussermann and Günter Försterra (eds.). Nature in focus: 388-424. Chile