

“Algo único en el mundo”: aseguran el hallazgo de rastros de cardúmenes en Batán

11 octubre, 2022



El resultado de la investigación, que fue publicado en una revista científica la semana pasada, es la primera evidencia documentada de trazas de peces en la región, y es a su vez el registro más antiguo a nivel mundial de este tipo de vertebrados nadando en grupo.

El descubrimiento de lo que podrían ser rastros fósiles de cardúmenes en una cantera de la localidad de Batán “convierte el hallazgo en algo único a nivel mundial”, afirmó este lunes Matías Taglioretti, investigador del Museo Municipal de Ciencias Naturales de Mar del Plata.

Lo que los científicos descubrieron y estudiaron fue el molde que dejaron más de 120 peces con sus vientres recostados sobre

el lecho marino durante la era paleozoica inferior, en una superficie que forma parte de la denominada Formación Balcarce, un afloramiento de roca del sudeste bonaerense.

El hallazgo, difundido días atrás a través de un artículo en la publicación científica *Palaios*, es la primera evidencia documentada de trazas de peces en la región, y es a su vez el registro más antiguo a nivel mundial de este tipo de vertebrados nadando en cardumen.

Una larga investigación

El descubrimiento fue el resultado de un camino de más de doce años, que se inició en 2009, con una huella que llamó la atención de uno de los científicos que intervinieron en el trabajo, en una defensa de piedra construida al sur de Mar del Plata para frenar la erosión costera.

Según recordó Matías Taglioretti, investigador del Museo Municipal de Ciencias Naturales de Mar del Plata, fue el ojo entrenado de su colega Fernando Scaglia el que advirtió entonces los primeros rastros en una roca ubicada en la costa de la zona de El Marquesado, a la vera de la ruta 11 que conduce a Miramar.

“Buscábamos otra cosa, trabajando en esa zona de acantilados, pero Fernando me mostró unas trazas sobre un bloque de piedra. No encajaban con nada conocido en la zona. Esos bloques vienen de las canteras de la zona de Batán, que guardan parte de lo que alguna vez fue mar, así que empezamos a buscar de dónde provenían”, contó Taglioretti en diálogo con *Télam*.

Aunque no lograron identificar inicialmente de qué cantera habían sido extraídas esas rocas para construir las defensas, casi siete años más tarde pudieron hacerlo, a partir de información aportada por otra investigadora, Karen Halpern, del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) y del Instituto de Geología de Costas del Cuaternario (IGCyC), dependiente a su vez de la Comisión de

Investigaciones Científicas bonaerense y la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Halpern compartió con Taglioretti y Scaglia un hallazgo realizado por el geólogo del IGCYC Julio Luis del Río, quien sabía de aquellas trazas encontradas en la costa años atrás y detectó otras similares en una superficie rocosa de 5.000 metros cuadrados en una cantera ubicada 20 kilómetros al oeste de Mar del Plata.

Desde entonces, esos rastros fueron analizados de manera conjunta, y más de cinco años después pudieron cristalizarse en la reciente publicación científica.



Las trazas se encontraban sobre piedra cuarcita, conocida como “piedra Mar del Plata”, y por su dureza tuvieron que usar amoladoras con discos diamantados y mechas doble de vidia para perforarlas y tomar moldes de las muestras.

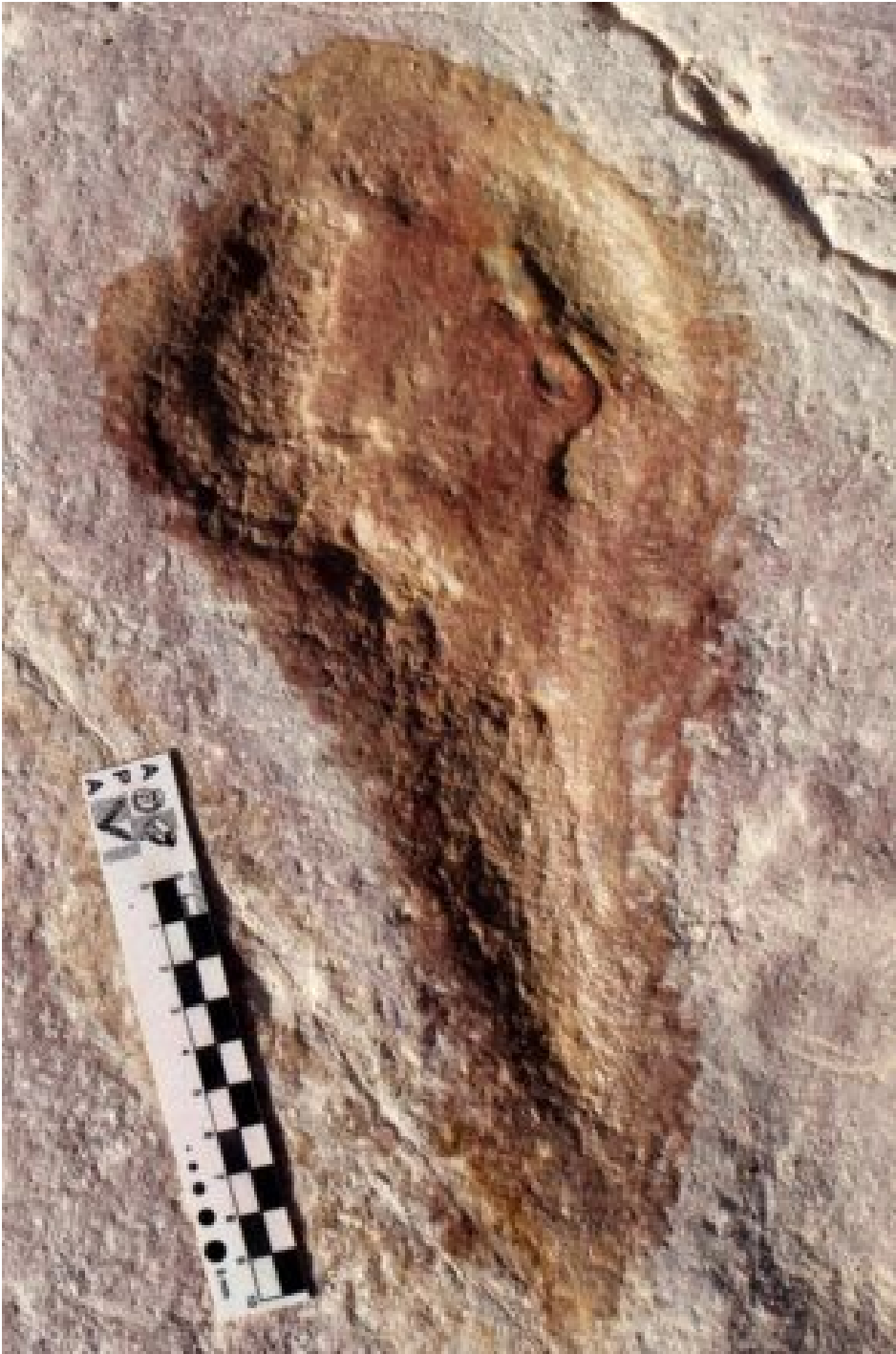
El trabajo de análisis y estudio de las muestras, y de preparación del informe, incluyó además la intervención de Soledad Gouiric-Cavalli, del Museo de La Plata y Conicet, de Lydia Calvo Marcilese, del Área de Geociencias de YPF Tecnología S.A.

“El primer hallazgo estaba descontextualizado, o sea fuera de su yacimiento original. Eso implicaba que había mucha información que no teníamos entre 2009 y 2017, hasta su redescubrimiento en las canteras. Ahora teníamos toda la información completa del contexto geológico y un gran número de trazas que nos permitió ver nuevas y más cosas”, aseguró.

Así pudieron establecer que las trazas pertenecerían a peces a los que denominaron *Raederichnus Dondasi*, que vivieron en los mares de poca profundidad y aguas tranquilas de la región, entre 450 y 430 millones atrás.

“Comparamos las huellas en tamaño y forma con invertebrados y vertebrados marinos que pudiera haber en aquel momento. Por su tamaño, de unos 35 centímetros, impropio de invertebrados conocidos para la época, y por su volumen y ciertas marcas de arrastre propias de una suerte de cola, y también porque no había marcas de patas y sí en cambio otras que podrían corresponder a aletas, inferimos que se trataba de peces”, explicó Taglioretti.

La conclusión a la que llegaron fue que estos peces podrían haber tenido forma batoidea, como las rayas o mantas, pero con una cola más gruesa, similar a la del pez guitarra.



Taglioretti agregó que otro punto clave del hallazgo fue que “se trata de huellas que tenían la misma dirección, son trazas grupales y muestran un comportamiento de cardumen”.

“Estos peces nadaban juntos y descansaban en el lecho marino, como podría ser el caso del lenguado actual”, explicó, y señaló en ese sentido que ese dato “convierte al hallazgo en algo único tanto en la Argentina como a nivel mundial”.

Tras la difusión en la revista académica bimensual *Palaios*,

dedicada al estudio del impacto de la vida en la historia de la Tierra, el investigador expresó su confianza en que el descubrimiento “renueve el interés por investigar esta formación geológica”.

“Comparamos las huellas en tamaño y forma con invertebrados y vertebrados marinos que pudiera haber en aquel momento. Por su tamaño, de unos 35 centímetros, impropio de invertebrados conocidos para la época, y por su volumen y ciertas marcas de arrastre propias de una suerte de cola, y también porque no había marcas de patas y sí en cambio otras que podrían corresponder a aletas, inferimos que se trataba de peces”, concluyó Taglioretti.

Fuente: [telam](#)