

PALEO

REVISTA ARGENTINA DE
DIVULGACIÓN PALEONTOLÓGICA

Un año lleno
de buenas
Noticias



VOLVIMOS
PARA MOSTRARTE
LO MEJOR!



Y mucho MAS

AÑO XV - NUMERO 150
Enero 2022



ANUARIO

PALEOARGENTINA 2021

las 50 Noticias



PALEO

REVISTA ARGENTINA DE
DIVULGACIÓN PALEONTOLÓGICA

“felices aquellos que encuentran sus respuestas en el suelo que pisan”

Paleo, Revista Argentina de Divulgación Paleontológica.

Editada en la ciudad de Miramar, Provincia de Buenos Aires, República Argentina.

Grupo Paleo Contenidos © Todos los derechos. Mariano Magnussen & Cia. Editores responsables.

grupopaleo@gmail.com www.grupopaleo.com.ar Facebook; PaleoArgentina Web

Su institución también puede acompañar como auspiciante y tener prioridad en los temas a tratar.

Propietario: Grupo Paleo Contenidos ©

"Grupo Paleo Contenidos" y su red de distribuidores: Año 2008 - Todos los derechos reservados. Los contenidos totales o parciales de esta Revista no podrán ser reproducidos, distribuidos, comunicados públicamente en forma alguna ni almacenados sin la previa autorización por escrito del Director. En caso de estar interesados en los contenidos de nuestra Revista, contáctese con: grupopaleo@gmail.com. Poner como Asunto o Tema "Revista de Paleontología". Somos totalmente independientes de cualquier organismo oficial o privado.

Contáctese www.grupopaleo.com.ar grupopaleo@gmail.com

Editores responsables. Grupo Paleo Contenidos ©

Asesoramiento Legal: JyB Abogados Corporativos.

www.grupopaleo.com.ar/paleoargentina/presentacion.htm

La revista Paleo se publica merced al esfuerzo desinteresado de autores y editores, ninguno de los cuales recibe -ni ha recibido en toda la historia de la revista- remuneración económica. Lo expresado por autores, corresponsales y avisadores no necesariamente refleja el pensamiento del comité editorial, ni significa el respaldo de Grupo Paleo Contenidos © a opiniones o productos.

Como Publicar

Para los interesados en publicar sus trabajos de divulgación científica, noticias, comentarios y demás en la "Paleo Revista Argentina de divulgación Paleontológica", deben comunicarse a grupopaleo@gmail.com. Es importante poner como Asunto o Tema "Revista de Paleontología". Los trabajos deben mandarse por medio de esta vía, en formato WORD, mientras que las imágenes adjuntas al texto deben ser en formato JPG o GIF. Estas últimas no deben superar la cantidad de diez imágenes por trabajo, si superan este número, consultar previamente. Los artículos aquí publicados deben ser firmados por su autor, quien se hará responsable de su contenido. "Grupo Paleo Contenidos" como órgano difusor de la Revista se desvincula totalmente del pensamiento o hipótesis que pueda plantear el o los autores. "Grupo Paleo Contenidos" se reserva el derecho de publicación, o la posible incorporación de los datos aquí expuestos a nuestra Página Web, como así también, el procesamiento de imágenes y adaptaciones. El trabajo debe contener un título claro y que identifique el contenido de la publicación. Debe llevar la firma del o los autores. Institución en donde trabajan, estudian o colaboran, fuentes o datos bibliográficos. Podrán adjuntar dirección de correo electrónico para que nuestros lectores puedan contactarse con ustedes. Los artículos deben tener obligatoriamente la bibliografía utilizada para su desarrollo o indicar lecturas sugeridas. Si el artículo fue publicado previamente en alguna revista, boletín, libro o Web, debe mencionarse poniendo los datos necesarios, en caso contrario pasa a ser exclusividad de nuestra Revista y de "Grupo Paleo Contenidos". Así mismo, pedimos que por medio de nuestro correo electrónico nos faciliten artículos y noticias publicadas en medios zonales donde usted vive (Argentina o del Extranjero), como así también de sitios Web. Nos comprometemos en mencionar las fuentes e informantes. La Edición se cierra todos los días "1" de cada bimestre, y se publica y distribuye el día "5" de cada bimestre por nuestra Web. Para obtenerlo, ingrese directamente a www.grupopaleo.com.ar/revista

Como Citar un Artículo:

Si el artículo que usted desea citar como fuente sugerida o consultada dentro de la metodología científica, debe escribir el Apellido y Nombre del autor (si lo tiene). Año de publicación. Título completo. Editor (Origen del artículo y nuestra Revista). Número de Revista y Páginas. Ejemplo de citación: Pérez, Carlos. (2005). Los dinosaurios carnívoros de Sudamérica. Paleo Revista Argentina de Paleontología. 43: 30-39.

Aviso legal en: www.grupopaleo.com.ar/paleoargentina/presentacion.htm

Contenidos de la Revista Paleo:

- 01- Científicos dataron con precisión la piel momificada de un perezoso gigante.
- 02- Investigan un Gliptodonte que tiene casi 4 millones de años, una nueva especie para la ciencia.
- 03- Encontraron restos fósiles de un dinosaurio que podría ser el más grande de la historia.
- 04- Recuperan fósiles de *Panochthus*, el gliptodonte más grande de Santiago del Estero.
- 05- Por la bajante del río encontraron restos fósiles en Junín.
- 06- Importantes hallazgos de fósiles en Camet Norte.
- 07- Restos fósiles de un gliptodonte en las Encadenadas.
- 08- Hallan fósiles de carácidos, una especie de pez del Plioceno de Monte Hermoso.
- 09- Hallan fósiles de un extraño ungulado sudamericano en las costas de Punta Indio y Mar de Ajó.
- 10- *Elorhynchus carrolli*, una nueva especie de rincosaurio del Triásico de La Rioja.
- 11- Federico Agnolin y una nueva mirada sobre el ave gigante *Brontornis burmeisteri*.
- 12- Descubren el megaterio más antiguo de Argentina cerca de Miramar.
- 13- Dan a conocer fósiles de Sorubin, un pez del Mioceno.
- 14- Presentaron a *Ninjatitan zapatai* el titanosaurio más antiguo del mundo.
- 15- Científicos del Conicet revelan que los trilobites incursionaron fuera del mar.
- 16- Hallan restos fósiles de un Ictiosaurio en un campo de Malargüe, Mendoza.
- 17- Los seres humanos tendrían mucha más responsabilidad en la extinción de la Megafauna.
- 18- Hallaron restos de un armadillo fósil en la localidad de San Pedro.
- 19- Hallan huellas de dinosaurio carnívoro en el Chocón, Neuquén.
- 20- Nuevos fósiles del plesiosaurio *Kawanectes lafquenianum* demuestran dimorfismo sexual.
- 21- Hallan un tigre dientes de sable y un perezoso gigante en Gualeguaychú.
- 22- Nuevos hallazgos de dinosaurios Ornitisquios en Santa Cruz.
- 23- Hallan restos de un gliptodonte juvenil en Santa Clara del Mar.
- 24- Fósiles de *Futalognkosaurus* hallados por la bajante de un lago en Neuquén.
- 25- Más de 200 huevos fósiles en tierras del Cretácico en el predio de la Unco.
- 26- Dos nuevas especies de reptiles marinos jurásicos para Neuquén, Argentina.
- 27- *Burkesuchus*, un nuevo cocodrilo fósil estudiado por investigadores chilenos y argentinos.

- 28- *Desmodus draculae*, un vampiro gigante en el Pleistoceno de Miramar.
- 29- *Pachyrukhos* y *Prolagostomus*, dos mamíferos extintos cuya antigüedad eran un misterio.
- 30- *Saltatherium rosaurae*, un armadillo del Eoceno del Parque Nacional Los Cardones.
- 31- El MEF recupera fósiles de una enorme tortuga marina del Mioceno.
- 32- Encuentran fósiles de un reptil marino en el Cretácico de Neuquén.
- 33- Hallaron restos fósiles de una ballena en la bajante del río Paraná.
- 34- *Taytalura alcoberi*, el ancestro de los lagartos en el Triásico de San Juan.
- 35- Encuentran restos fósiles de un gliptodonte en la localidad de Villa Ascasubi.
- 36- Encuentran en Mar de Ajó un diente de megalodón.
- 37- Hallaron huellas de dinosaurios del Cretácico en Picún Leufú.
- 38- *Paleochelco occultato*, un nuevo lagarto de 84 millones de años en la Patagonia.
- 39- Descubren fósiles de los últimos Teratornos Sudamericanos.
- 40- *Tika giacchinoi*, una nueva especie de esfenodonte del Cretácico.
- 41- Descubren en Santa Cruz más de 100 huevos y 80 esqueletos de dinosaurios.
- 42- En los alrededores del Planetario descubren el cráneo de un extraño animal jurásico.
- 43- *Menucocelsior arriagadai*, un nuevo dinosaurio sauropodo de Patagonia.
- 44- Continúan los relevamientos en la futura Reserva Natural Centinela del Mar.
- 45- Confirman el hallazgo de *Cladosictis* patagónica en el Mioceno de Comallo, Rio Negro.
- 46- Recuperan fósiles de un Perezoso Gigante en una calle de Pringles.
- 47- Un lestopodonte con contundentes marcas de mordidas en el Pleistoceno de San Pedro.
- 48- Confirman el hallazgo de restos de tres gliptodontes en Santiago del Estero.
- 49- Hallan en Argentina los restos fósiles más australes de un gran dinosaurio acorazado.
- 50- Identifican en Corrientes al primer fósil de un ocelote de la Argentina.



Un Número especial de fin de año, con todas las mejores novedades en la actividad paleontológica en la República Argentina. Cincuenta novedades que dieron de que hablar en todo el mundo, gracias al esfuerzo de científicos, investigadores, técnicos y público común, que dieron sus esfuerzos para llevar a buen puerto cada actividad brindada.

No fue fácil elegir estas cincuenta novedades, pero creemos que marcaron un antes y un después luego de su presentación.

La otra gran novedad es que Paleo, Revista Argentina de Divulgación Paleontológica vuelve en este 2022 con este número especial, esperando además, poder brindarles un contenido bimestral con muchas novedades, notas, reportajes, nuevas especies, notas de divulgación, y bueno, todo lo que nos atrae, para ser coleccionados.

Luego de un tiempo de descanso, sin publicar la revista, volvemos en nuestro año número quince y con la edición número 150. Además, en agosto de 2021, el sitio PaleoArgentina Web, agrupado con nuestra Revista y Grupo Paleo, cumplió 20 años interrumpidos dedicados a la divulgación científica, así que tenemos varios motivos para seguir festejando y dando lo mejor de nosotros.

Esperamos con esta nueva etapa de la Revista Paleo, los nuevos diseños y formatos, la colaboración de especialistas y técnicos de Argentina como del exterior para engrosar las páginas de este medio.

Esperamos el acompañamiento de todos, y deseándoles un sincero y exitoso 2022 para nuestros paleoseguidores.

Mariano Magnussen

Editor.

Científicos dataron con precisión la piel momificada de un perezoso gigante.

Aunque está exhibición desde hace tiempo, su antigüedad era dudosa. Un nuevo estudio indica que vivió hace 13 mil años y coexistió con los primeros humanos de América del Sur

Producto de una expedición científica organizada en 1899 por el Museo de La Plata (UNLP), llegó a sus colecciones la piel momificada de un milodonte, un género extinto de animales que habitó durante el Pleistoceno, época que abarca desde aproximadamente 2 millones y medio hasta 10 mil años atrás. Exhibido hasta hoy en una de las salas, el material es un verdadero tesoro teniendo en cuenta su sorprendente grado de conservación: aún tiene pelos y partes blandas. Luego de amplias discusiones acerca de su antigüedad, el recorte de cuero perdió algo de interés paleontológico, hasta que recientemente un grupo de expertos retomó su estudio y volvió a datarlo, esta vez con sofisticadas técnicas que no dejaron lugar a dudas: el dueño de ese tejido vivió hace unos 13.200 años. La novedad acaba de publicarse en la revista *Quaternary Science Reviews*.



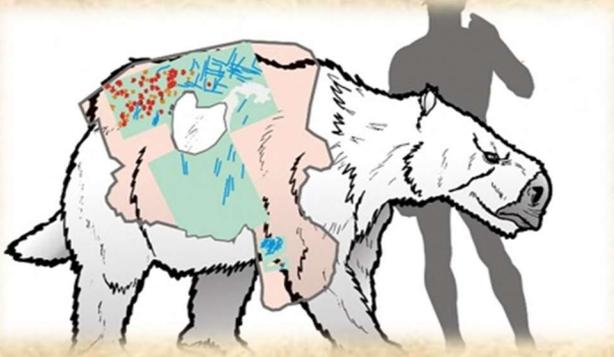
El perezoso gigante –forma común de llamar a este género– fue uno de los animales terrestres de mayor tamaño de América del Sur, con un peso de más de 1 tonelada y 3 metros de longitud. Tenía enormes garras y andaba en cuatro patas, aunque se piensa que podía adoptar la posición bípeda. De hábitos herbívoros, formó

parte de la megafauna sudamericana, como se conoce a los grandes mamíferos que coparon esta parte del planeta.

La piel de la que habla el artículo fue encontrada en la Cueva del Milodón, una formación natural ubicada al sur de Chile explorada a fines del siglo XIX con incontables restos paleontológicos en su interior, e incluso evidencia de actividad humana. Como en ese momento se estaban estableciendo los límites geográficos con nuestro país, su dominio no estaba claro, y eso permitió que expediciones de distinta procedencia recolectaran materiales. Cuenta la historia que cuando algunos restos llegaron a ojos del naturalista argentino Florentino Ameghino, este aseguró que pertenecía a una especie viviente, lo cual desató una verdadera fiebre por encontrar un ejemplar vivo, algo que por supuesto no sucedió.

“La piel es realmente llamativa: tiene un centímetro y medio de espesor con pelos largos de color amarillo rojizo y es dura como la madera. En lo que sería el interior, está tapizada por un montón de huesos pequeños que forman como una armadura, propia de algunas especies de perezosos fósiles”, explica Néstor Toledo, investigador del CONICET en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP) y uno de los autores del trabajo.

Datada en 1974 con resultados dudosos, el equipo de científicos volvió a mandar una muestra al mismo laboratorio de radiocarbono –método para determinar la edad de materiales que contienen carbono– que había realizado el análisis anterior, en Estados Unidos. Esta vez, arrojó una antigüedad superior a los 13 mil años. A su vez, 11.300 años fue lo que mostró un fragmento de hueso del cráneo procedente de la misma cueva que los autores enviaron a medir a un laboratorio argentino, igual antigüedad que se le asigna a dos punzones, herramientas de hueso talladas por el humano, encontrados junto al cuero del animal, según consta en los reportes originales del hallazgo.



El trabajo de los especialistas también incluyó el registro de dos omóplatos de perezoso, uno de ellos perteneciente a la colección local y el otro a la del museo de ciencias naturales de Zúrich. Como valor agregado, estas piezas óseas, que cuentan con un fechado de entre 12 y 13 mil años, tienen marcas de corte realizadas por herramientas y otras de arrastre por el suelo. “Constituye una evidencia indirecta de la presencia humana que por supuesto hay que seguir estudiando, pero es una prueba indiscutible de convivencia con el ser humano y, de comprobarse, sería una de las más antiguas de América del Sur”, señala Leandro M. Pérez, investigador del CONICET en la FCNyM y primer autor de la publicación. Esta cuestión cobra un interés especial teniendo en cuenta el debate sobre la coexistencia o no de esta fauna con los primeros pobladores.

Además de las nuevas edades obtenidas, la investigación de los expertos del museo incluye una revisión exhaustiva de todos los fechados de restos asignados a milodontes encontrados en la misma cueva que constan en la literatura científica. Comenzando por el primero de ellos, realizado en 1951 por Williard Libby, nada menos que el ganador del Premio Nobel de Química en 1960 y creador del método por radiocarbono, verificaron un total de 36 registros, descartando aquellos que resultaran fallidos o inciertos. “Nos tomamos el monumental trabajo de buscar cada dato publicado, rastrear la muestra a la que alude y llamar al laboratorio encargado de la datación para ir trazando una correspondencia entre las referencias. Encontramos algunos errores y dejamos solo aquellos valores

históricos confiables”, detalla Pérez, y agrega: “No es que antes se trabajara mal, sino que no existían los protocolos que hay hoy.

No se sabía de la importancia de incluir una foto o un dibujo del material o de asignarle un número de catálogo en la colección, por ejemplo”. Como reflexión final, los investigadores destacan dos valores importantes del trabajo. “Por un lado, el interés a nivel climatológico teniendo en cuenta que fue una época de glaciaciones intermitentes, con condiciones durísimas debido al frío y la cantidad de hielo, en la que sin embargo esa cueva estuvo habitada de manera continuada al menos durante mil años, de acuerdo a nuestra revisión bibliográfica.

En ese sentido, despierta infinidad de preguntas acerca de cómo pudo haber evolucionado esa fauna, que en el caso de los perezosos eran gigantes y lanudos, mientras que sus parientes actuales son pequeños y viven colgados de los árboles en las selvas tropicales”, argumenta Toledo. A su tiempo, Pérez alude a la segunda cuestión relevante, relacionada a “la importancia de valorar el patrimonio que tenemos y la forma de trabajar de los naturalistas de entonces, que viajaban a lugares lejanos y hostiles sin saber siquiera si regresarían con vida. Muchos museos del mundo tienen piezas de este sitio porque las compraron a coleccionistas, pero en cambio son muy pocos los que, como el nuestro, tienen materiales recuperados en expediciones científicas organizadas y comandadas por investigadores de la institución”.



Momificación: ¿sí o no?

Aunque se habla de piel “momificada”, la realidad es que no se sabe si el término aplica exactamente a la condición de conservación que evidencia el famoso cuero de perezoso. “No es como uno podría imaginarse una momia inca o egipcia, sometida a una serie de tratamientos adrede para preservarla de ese modo. Aquí no hubo deshidratación porque la cueva es terriblemente fría y húmeda, y tampoco fue por congelamiento. Lo que tuvo lugar fue un proceso más complejo para el cual ahora mismo estamos realizando análisis químicos de unas fundas de microcristales que recubren cada pelo, y que vimos por microscopía electrónica”, describen los autores, que hablan de una suerte de “curtido natural”. El material estaba sepultado bajo una gruesa capa de estiércol de un metro de grosor, compactado y sin oxígeno. “Pensamos que los excrementos produjeron la liberación de taninos, compuestos químicos que precisamente se utilizan para curtir cueros, y eso desató el procedimiento de manera espontánea”, concluyen los expertos. Fuente Conicet.

Investigan un Gliptodonte que tiene casi 4 millones de años, una nueva especie para la ciencia.

A pesar de ser el primer fósil hallado en las costas del río Dulce, recientemente fue “descubierto” como un ejemplar excepcional. Uno de los museos más ricos de la ciudad aguarda ansioso a los turistas.

El director del Museo Municipal Rincón de Atacama, Sebastián Sabater, está ligado a la investigación y hallazgos de restos fósiles hace 32 años cuando con un grupo de amigos fundó el Museo Rincón de Atacama, que años después se transformó en municipal.

“Yo me siento inmensamente feliz trabajando en el museo, es una decisión de vida que tomé en el año 87 de dedicarme a esta actividad. El 25 de noviembre, el museo cumplirá 32 años y me siento muy realizado en este trabajo, es un gran desafío. Uno cuando se apasiona por algo saca lo mejor de sí mismo y es lo que siento que me pasó.

Me dedicué con profundidad para que crezca el museo en cantidad de material, porque nuestra ciudad es turística y necesitaba un lugar que cumpla con esa tarea turística, cultural y social importante. Hoy el museo tiene en exposición 1000 ejemplares de las distintas colecciones, más lo que está en depósito. El objetivo fue tener el registro científico de la arqueología, la paleontología de vertebrados, la paleobotánica, la entomología de la región, y para ello hemos golpeado puertas de las instituciones para poner en marcha este proyecto”.



Sabater reveló que en coincidencia con el 66º aniversario de la ciudad, desarrollan un trabajo de investigación de un Gliptodonte que data de unos 3.700.000 años. “A través de un convenio que tenemos con la Universidad del Nordeste de Corrientes y el Centro de Ecología Aplicada de El Litoral estamos trabajando en la limpieza y preparación del caparazón de un Gliptodonte que es el primer fósil que trajimos de la orilla del río Dulce.



Estuvo muchos años en la vitrina. En una visita, un especialista me comentó que se trataba de una nueva especie para la ciencia y desde ahí estamos realizando el trabajo de limpieza y preparación para darlo a conocer como una especie nueva y con un técnico del Cecoal lo estamos preparando y por suerte dentro del caparazón pudimos encontrar el cráneo completo y sacar las placas óseas. La verdad que es un muy importante hallazgo desde el punto de vista científico”.

Encontraron restos fósiles de un dinosaurio que podría ser el más grande de la historia.

El saurópodo titanosaurio gigante está compuesto por una secuencia articulada de 20 vértebras caudales y varios huesos apendiculares. Según las estimaciones de los paleontólogos, el ejemplar rondaría los 40 metros de largo.

El hallazgo de los restos fósiles de un ejemplar de titanosaurio que vivió hace unos 98 millones de años en Neuquén llamó la atención de investigadores argentinos y extranjeros, ya que podría ser el animal terrestre más grande alguna vez encontrado en la historia al rondar más de 40 metros de largo y probablemente superando las 70 toneladas de peso.

El hallazgo y la investigación, publicadas en la revista científica Cretaceous Research, también muestra que este ejemplar reveló la existencia de una nueva especie

de dinosaurio que ayuda a comprender de manera más acabada la anatomía de estos gigantes, y a la vez brinda nueva información sobre la evolución de la masa corporal de la especie.

"Si bien se encontró hace un par de años, es tan grande el ejemplar que nos está llevando mucho tiempo extraerlo, lleva mucha logística pero justamente con los pocos materiales que se han recuperado corresponde sin dudas a uno de los dinosaurios más grandes, aunque todavía no podemos decir a ciencia cierta si es el más grande", dijo a Télam Alberto Garrido, geólogo de la Universidad Nacional de Comahue y director del museo de Ciencias Naturales "Juan Olsacher", quien trabaja en la excavación.



"A medida que vayamos recuperando más material y haya huesos que sean comparables con otros conocidos nos dará más certezas. Es un trabajo lento y minucioso", explicó. Los materiales hallados se encuentran alojados en el Museo de Ciencias Naturales "Prof Dr. Juan Olsacher".

"Lo llamativo es que los restos de los grandes titanosaurios son muy fragmentarios, aparecen 3 o 5 huesos y en base a eso el paleontólogo reconstruye al ejemplar en su totalidad. Hasta el momento, hasta donde llegamos con las excavaciones, viene articulado, entonces es un hallazgo formidable", destacó Garrido.

"Es interesante que comprobamos la antigüedad de 98 millones de años y, si bien existían huellas de grandes dinosaurios, hasta ahora no se habían encontrado restos de huesos. Sí de grandes carnívoros. Abre un panorama

distinto para lo que se conocía", aclaró.

Según las estimaciones de los paleontólogos, el ejemplar rondaría los 40 metros de largo y pesaría más de 80 toneladas, un porte que, de confirmarse, superaría en un 15 por ciento al dinosaurio más grande hallado hasta el momento, el *Patagotitan mayorum*.



"Uno de los temas de investigación más fascinantes en el campo de los dinosaurios saurópodos es la evolución del gigantismo. Este ejemplar se considera uno de los saurópodos más grandes jamás encontrados, probablemente superando en tamaño a *Patagotitan*", explicaron en la revista *Cretaceous Research*.



"Lo llamativo es que los restos de los grandes titanosaurios son muy fragmentarios, aparecen 3 o 5 huesos y en base a eso el paleontólogo reconstruye al ejemplar en su totalidad. Hasta el momento, hasta

donde llegamos con las excavaciones, viene articulado, entonces es un hallazgo formidable". Fuente; Infobae.

Recuperan fósiles de *Panochthus*, el gliptodonte más grande de Santiago del Estero.

En Santiago del Estero se hallaron restos de un gliptodonte, pertenecientes al género *Panochthus sp.* y que por su "morfología da cuenta de un ejemplar no registrado para la región Chaco austral y se trataría de uno de los de mayor tamaño encontrados en nuestra provincia", indicaron los investigadores de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

Se trata de placas óseas que conforman la coraza del animal, las cuales se encontraron en la cuenca del río Dulce, a la altura de Los Miranda (Departamento Río Hondo) y el registro incompleto ha sido identificado por un equipo de paleontólogos conformado por Raúl Vezzosi (Conicet, Uader) Pablo Gaudioso (Conicet, IML) y Andrés Rinderknecht (Mnhn).



Los investigadores indicaron que "la morfología observada da cuenta de un ejemplar no registrado para la región Chaco austral durante el cuaternario, de modo que por su relevancia es menester profundizar en el estudio de este singular fósil pleistocénico".

Se trata de un "representante extinto de la mega fauna local" y, agregaron que "se trataría de uno de los gliptodontes de mayor tamaño encontrados actualmente en nuestra provincia".

Por su parte, la responsable del área de Antropología y Ciencias Naturales, Analía Sbattella comentó que a "diferencia de los recuperados recientemente por esta Dirección, uno en Weisburd y otro en Campo Gallo, este ejemplar contaría con una masa corporal que supera la tonelada y puede alcanzar los 2,5 a 3 m. de longitud".

"Eran herbívoros especializados que habitaron en espacios abiertos bajo un clima frío y seco", dijo.

A la vez los especialistas manifestaron que "si bien se trata de animales de gran antigüedad (35 millones de años), las características que se evidencian de este registro y la antigüedad de los sedimentos que lo contenían podrían ubicarlo temporalmente entre el Pleistoceno final y comienzos del Holoceno (126000 - 11000 Antes del Presente/AP)".



También detallaron que la aparición reciente en el lecho del río pudo ser provocada por la acción erosiva que ejerce el mismo sobre los diferentes estratos sedimentarios, particularmente en aquellos que suelen alojar restos fósiles.

Y añadieron que en esta oportunidad este antiguo acorazado quedó al descubierto por el descenso del nivel del agua. Fueron los vecinos Franco Salas, Ezequiel Melián, Adrián Matiello, Ezequiel Aragón y Antonio

Sandoval quienes dieron aviso y colaboraron en el rescate, junto al personal técnico de la Dirección y a Adolfo Mussi, instructor y presidente de la Escuela de Canotaje "Palas Santiagueñas", quien pudo coordinar y prestar equipamiento adecuado para facilitar su extracción del río.

Una vez finalizado el rescate, los restos fueron depositados en las dependencias de la Dirección General de Patrimonio Cultural con el objeto de "ser resguardados para la realización de estudios, enmarcados dentro del proyecto de investigación que lleva adelante el equipo de profesionales sobre la Paleontología del Neógeno de Santiago del Estero".

Fuente Cronica.com.ar

Por la bajante del río encontraron restos fósiles en Junín.

Decenas de restos fósiles de gliptodontes y de los antepasados prehistóricos del elefante y el caballo, que habitaron hace más de 10 mil años el territorio bonaerense, fueron hallados en el río Salado, a la altura de la ciudad bonaerense de Junín, luego de una bajante de ese curso de agua debido a la sequía que afecta a la región.



Así lo confirmó a Télam José María Marchetto, coordinador del Museo Municipal Paleontológico Legado del Salado (Mumpa) de Junín, quien pidió a los pobladores que no extraigan los restos que quedan expuestos ya que "se trata de un yacimiento

paleontológico de la megafauna bonaerense” y deben dar aviso a las autoridades pertinentes.

”Las aguas del río Salado, en el tramo que atraviesa la ciudad de Junín, bajaron más de lo normal producto de la sequía y eso trajo aparejada una gran cantidad de descubrimientos y rescates de diversos restos fósiles de animales que habitaron la región hace más de 10.000 años”, precisó el especialista. No es la primera vez que una bajante del río permite hallar restos prehistóricos: ya en 2018, tras las inundaciones de 2017 que afectaron el territorio bonaerense, aparecieron en la costa restos de maxilares, colmillos, fémures, cráneos y una gran cantidad de restos de la megafauna que habitó allí.

En esta nueva bajante, según explicó Marchetto, “se rescataron piezas de *Macrauchenia*, un animal que en su morfología era muy similar a la llama, pero más grande y más pesado, ya que alcanzó los 1000 kilos, con una trompa corta, similar a la del tapir y tres dedos por pata”.



”También se hallaron piezas de *Stegomastodon*, un animal emparentado con el elefante actual, muy similar al mismo en tamaño, que poseía un peso aproximado de 7500 kilos y sus defensas eran más rectas que las del elefante actual”, precisó. Por otra parte, informó que “se encontraron restos de *Toxodón*, un animal parecido al hipopótamo; llegó a pesar e incluso superar los 1000 kilos, y su principal característica es que los dientes de su maxilar estaban arqueados, de aquí que se lo haya

bautizado con el nombre *Toxodón*, que significa ‘diente en forma de arco’”.

Se hallaron también “restos de perezosos gigantes, entre ellos de *Megaterio*, animal emparentado con el actual perezoso de la Amazonia, pero con la diferencia de que el *Megaterio* llegó a medir unos seis metros de altura parado en dos patas y su peso alcanzó los 5000 Kilos; y fósiles de *Gliptodontes*, animales emparentados con las actuales mulitas y armadillos, cuyos representantes de mayor tamaño llegaron a tener las dimensiones de un automóvil”.

Marchetto sostuvo que “también aparecieron piezas de organismos un poco más pequeños como de *Equus Neogeus*, emparentado con el caballo actual, y morfológicamente hablando, prácticamente igual al mismo o el género *Dusicyon*, que reúne a varias especies de zorros”. Los integrantes del Mumpa Legado del Salado fueron los encargados de realizar los rescates junto con la colaboración de vecinos de la ciudad.



”En general los vecinos colaboran, pero siempre existen personas que hacen cosas indebidas y se encontraron en el río excavaciones ilegales de personas que se llevaron y rompieron distintas piezas fósiles, entre ellas un fragmento de defensa de *Stegomastodon* de gran relevancia cultural y científica”, destacó.

El especialista recordó que los restos están protegidos por la ley nacional de protección del patrimonio 25.743, que establece que “los fósiles sólo pueden ser

rescatados por personal idóneo, que sepa cómo efectuar los mismos sin dañar los fósiles y que tengan los permisos legales para hacerlo”.

“Los fósiles no tienen valor económico, no son de nadie, son de todos, o sea, son patrimonio de la Nación, por lo que deben estar en un museo para que todo el mundo pueda verlos y estudiarlos”, explicó. En este sentido advirtió que llevarse fósiles “es considerado un acto de vandalismo y puede ser penado con multas o incluso prisión, en algunos casos”.

Los integrantes del museo apelan a que “la o las personas que realizaron estos actos lo hayan hecho en el marco del desconocimiento de la ley, y por lo mismo devuelvan las piezas sustraídas”, llevando toda esta situación a buen término. El coordinador del Mumpa pidió que aquellas personas que encuentren un resto fósil puedan mandar un mensaje privado a la dirección de Facebook del Museo Legado del Salado Junín. Fuente: Télam



Importantes hallazgos de fósiles en Camet Norte.

Un pequeño pueblo de la costa bonaerense se constituye en la cuna del nacimiento y desarrollo de una nueva rama de la ciencia en Argentina: la biología molecular y genética aplicadas a la paleontología.

Camet Norte es un pequeño y muy pintoresco pueblo costero de la costa bonaerense que se encuentra ubicado a apenas 20 minutos de Mar del Plata.

Es conocido y visitado por turistas amantes de la naturaleza y el paisaje y destaca por su riqueza patrimonial desde el punto de vista natural y cultural, donde destaca su patrimonio Paleontológico que remonta a la épocas de la última Era de Hielo, y que ahora lo posiciona entre los yacimientos Paleontológicos más espectaculares del mundo por su capacidad de preservar material genético fresco en las piezas paleontológicas halladas.

Especialmente es elegido por sus playas naturales de costa acantiladas baja, enmarcadas también en un muy llamativo y particular diseño urbano con pintorescas “casitas de colores”

Al mismo tiempo, es base de diversas Instituciones, Museos y Centros, dedicados al estudio y la preservación de ambientes y registros patrimoniales únicos. (Geológicos Arqueológicos y Paleontológicos) y destino de diversas visitas por parte de comitivas científicas nacionales y hasta internacionales.

Así, en medio de la temporada estival y entre sombrillas y bañistas, esta semana, en una actividad coordinada por el Centro de Estudios Comunitarios para la Identidad, el Ambiente y el Patrimonio Pachamama (CECIAPP) Camet Norte recibió la visita de investigadores y becarios de las Universidades Nacionales de Rosario, La Plata y Mar del Plata, en el marco del desarrollo de diversas tareas que se articulan con el Museo Municipal

de Ciencias Naturales Pachamama, del partido de Mar Chiquita.

Las actividades programadas, estudios y proyectos en curso se vinculan Genética Molecular y además a otros aspectos como a la Geodiversidad, la Paleodiversidad y la Biodiversidad presente, como así también a Cambio Climático.



Así, durante los últimos días se realizaron varias caminatas de reconocimiento del territorio y del patrimonio natural y cultural existente, y de prospección en el Yacimiento Camet Norte, la selección y toma de muestras para la realización de nuevos estudios de ADN relacionados con la filogenia y/o filogénesis (datos de parentesco que además permiten inferir caminos evolutivos) de los animales prehistóricos extinguidos que habitaron esas tierras hace miles de años.



Las acciones se desarrollan de manera conjunta y colaborativa entre las instituciones universitarias mencionadas, el Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama dependiente de la Secretaría de Cultura y Educación, otras provinciales y nacionales, e instituciones vinculadas a la protección y preservación, conservación y uso social tanto del territorio como del ambiente natural y el patrimonio local, como el CECIAPP. Fuente; Noticiasmdq.com

Restos fósiles de un gliptodonte en las Encadenadas.

Lo dijo el arqueólogo Fernando Oliva, responsable de nuestra zona del Centro de Registro Arqueológico y Paleontológico de la Dirección Provincial de Preservación Patrimonial al ser consultado por Reflejos sobre los restos fósiles encontrados hace unos días atrás por el vecino Manuel Bros en la isla de la laguna las Encadenadas, donde se ubica el Club de Pesca y Turismo Pigüé.



“En principio serían restos paleontológicos de megafauna extinta que vivió en nuestra pampa por dos o tres millones de años. Hay diferentes especies. Por las fotos que nos enviaron de las capas dérmicas del animal, esto nos podría indicar la presencia de una animal que vivió hace bastante tiempo en la región, lo cual es sumamente interesante y atractivo. Algunas de estas

especies convivieron con el Hombre, cazador y recolector hace ocho, nueve y diez mil años en las pampas; pero hay algunas otras especies que tiene mucho más tiempo, incluso hasta dos o tres millones de años” señaló Oliva.



Sobre los próximos pasos a dar para la preservación del lugar que garantice la investigación de los restos paleontológicos, el arqueólogo Oliva anticipó “Estamos trabajando con la secretaría de cultura municipal para tratar de intervenir en el lugar, dar una mejor respuesta y evaluar si hay que extraerlo o dejarlo allí porque generalmente ocurre que a veces se extraen los restos y después quedan arrumbadas en algún galpón. Entonces la idea es hacer un proceso que tenga un principio y un fin para que la comunidad pueda aprovecharlo porque estas cuestiones también son educativas. Poner la mirada hacia el mismo lugar pero en una profundidad temporal hace que empecemos a ver otro tipo de cuestiones en el mismo espacio, respetando y valorándolo un poco más. Para esto sirve la arqueología y la paleontología” afirmó el profesional.

Al referirse a la fisonomía del animal al que podrían pertenecer los restos, el arqueólogo explicó “Es como una mulita o un peludo, pero mucho más grande que tienen las placas de estos animales pero mucho más grande y de otras formas que son características y cada forma indica la especie de qué se trata; entonces teniendo en cuenta esas placas, estamos hablando de animales que pueden ser de un metro de diámetro de grande hasta dos metros y medio o tres. Eso no se va a saber hasta que uno excave en el lugar.”

Respecto de la variedad de gliptodontes que habitaron esta zona, Fernando Oliva detalló “En términos biológicos no es que la mulita descienda de estos gliptodontes sino son parientes porque tienen antepasados en común. Algunas de estas especies se extinguieron en el tiempo por muchas causas: los ambientes cambiaron, con mayor pastizal u otro tipo de circunstancia, no fueron adaptados. Hay varias hipótesis sobre el tema, pero lo interesante es que vivieron en nuestro lugar e incluso algunos de ellos vivieron con los primeros grupos humanos que habitaron en estos lugares. Dentro de estos gliptodontes tenemos diferentes especies. Habría que ver a cuál corresponde.”



“Mi idea es hacer una visita al lugar para realizar un diagnóstico y en base a eso definir qué se va a hacer: si se excava o se va a dejar en el lugar y de qué manera. Sea cual sea la decisión, creo que el distrito de Saavedra cuenta con diferentes lugares – como por ejemplo museos – en los que se podrían exhibir estos restos o se podrían dejar y armar un centro de interpretación en el lugar. Se me ocurren varias cosas pero independientemente de si se sacan o se dejan se puede también contar esta historia a través de carteles” opinó Oliva.

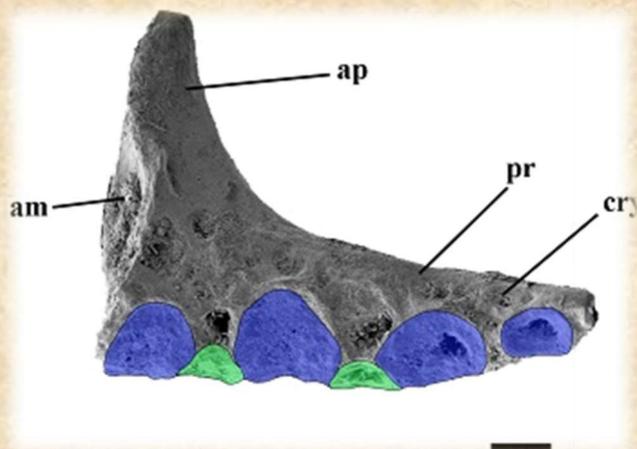
Además, el arqueólogo subrayó la importancia de que toda la comunidad se comprometa en el cuidado de

dichos restos, enfatizando que no son hallazgos comunes y permiten resignificar el lugar.

“Este es un recurso patrimonial no renovable. Muchas veces la gente cree que se saca una placa y se la lleva, total se excava, pero si se saca se rompe y nunca más lo recuperamos, porque para nosotros es muy importante el contexto, el sedimento en donde está enterrado. No es lo mismo que después nos digan que estaba en tal o cual lugar, por eso articulamos con la municipalidad para que se coloquen carteles indicando la importancia del lugar y que ya va a ser estudiado. Esto hay que cuidarlo entre todos porque este tipo de hallazgos, si bien no son únicos, tampoco se dan todos los días” finalizó Fernando Oliva. Fotos del yacimiento: gentileza de Gino Ciarlantini. (Semanao Reflejos). Fuentes: Editor Nuevo Día Digital.

Hallan fósiles de carácidos, una especie de pez del Plioceno de Monte Hermoso.

El Museo “Carlos Darwin”, de Punta Alta y Pehuén-co, en el sur de la provincia de Buenos Aires, conserva colecciones valiosísimas del pasado de la región Pampeana. Entre los materiales que custodia se encuentra un conjunto diverso de fósiles provenientes de la conocida localidad de Farola de Monte Hermoso (Plioceno inferior).



Este sitio tiene depósitos sedimentarios fluviales que indican que en el pasado había un gran río posiblemente

vinculado con el sistema de cuencas del Colorado-Macachín. En estos sedimentos fluviales se preservaron restos de distintas especies de peces, como grandes percas hoy extintas (*Plesioperichthys dimartinoi*), varios tipos de bagres, incluyendo trichomicteros; y restos de pequeños carácidos, un grupo de peces que comúnmente conocemos con el nombre de mojarra o lambarí.



Pese a que en la actualidad los carácidos forman parte de uno de los grupos de peces más diversos del mundo (con más de 1000 especies vivientes), es muy poco lo que se sabe sobre su registro fósil. Los ejemplares de carácidos descubiertos en la Farola de Monte Hermoso son los más antiguos que se conocen para la región pampeana y tienen una combinación de rasgos anatómicos muy particulares.

Debido a que solo se pudieron recuperar unos pocos huesos de las mandíbulas, no fue posible ajustar la identificación más allá del nivel familiar, sin embargo los resultados obtenidos son prometedores y constituyen un pequeño avance para entender mejor la historia de estos pequeños peces.

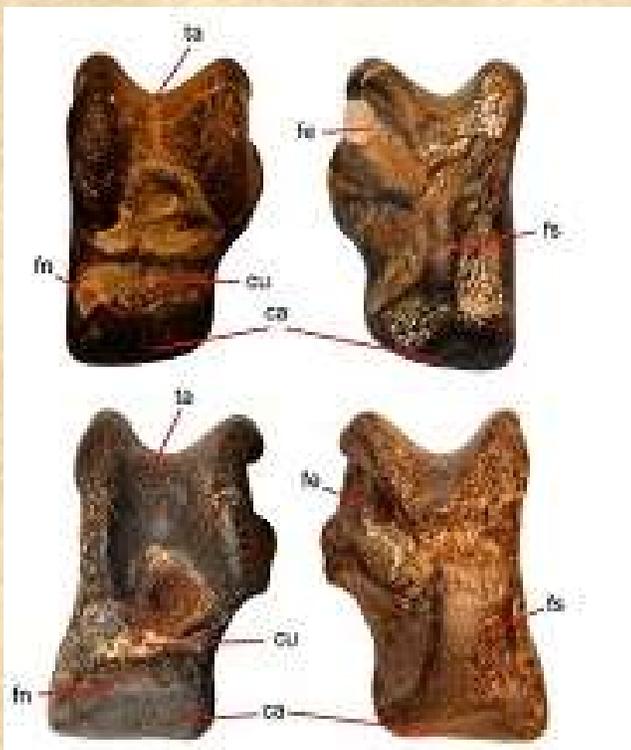
El artículo fue publicado en la revista francesa *Comptes Rendus Palevol* por investigadores de la Fundación Azara, Universidad Maimónides, el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” y la Fundación Miguel Lillo.

Cita de la publicación: S. Bogan, F.L. Agnolin y J.M. Mirande (2021). Fossil record of a Characiform in the Monte Hermoso Formation (lower Pliocene), Buenos Aires, Argentina. *Palaeobiogeographical implications. Comptes Rendus Palevol*, 20(4): 49-55

Hallan fósiles de un extraño ungulado sudamericano en las costas de Punta Indio y Mar de Ajó.

Luego de la extinción de los dinosaurios, hace unos 65 millones de años de antigüedad, América del Sur quedó aislada de otros continentes durante mucho tiempo hasta reconectarse con América del Norte mediante el surgimiento del Istmo de Panamá.

Durante todo el tiempo de aislamiento, en Sudamérica los mamíferos evolucionaron separadamente a los de otros continentes y esto resultó en varios tipos únicos. Uno de ellos es el de los conocidos científicamente como proterotéridos. Los proterotéridos fueron mamíferos con cascos (conocidos comúnmente como ungulados) que tenían un solo dedo en cada una de las patas, al igual de lo que ocurre con los caballos.



Los proterotéridos adquirieron este rasgo de manera paralela a los caballos y lo perfeccionaron aún más: a los lados del dedo central de las patas, en los caballos aún existen los relictos de los otros dedos; en los

proterotéridos esos dedos ya habían desaparecido por completo.

Los proterotéridos fueron mamíferos corredores del tamaño de un ciervo que fueron muy abundantes, especialmente en la Patagonia. Hace unos 3 millones de años, por motivos desconocidos, los proterotéridos sufren una gran extinción y con solo dos especies sobrevivientes distribuidas en Brasil, Uruguay y Norte y Centro de Argentina. Los investigadores pensaron que su ausencia en la Región Pampeana se debía a que eran exclusivos de ambientes arbolados o con arbustos.

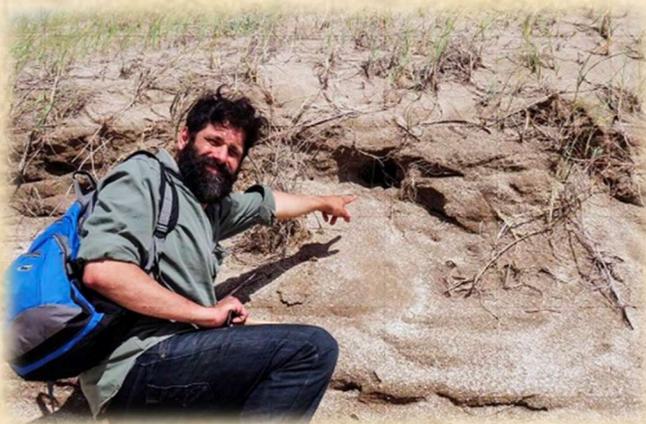


Recientemente, investigadores del Museo Argentino de Ciencias Naturales y Fundación de Historia Natural Félix de Azara, dieron a conocer los restos de proterotéridos encontrados en las costas de Punta Indio y Mar de Ajó. Los investigadores descubrieron los restos rodados en la playa y reconocieron que los de Punta Indio tienen una antigüedad aproximada de dos millones y medio de años, mientras que los de Mar de Ajó, tienen unos 40.000 años. Estos restos muestran que los proterotéridos estuvieron presentes en varias localidades distantes de la provincia de Buenos Aires, y muestran que hipótesis previas estaban erradas.

En Punta Indio, junto con el proterotérido, fueron encontrados restos variados de toda una fauna hoy en día desaparecida, incluyendo perezosos gigantes,

gliptodontes, armadillos de gran tamaño, osos, grandes guanacos, pecaríes y muchos otros animales de gran tamaño conocidos en conjunto como megafauna.

Todos ellos, incluyendo los proterotéridos desaparecieron hace unos 10.000 años antes del presente. Su desaparición es aún tema de debate. En aquel momento ocurrió un cambio climático, que hizo al clima más benigno y húmedo. Este cambio habría afectado negativamente a todos aquellos megamamíferos que estaban bien adaptados al clima frío y seco típico de la "Era del Hielo". Más aún, la llegada de los primeros hombres al continente en aquel mismo tiempo, habría también afectado negativamente a esos mamíferos, debido a la sobrecaza.



Este nuevo estudio es una importante contribución al entendimiento y estudio de los mamíferos fósiles argentinos. En este estudio participaron los investigadores Federico Lisando Agnolin, Nicolas Roberto Chimento y Marcelo R. Bruyere. Reconstrucción realizada por Sebastián Rozadilla. Fuente; Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados

Elorhynchus carrolli, una nueva especie de rincosaurio del Triásico de La Rioja.

Investigadores hallaron una nueva especie de rincosaurio, un animal cuadrúpedo y herbívoro de unos tres metros de longitud que compartió hábitat con los primeros dinosaurios. El descubrimiento se produjo en el

Parque Nacional Talampaya, al centro-oeste de la provincia de La Rioja.

Un equipo de paleontólogos argentinos dio a conocer a *Elorhynchus carrolli*, un reptil herbívoro que vivió hace 230 millones de años. El nombre de esta nueva especie fue dado en homenaje y en memoria de la bióloga Eloisa Argarañaz, quien participó de las campañas en las que se produjo este hallazgo.



El descubrimiento se realizó en la Formación Chañares, en La Rioja. El doctor Martín Ezcurra, uno de los jefes de la Sección Paleontología de Vertebrados del Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN) e investigador del CONICET, indicó a la Agencia CTyS-UNLaM que "se encontraron fragmentos del cráneo de esta nueva especie, incluyendo premaxilar, maxilar y dentario, parte del sacro, las primeras vértebras de la cola y parte de la cadera".

"El cráneo tiene una dentición muy especializada compuesta por numerosas hileras de dientes y un pico óseo en el hocico que le podría haber servido para el procesamiento del alimento previamente a ser tragado, a diferencia de lo que sucede en la gran mayoría de los reptiles", especificó Ezcurra, autor principal del estudio publicado recientemente en la revista científica *Journal of Systematic Palaeontology*.

Los rincosaurios tenían sus patas hacia los costados de su cuerpo y la panza cercana al piso, de forma semejante a los lagartos overos que viven actualmente. Estos animales eran herbívoros y tienen un lazo de parentesco lejano con los cocodrilos y dinosaurios.

“Los restos hallados pertenecen a varios individuos, que fueron recolectados en diversas campañas realizadas en Talampaya durante la última década y a partir de los cuales pudimos reconocer que se trataba de una nueva especie”, comentó el paleontólogo Lucas Fiorelli del Centro Regional de Investigaciones Científicas y Transferencia Tecnológica de La Rioja (CRILAR-CONICET).



La doctora Julia B. Desojo, investigadora del CONICET en la División Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata (MLP-UNLP) y directora del grupo Archosauriform Research Group (ARG), indicó: “Somos un equipo de trabajo que está cumpliendo 10 años y está compuesto por investigadores, becarios y técnicos de distintas instituciones del país”.

“Nos especializamos en el estudio de la evolución de los arcosauriformes, tanto en lo que es su anatomía, sus relaciones de parentesco, en sus patrones evolutivos y en todo lo que es paleobiología, es decir, en cómo todos estos animales cumplían roles en las comunidades continentales triásicas de América del Sur y del mundo”, contó Desojo.

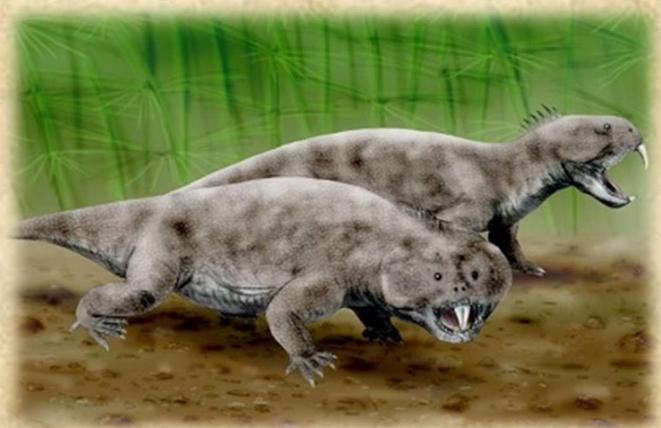
En este sentido, el doctor Ezcurra afirmó que “cuando aparecen las primeras faunas de dinosaurios, los rincosaurios eran formas muy abundantes; de hecho, en el Valle de la Luna, en San Juan, donde se registraron algunos de los dinosaurios más antiguos que se conocen, los rincosaurios son los animales más abundantes que había en ese momento”.

“Entonces, se conocen muchos ejemplares de rincosaurios en Argentina, pero todos ellos pertenecen a

una especie que se llama *Hyperodapedon ischigualastensis* y ésta era la única especie conocida en nuestro país hasta ahora que dimos a conocer a *Elorhynchus carrolli*, la cual es más antigua y la podemos distinguir por ciertas características en su cadera y en las primeras vértebras de la cola”, precisó el investigador del MACN.

Esta especie nueva de rincosaurio permite poder conocer mejor la temprana evolución de este grupo en el noroeste argentino. “En particular, permite observar cómo se produjo la transición de los rincosaurios que vivieron antes del surgimiento de los primeros dinosaurios hasta los rincosaurios que llegaron a convivir con estos reptiles desde los 233 millones de años hasta que se extinguieron hace unos 227 millones de años”, mencionó el doctor Ezcurra.

“A su vez, esta especie nos ayuda a establecer mejor las correlaciones temporales entre la Formación Chañares y otras formaciones del mundo, principalmente del hemisferio sur, para el Triásico, porque esta especie está muy cercanamente emparentada con especies del sur de Brasil, de Tanzania y de la India, lo cual indica que estas formaciones tenían edades aproximadamente similares”, agregó.



Elorhynchus carrolli, a su vez, es la primera especie de animal nueva publicada para la Formación Chañares en los últimos 22 años. La mayoría de las especies fueron descritas entre las décadas de los 60 y 70. Y, a fines del

siglo XX, otras dos especies fueron dadas a conocer de este yacimiento.

Además de los doctores Martín Ezcurra, Lucas Fiorelli y Julia B. Desojo, también participaron de esta publicación en la revista *Journal of Systematic Palaeontology* la doctora Jimena Trotteyn del Departamento de Biología de la Universidad Nacional de San Juan y del CONICET y el doctor Agustín Martinelli del MACN y del CONICET. Fuente; Emanuel Pujol (Agencia CTyS-UNLaM) –

Federico Agnolin y una nueva mirada sobre el ave gigante *Brontornis burmeisteri*.

El Dr Federico Agnolin, es integrante del Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”-CONICET, y Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD-Universidad Maimónides, y prácticamente nos tiene acostumbrados semanalmente, a publicaciones científicas de la más alta calidad, y de los más diversos temas y contribuciones en el campo biológico y paleontológico.



Un nuevo estudio de la posición filogenética de *Brontornis burmeisteri*, coloca a esta enorme ave como un integrante de los Galloanserae, relacionado cercanamente a las extintas *Gastornis* del hemisferio norte.

Brontornis burmeisteri, se conoce a partir de huesos, principalmente de las patas y los pies, pero también por

algunas piezas de cráneo y columna vertebral, que se encuentra en varias localidades argentinas. *burmeisteri* fue la especie más grande de su grupo, con una altura de alrededor de 2,80 metros y un peso estimado de 350-400 kg



Tras re-codificar matrices de datos con aves extintas, los análisis filogenéticos (de relaciones de parentesco) sugiere que *Brontornis* era un miembro del grupo de los Galloanserae y no un ave del terror, como se había propuesto durante décadas.

Esto significa que esta ave, representaría una radiación fantasma y hasta ahora desconocida de aves herbívoras gigantes en Sudamérica, provenientes del hemisferio norte, o bien, de la Antártida. Siendo lo más probable la dispersión desde el norte, por su parentesco con *Gastornis*, un género de aves del Eoceno.

Brontornis burmeisteri fue un ave dominante de la Patagonia durante el Mioceno, viviendo a la par de grandes animales, como el mamífero similar a los tapires, el *Astrapotherium* y el depredador *Thylacosmilus* (un marsupial con dientes de sable). Convivió con algunas aves del terror más pequeño y activos como *Phorusrhacos*; pero aparentemente se extinguió antes de la aparición del inmenso *Argentavis*, la mayor ave voladora de la que se tiene constancia.

Como abran observado, este mes de febrero, fueron varias las contribuciones de Agnolin a la paleontología sudamericana, veremos que nos prepara para la próxima semana. Un ejemplo de profesional y buena persona destacado por sus pares. Imágenes de archivo.

Súmate a nuestro nuevo Facebook de paleontología local.

Fotos
Videos
Fósiles
Notas
Artículos
Novedades
Noticias
Biografías
Divulgación
y mucho más.

f

Miramar Prehistorica

Un testimonio del pasado bonaerense



Contamos con el asesoramiento legal de jyb

ABOGADOS CORPORATIVOS

consultasjyb@abogadoscorporativos.com

Descubren el megaterio más antiguo de Argentina cerca de Miramar.

Un grupo de investigadores dieron a conocer el hallazgo del megaterio más antiguo conocido. Se trata de un ejemplar juvenil de más de 3,5 millones de años, hallado en San Eduardo del Mar.

Un equipo interdisciplinario que incluye investigadores del LACEV, Fundación Azara, Museo de Ciencias Naturales de Miramar, Centro de Geología de Costas y Cuaternario de la UNMDP y el Laboratorio de Paleontología de Vertebrados (CICYTTP) dieron a conocer el hallazgo de un cráneo de megaterio de una

antigüedad que supera los tres millones y medio de años, durante el Plioceno de la región pampeana.



El ejemplar fue encontrado en la localidad de San Eduardo del Mar, muy cerca de la ciudad de Miramar, en el sector costero y estudiado recientemente por los investigadores que presentaron el estudio de este hallazgo son Nicolás R. Chimento, Federico L. Agnolin, Diego Brandoni, Daniel Boh, Mariano Magnussen, Francisco De Cianni y Federico Isla.

El megaterio fue un enorme perezoso terrestre que alcanzó los 5 metros de longitud y las 6 toneladas de peso (comparable a los más grandes elefantes!). Su hocico era estrecho y tendría una larga lengua con la que arrancaría las ramas vegetales que constituían su alimento.



Su extraña anatomía, grandes garras y tamaño descomunal hacen del megaterio un animal misterioso, y como tal, ha despertado curiosidad entre los investigadores. Algunos especialistas creen que podría haber sido carnívoro y que utilizaba sus grandes garras para apuñalar a sus presas, e incluso que pudo haber sido casi enteramente pelado como los elefantes y rinocerontes.

Los restos de megaterio son muy comunes en casi todo el territorio argentino, sin embargo, esta es la primera vez que se encuentran restos de tan alta antigüedad, que solo es comparable a un hallazgo realizado hace algunos años en Bolivia.

La existencia de un megaterio tan antiguo en las planicies pampeanas nos muestra que la historia de

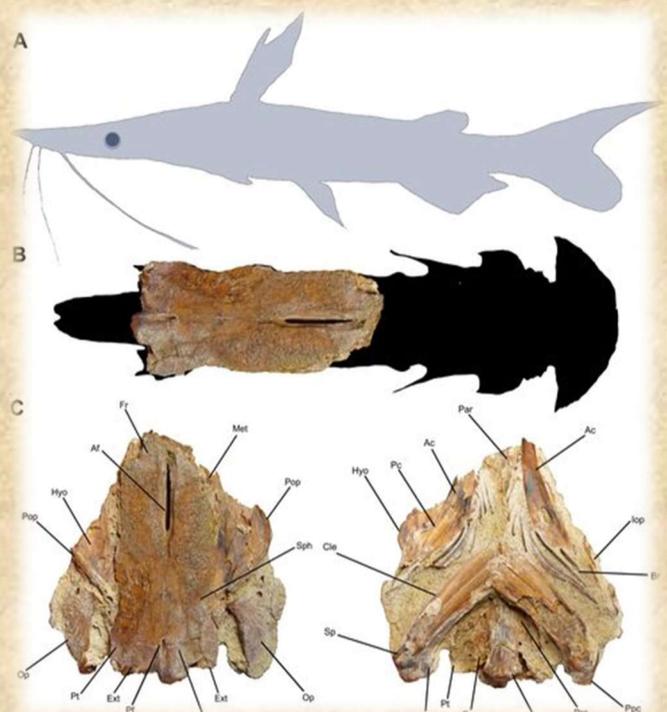
estos enormes perezosos aún es casi desconocida, y es posible que los megaterios hayan tenido una historia mucho más compleja de lo que se cree.

Dan a conocer fósiles de Sorubim, un pez del Mioceno.

Los investigadores Sergio Bogan y Federico Agnolín de la Fundación Azara, la Universidad Maimónides, CONICET y el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", dieron a conocer los primeros fósiles de un cucharón del género Sorubim.

El artículo fue publicado en Annales de Paléontologie, revista científica que se publica de forma periódica desde hace más de cien años en París, Francia.

Los restos descubiertos corresponden a gran parte del cráneo de un pez cucharón o pico de pato procedente de la provincia de Entre Ríos y que tienen una edad cercana a los 10 millones de años. Un bagre pariente cercano del surubí, un pez que integra una familia de grandes bagres que evolucionaron íntegramente en los ríos Sudamericanos.



Se conocen varias especies, muy similares entre sí, que hoy en día se distribuyen desde Colombia y Venezuela hasta el Río de la Plata en Argentina. Se trata de peces ictiófagos, o sea que se alimenta de otros peces. Como su nombre lo indica, tienen la cabeza larga y aplanada, con los maxilares más anchos y largos que la mandíbula.



Esta parte del hocico se proyecta tan hacia adelante que los pequeños dientes superiores quedan fuera de la boca del pez. Este rasgo le confiere un hocico que recuerda superficialmente al aspecto de una gran cuchara o el pico de un pato. Otra característica de estos peces son los ojos pequeños y dispuestos lateralmente.

Pese a que hoy presentan una gran distribución geográfica y se han reconocido varias especies es poco lo que conocemos sobre el pasado de estos peces. Por ello este hallazgo fósil reviste un especial interés. El registro paleontológico de estos peces es importante porque no solo llena baches en la historia evolutiva casi desconocida del grupo, sino también, ayudan a entender la enorme diversidad que en el pasado habitaba la paleo-cuenca del río Paraná. Fuente Fundación Azara.

Presentaron a *Ninjatitan zapatai* el titanosaurio más antiguo del mundo.

Paleontólogos presentan en sociedad a *Ninjatitan zapatai*, un nuevo titanosaurio de la Patagonia que pasa al salón de la fama entre estos colosos que pisaron la Tierra por ser el más antiguo de su grupo. Este animal, de unos 20 metros de longitud, tiene 140 millones de años de antigüedad, por lo que evidencia que los titanosaurios se originaron a comienzos del periodo Cretácico.

La Patagonia vuelve a dar un extraordinario registro de un saurópodo titanosaurio. Hasta ahora, no se conocían estos gigantes cuadrúpedos con una antigüedad superior a los 120 millones de años, por lo que el hallazgo de *Ninjatitan zapatai* tiene una gran relevancia para el conocimiento de la historia evolutiva de este grupo y del Cretácico inferior.

El doctor Pablo Gallina, investigador de la Fundación Azara en la Universidad Maimónides y del CONICET, indicó a la Agencia CTyS-UNLaM que “la mayor importancia de este fósil, más allá de que es una nueva especie de titanosaurio, es que se trata del registro más antiguo a nivel mundial para este grupo”.



“Este descubrimiento es muy importante también para el conocimiento de la historia evolutiva de los saurópodos, porque los registros fosilíferos de comienzos del Cretácico, hace unos 140 millones de

años, son realmente muy escasos en todo el mundo”, indicó el autor principal del estudio publicado hoy en la revista científica Ameghiniana.

Respecto al hallazgo de *Ninjatitan* en la Formación Bajada Colorada, al sudeste de Neuquén, el doctor Juan Ignacio Canale, investigador del Museo Municipal de Villa El Chocón y del CONICET, afirmó que “en el año 2014, el técnico Jonatan Aroca realizó el primer hallazgo de una escápula muy completa de este animal y ahí notamos que se trataba de un descubrimiento muy importante y preparamos todo para poder seguir trabajando el año siguiente en ese estrato”.

“En la siguiente campaña, aparecieron tres vértebras y algunos huesos de sus patas traseras; una parte del fémur y lo que sería su peroné”, precisó Canale. Y agregó: “Ahí comenzó la preparación de los materiales en el Museo de Villa El Chocón. Hasta ese momento, sabíamos que se trataba de un saurópodo, pero al realizar el estudio detallado de las relaciones filogenéticas, de las relaciones de parentesco de este animal con otras especies conocidas, es que nos dimos cuenta que pertenecía al grupo de los titanosaurios, por lo que la importancia de este descubrimiento era aún mucho mayor de lo que habíamos imaginado en un comienzo”.



El doctor José Luis Carballido, investigador del Museo Egidio Feruglio y del CONICET, fue quien se encargó específicamente del análisis de estas relaciones

filogenéticas. “Los doctores Pablo Gallina y Juan Canale me contactaron ya con los materiales preparados y con la idea acabada de que se trataba de una nueva especie que estaría muy probablemente relacionada con los titanosaurios, pero faltaba terminar de resolver donde se ubicaba *Ninjatitan* dentro de la evolución de los saurópodos”.

“A priori, por la antigüedad de este material, de 140 millones de años, se podía suponer que se trataba de una forma previa al origen de los titanosaurios, porque en la Patagonia solo se conocen titanosaurios de menos de 120 millones de años antes del presente”, afirmó Carballido.

Pero el estudio reveló que *Ninjatitan zapatai* se trataba de un titanosaurio, por lo que pasaba a ser el más antiguo del mundo con decenas de millones de años de diferencia. “Este análisis filogenético se realizó con un amplio muestreo no solo de formas de titanosaurios, sino también de formas cercanas y más basales al origen de los titanosaurios”, indicó el investigador del MEF.



“Con este resultado final de que *Ninjatitan* formaba parte de la familia de los titanosaurios, se hizo mucho más importante este descubrimiento, porque no solo representa a la especie más antigua de titanosaurio, sino que nos permite conocer mucho más sobre el origen de este grupo”, valoró el doctor Pablo Gallina.

Ninjatitan representa un nuevo shock, un nuevo golpe al conocimiento sobre los titanosaurios. Y se suma al

equipo de los titanosaurios de la Patagonia que han asestado fuertes apariciones en los últimos tiempos: en 2017, se dio a conocer al titanosaurio más grande del mundo, *Patagotitan mayorum*, oriundo de la provincia de Chubut; y, hace pocas semanas, se dio a conocer el hallazgo de otro titanosaurio en la provincia de Neuquén que incluso podría superarlo en tamaño.

Ninjatitan da así un nuevo golpe. Sin embargo, su nombre no tiene ningún tipo de vinculación a los movimientos que podía realizar en vida y, desde luego, este herbívoro cuadrúpedo no contaba con habilidades para el desarrollo de un arte marcial. Su nombre fue dado en reconocimiento al investigador argentino Sebastián Apesteguía, apodado como “El Ninja” desde sus inicios en la paleontología.

“Sebastián Apesteguía fue quien tuvo la idea de ir a la localidad Bajada Colorada en 2010, a partir de una recomendación del geólogo Hector Leanza, debido a la extensión del sitio y sus características geológicas, pero que nadie había visitado en busca de vertebrados fósiles”, relató el investigador Canale.

Actualmente, Pablo Gallina y Juan Canale dirigen las investigaciones en dicha formación, pero el doctor Apesteguía siempre tienen participación en el trabajo de campo y en el estudio de los materiales que de allí provienen. Canale destacó que “es un enorme paleontólogo que ha trabajado muchísimo en diversos yacimientos, con una amplia trayectoria en la paleontología y en la divulgación de la ciencia y, por ello, también nos pareció muy justo dedicarle esta especie a él”.

En tanto, el nombre específico de la especie -zapatai-, está dedicado a Rogelio Zapata, técnico del Museo de Villa El Chocón desde mediados de la década del 90 y partícipe en todos los trabajos de campo que se realizaron en Bajada Colorada desde 2010.

La Formación Bajada Colorada pertenece al comienzo del período Cretácico, el cual se inició tras la extinción con la que se marca el final del Jurásico. “El cambio de períodos geológicos siempre está marcado por grandes

extinciones, pero, puntualmente, los grupos de dinosaurios de los cuales surgirían los titanosaurios no se vieron afectados por este cambio; de hecho, hay titanosauriformes desde el Jurásico Superior, como los braquiosaurios o sus parientes que pasaron sin problema ese límite, tanto en lo que es actualmente Argentina como en otras partes del mundo”, explicó el paleontólogo Gallina.



Durante la historia evolutiva, el grupo de los saurópodos tuvo distintos momentos, distintos pulsos de gigantismo, los cuales no solo estuvieron relacionados al grupo de los titanosaurios. En este sentido, el doctor Gallina ejemplificó que “hubo grandes animales hacia finales del Jurásico, como el *Apatosaurus* y el *Brachiosaurus*; y, ya en la línea de los titanosaurios, el pulso con los mayores gigantes se produce hacia mediados del Cretácico, con

especies como el *Patagotitan*, el *Argentinosaurus* y el *Notocolossus*.

En Bajada Colorada, se puede observar el principio del período Cretácico, un momento de la historia evolutiva del cual no se cuenta con muchos registros. Por ello, los investigadores que trabajan allí destacan que cada cosa nueva que encuentran es absolutamente novedosa. “Allí, hemos encontrado también distintos grupos de dinosaurios carnívoros y otros grupos de dinosaurios herbívoros”, mencionó el investigador de la Fundación Azara y del CONICET.

A partir del hallazgo de *Nijatitan zapatai* y de su estudio publicado en la revista *Ameghiniana* bajo el título “The earliest known titanosaur sauropod dinosaur”, se refuerza la idea de que los titanosaurios tuvieron un origen gondwánico -en el supercontinente del sur conformado por lo que es actualmente Sudamérica, África, la India, Australia y la Antártida-. Previamente, se había planteado el origen gondwánico para este grupo desde la teoría, pero, a partir de este descubrimiento, se cuenta con material que sustenta dicha idea. Ilustración Jorge González. Fuente; Agencia CTyS-UNLaM

Científicos del Conicet revelan que los trilobites incursionaron fuera del mar.

Hallazgos recientes en la cordillera Oriental de Jujuy permitieron determinar que estos animales emblemáticos del Paleozoico, considerados por más de dos siglos como exclusivamente marinos, también pudieron explorar estuarios y, potencialmente, otros ambientes marginales.

Los trilobites son un grupo fósil emblemático de los ecosistemas de la Era Paleozoica que habitaron los mares hace unos 522 millones de años y hasta hace alrededor de 252 millones de años. Estos artrópodos fueron especialmente exitosos al final del período Cámbrico y a comienzos el Ordovícico (entre unos 500 y unos 470 millones atrás), cuando adquirieron su mayor diversidad taxonómica y morfológica. Igualmente características son sus huellas o trazas fósiles, que

ofrecen a los especialistas evidencias de su comportamiento e interacción con el medio.



Hasta ahora, los trilobites siempre fueron considerados animales exclusivamente marinos, incapaces de tolerar variaciones de salinidad. Sin embargo, el reciente hallazgo de restos y huellas de estos artrópodos en la cordillera Oriental de Jujuy, en lo que fueron estuarios (ambientes caracterizados por la mezcla de aguas marinas y fluviales) de los primeros períodos del Paleozoico, cuestiona esta arraigada premisa paleontológica.

Una investigación multidisciplinaria, publicada recientemente en la revista *Proceedings of the Royal Society B* y realizada por científicos del CONICET el Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA, CONICET-UNC), junto a colegas argentinos de la Universidad de Saskatchewan (Canadá), permitió documentar que algunas especies de trilobites incursionaron en ambientes de aguas salobres (aquellas que tienen más sales disueltas que el agua dulce, pero menos que el agua de mar), así como también que podían tolerar las fluctuaciones de salinidad propias de diferentes sectores de los estuarios, incluidos aquellos en que las descargas de agua dulce, provenientes de los ríos, tenían mayor incidencia.

“El descubrimiento fue posible gracias a un trabajo que integró el análisis paleobiológico de cuerpos y trazas fósiles con un exhaustivo estudio paleoambiental”,

señala Beatriz Waisfeld, investigadora del CONICET en el CICTERRA, especialista en trilobites y reconstrucción de ecosistemas paleozoicos, y una de las autoras del trabajo.

Los estuarios son ambientes inestables donde tienen lugar complejos procesos inducidos por el oleaje, las mareas y los ríos. La identificación de estos ambientes en el registro geológico no es sencilla y requiere detallados análisis de los depósitos sedimentarios.



“En las sucesiones sedimentarias de la cordillera Oriental de Jujuy reconocimos el desarrollo de dos estuarios clave para nuestra investigación. En el más antiguo - correspondiente al Cámbrico Superior, de aproximadamente unos 486 millones de años-, denominado Miembro Pico de Halcón, se hallaron, en la porción más cercana al mar, restos del trilobite *Neoparabolina frequens argentina* y la traza fósil *Cruziana semiplicata*. En el estuario más joven –de unos 467 millones de años antigüedad (Ordovícico Medio)- conocido como la Formación Alto del Cóndor, están presentes, a través de todo el estuario, la especie *Ogyginus sp.* y la traza fósil *Cruziana rugosa*”, afirma la primera autora del trabajo, Gabriela Mángano, investigadora del Departamento de Ciencias Geológicas de la Universidad de Saskatchewan, quien entre 1998 y 2007 formó parte de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CIC) del CONICET.

De acuerdo con Waisfeld, estos distintos descubrimientos constituyen evidencias de que los

trilobites tenían la capacidad de incursionar en ambientes no marinos y de tolerar condiciones de agua salobre, así como de que estas posibilidades se dieron de manera independiente en grupos que no tenían una relación de parentesco cercana entre sí.

“Las causas por la que algunos trilobites se aventuraron fuera del mar son todavía enigmáticas. Evaluamos tanto la posibilidad de que habitaran ambientes de agua salobre en forma permanente como que migraran periódicamente para beneficiarse de las oportunidades ecológicas que ofrecían otros biomas. En este último caso podrían haber aprovechado las cuñas salinas que se desarrollan por la diferencia de densidad entre el agua salada y dulce y que se desplazan en dirección al continente, tal como ocurre en estuarios actuales como el del Río de la Plata”, explica Mángano.



Sin embargo, los trilobites que lograron internarse prácticamente hasta las cabeceras del estuario (áreas cercanas a los ríos) habrían tenido que enfrentar condiciones de notable estrés fisiológico relacionado a la disminución de la salinidad y a sus frecuentes fluctuaciones. “Posiblemente, hayan hecho un uso exploratorio u ocasional de estos ambientes. La estrecha asociación de los restos de *Ogyginus* con la alta densidad de trazas de *Cruziana* sugiere que estas incursiones podrían haber sido hechas con fines de alimentación. También es probable que estos grupos de trilobites hayan desarrollado un comportamiento migratorio asociado a alguna etapa de su ciclo de vida, como podrían ser la reproducción, el crecimiento o la búsqueda de alimento o refugio”, señala Waisfeld.

Las científicas consideran que es posible que la visión tradicional de que los trilobites son animales exclusivamente marinos haya conducido a interpretar depósitos de ambientes someros del Paleozoico inferior como marinos, debido a la simple presencia del grupo. En este sentido, esperan que este nuevo aporte estimule investigaciones más profundas de la fisiología y flexibilidad ecológica de este grupo extinto, al tiempo que promueva un análisis crítico de los depósitos portadores desde el punto de vista paleoambiental, no sólo en Argentina, sino también en otras regiones del mundo. Fuente: Conicet.

Hallan restos fósiles de un Ictiosaurio en un campo de Malargüe, Mendoza.

Se trata de una especie del período Jurásico Tardío (entre 163 a 145 millones de años) que habitó un ambiente con grandes lagunas y ríos, donde la cordillera no había tomado las condiciones que tiene hoy. Los ictiosaurios fueron grandes reptiles marinos con aspecto de pez y delfín.

Restos fósiles de un Ictiosaurio fueron hallados en un campo de Malargüe, en el sur de la provincia de Mendoza, en plena cordillera, informó la Coordinación de Promoción e Investigación Patrimonial del municipio situado a unos 420 kilómetros al sur de la capital provincial.



El Ictiosaurio habitó en dichas tierras en el período Jurásico Tardío -entre 163 a 145 millones de años- en un ambiente somero donde la cordillera no había tomado las condiciones que tiene hoy y existían grandes lagunas y ríos que desembocaban en el Océano Pacífico.



En este ambiente, los restos de este dinosaurio, cayeron en el sedimento y se fosilizaron para conservarse hasta la actualidad. Los ictiosaurios fueron grandes reptiles marinos con aspecto de pez y delfín, y el nombre fue creado en 1840 por Richard Owen. El hallazgo fue realizado por un puestero que veranea en la zona, quien dio aviso al área de paleontología de la Coordinación de Promoción e Investigación Patrimonial, quienes son los encargados del rescate de los fósiles mediante la autorización de Patrimonio de la Provincia.

El organismo municipal anunció, además que habilitará un Laboratorio de Paleontología, que procederá a la investigación y conservación de los restos fósiles hallados, donde los visitantes podrán acceder a conocer el trabajo paleontológico, apreciar los restos y conocer la historia prehistórica del departamento malargüino.

Francisco Parada, coordinador del organismo municipal, indicó que se está trabajando para poner

nuevamente en valor el Área de Paleontología del Centro Regional de Investigación y Desarrollo Cultural, con la finalidad de destacar el gran patrimonio paleontológico que tiene Malargüe.



Desde el organismo apuntan a desarrollar nuevas investigaciones y concretar rescates para evitar la degradación de los fósiles hallados en diferentes zonas, los cuales son muchos y de diferentes eras geológicas. Fuente El Federal.

Los seres humanos tendrían mucha más responsabilidad en la extinción de la Megafauna.

Es la hipótesis que postulan dos investigadores del CONICET La Plata en base a más de 500 registros fósiles y puntas de lanzas. El estudio se publica hoy en una importante revista científica

“Creemos que los seres humanos son los principales responsables de la extinción de la megafauna en Sudamérica”, sentencian Luciano Prates e Ivan Perez, investigadores del CONICET en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP) y autores de un estudio científico al respecto que se publica hoy en revista Nature communications. En base a una amplia cantidad de datos de registros fósiles y arqueológicos de todo el subcontinente, el trabajo asocia la actividad de caza de los primeros grupos de personas con la caída

demográfica y posterior desaparición de todas las especies de grandes mamíferos sucedida a finales del Pleistoceno, entre 13 y 11 mil años atrás.

De esta manera, el estudio viene a contradecir a la hipótesis más aceptada hasta el momento para la arqueología sudamericana, según la cual estos animales de gran porte desaparecieron como consecuencia de los cambios ambientales como el aumento de la temperatura y las alteraciones en la vegetación ocurridos luego de la última glaciación hace unos 18 mil años, que generaron las condiciones para una extinción masiva. En cambio, la nueva investigación pone el foco en las coincidencias temporales y geográficas existentes entre las evidencias de megafauna y las de una punta de lanza muy particular conocida como “cola de pescado”, similar a otra denominada “Clovis” que existió solamente en América del Norte y está muy asociada a la caza de mamuts.



“En ambos casos se trata de herramientas grandes y anchas con una tecnología muy sofisticada”, describe Prates, y continúa: “Su período de existencia es muy breve: aparecen con una antigüedad de entre 13 y 11 mil

años y posteriormente no se las vuelve a encontrar nunca más”. Sumado a esto, los científicos observaron que, en el mismo lapso, la curva demográfica de los seres humanos comenzaba a decrecer, momento que a su vez también coincidía con la última etapa de extinción de la megafauna.



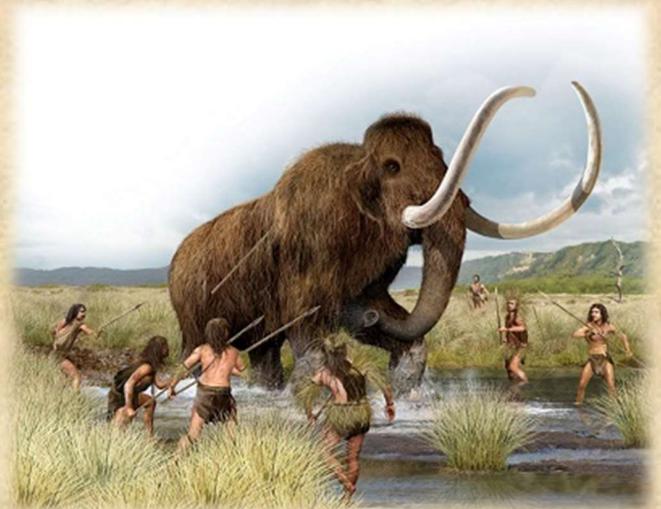
Estas evidencias fueron producto del cruce de 51 registros temporales de punta de cola de pescado y 269 fósiles de diez especies de la megafauna –entre ellas el caballo americano y el megaterio o perezoso gigante–, todos fechados por la técnica de radiocarbono que determina la edad de materiales que contienen carbono.

“Lo que encontramos primero es que la megafauna crecía a tasa alta hasta que en un momento, hace 12.900 años, empezó a decrecer bruscamente. Esto coincide exactamente con el momento de aparición de las puntas cola de pescado, entonces suponemos que cuando los seres humanos obtuvieron esa nueva tecnología comenzaron a cazar a estos mamíferos, y de ahí el descenso de esas poblaciones”, explica Perez. “Esa situación se extiende durante 2 mil años y finaliza con la desaparición simultánea de los animales y las puntas de lanzas, lo cual nos demuestra que estaban íntimamente ligados”, añade Prates. En este escenario, la baja en la curva demográfica humana mencionada más arriba se explica porque la misma depredación de la fauna que

provocó su paulatina mengua tuvo un efecto sobre los grupos humanos, cuyas poblaciones también fueron disminuyendo debido a la desaparición de uno de sus principales recursos de subsistencia.

En paralelo, la investigación publicada incluye un análisis geográfico que comprende 156 registros espaciales de puntas cola de pescado y otros 204 correspondientes a ejemplares de la megafauna, junto con 1660 sitios arqueológicos de entre 15 y 7 mil años de antigüedad a lo largo de todo el territorio sudamericano.

Los resultados también abonan la idea de los autores: la megafauna se distribuye en los mismos lugares en los que aparecen las armas, “lo que significa que la gente que cazaba con esta tecnología se ubicaba en las regiones donde vivían esos animales, que principalmente eran las estepas abiertas de las pampas de Uruguay, sur de Brasil y Argentina, y de la Patagonia”, señala Prates.



“Sobre toda esta base de información, producto de la combinación de evidencia paleontológica y arqueológica, nuestro trabajo postula que el ser humano fue el principal responsable de la extinción de la megafauna pero no por haber arremetido compulsivamente contra todas las especies como asegura una hipótesis clásica planteada hace más de 40 años por el paleontólogo norteamericano Paul Martin”,

expresa Perez, y continúa: “En este caso suponemos que las personas solo se dedicaron a cazar a unas pocas especies, pero que de todos modos se generó un desequilibrio en la red ecológica tan profundo que eventualmente, y sumado a los cambios climáticos, desencadenó un colapso general de toda la comunidad de grandes mamíferos”.



Contamos con el asesoramiento legal de jyb



ABOGADOS CORPORATIVOS

consultasjyb@abogadoscorporativos.com



TUS POSTRES SON MÁS RICOS CON OREO



GALLETTITAS DIA PER RELLENAS

NATUar

zoología y botánica del Conosur



explora....

Hallaron restos de un armadillo fósil en la localidad de San Pedro.

Proviene de una capa sedimentaria de unos 700.000 años y fue hallado a 4 kilómetros de la ciudad de San Pedro. Es uno de los ejemplares fósiles más completos del género y podría ser el más grande del que se tenga registro.

El descubrimiento se dio en una tarde de agosto de 2017. El sitio, un predio de extracción de tosca de empresa Tosquera San Pedro, ubicado a 4 kilómetros de la ciudad bonaerense. Un integrante del equipo del Museo Paleontológico "Fray Manuel de Torres" caminaba recorriendo el lugar donde, días antes, se habían extraído partes de un enorme oso prehistórico.



Mirando pacientemente el corte artificial de unos diez metros de altura dejado por la excavadora, observó una curiosa y delgada línea de pequeñas piezas negras que no eran rocas. Un delicado fósil afloraba en el sedimento.

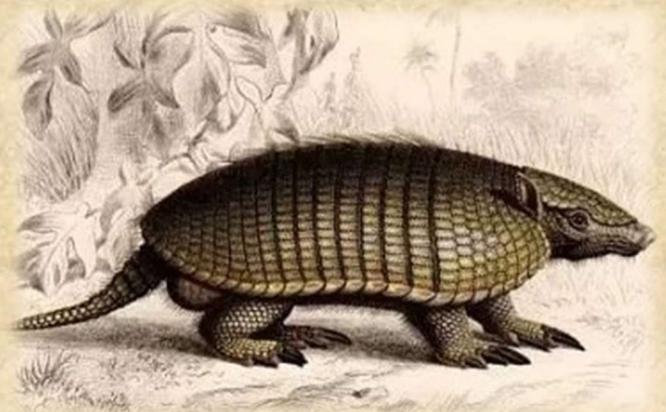
Del animal se recuperaron decenas de pequeñas placas que formaban su caparazón, falanges de los dedos, vértebras y, lo más importante, el cráneo y mandíbulas, completos y articulados.

Todos los restos son de color oscuro, prácticamente negros. El ejemplar vivió y murió a finales de la edad Ensenadense, en un momento del tiempo ubicado alrededor de los 700.000 años en el pasado.

El ejemplar, cuya limpieza y preparación fueron realizadas por los técnicos Ana Moreno y Leonardo Pazo, fue comparado con medidas tomadas de unos 60 ejemplares actuales, arrojando un tamaño superior al 15 % con respecto a los ejemplares más grandes del grupo analizado.

Desde el Museo Paleontológico de San Pedro, José Luis Aguilar, descubridor del fósil, explica que "este quirquincho o 'peludo', tal el nombre vulgar con el que se lo conoce en la zona, apareció incrustado en una placa de minerales, básicamente de carbonato de calcio, de 47 cm de largo x 28 cm de ancho; ubicada a unos 9 metros bajo el nivel actual de suelo. Allí estaban conservadas todas las piezas halladas; como congeladas en el tiempo.

Este fósil presenta detalles interesantes para el género *Chaetophractus*, al que pertenecen estos animales, sobre todo teniendo en cuenta la época en la que vivió este ejemplar. Un período de mamíferos gigantes en el que esta zona estaba cubierta por vastos humedales, con suelos blandos, anegables y abundantes pasturas que atraían a todo tipo de animales. En ese sector, ya hemos podido recuperar restos de armadillos de más de una tonelada de peso, perezosos gigantes de diferentes géneros y restos del mayor carnívoro del Pleistoceno: un oso prehistórico de cuatro metros de altura y colmillos de seis centímetros. Un mundo de bestias entre las que se movía este animal.



El hecho de que este ejemplar haya aparecido tan completo, con cráneo, mandíbula y varias de sus piezas dentales preservadas, nos permitirá inferir detalles sobre sus alimentos preferidos. Además, el haber recuperado tantas placas de la coraza, de diferentes zonas de su cuerpo, nos facilita compararlo con sus descendientes actuales, ver las variaciones de tamaño e interpretar sus adaptaciones físicas. Las observaciones preliminares han arrojado una diferencia de tamaño superior al 15 % con respecto a sus congéneres actuales y eso es bastante en una especie. Creemos que puede obedecer, como parece haber sucedido con otras especies, a la necesidad de afrontar la llegada de ciertos carnívoros provenientes del hemisferio norte. Esperamos que el estudio pormenorizado de este animal aporte novedades interesantes al respecto ya que creemos que podría ser el más grande del que se tenga registro.”



El valioso ejemplar de quirquincho fósil hallado en San Pedro está siendo revisado en conjunto con el Dr. Luciano Brambilla, biólogo del Centro de Estudios Interdisciplinarios de la Universidad Nacional de Rosario. El científico explica “que se trata de un ejemplar de armadillo similar a *Chaeotophractus villosus*; peludo actual que habita en gran parte de nuestro país.

En esta oportunidad este fósil nos permite analizar un conjunto muy amplio de elementos óseos; placas de la coraza pero también cráneo, mandíbula y postcráneo, contrario a lo que ocurre habitualmente que sólo podemos ver unas pocas placas de la armadura. Dado lo

bien representado del ejemplar, es posible destacar que su morfología general prácticamente no ha cambiado luego de 700.000 años, contrario a lo que podría esperarse considerando los cambios climáticos y ecológicos que ocurrieron a lo largo de ese tiempo.



Es posible que la plasticidad que poseen estos organismos para adaptarse a diversos ecosistemas haya posibilitado transitar todo ese período de tiempo sin marcados cambios evolutivos que alteraran su apariencia. Hoy en día las poblaciones de estos animales viven en lugares muy diferentes: desde el extremo sur de Patagonia pasando por el centro de nuestro país hasta llegar a Formosa, luego Paraguay y Bolivia. Después de más de medio millón de años aparece inalterado en la forma de sus huesos pero no en su tamaño. El hallazgo devela que en aquel tiempo la especie parece haber superado en tamaño a ejemplares actuales, según surge de medidas obtenidas a partir de la mandíbula y el cráneo fósil.

Esto es interesante cuando se lo considera en contexto y se correlaciona con el gigantismo que también alcanzaron otras especies como perezosos terrestres y gliptodontes, entre otros, quienes jamás se volverían a ver en tal magnitud de tamaños como durante la edad Ensenadense.

Hallan huellas de dinosaurio carnívoro en el Chocón, Neuquén.

Las descubrieron los vecinos al bajar el agua del lago. Ya eran conocidas por los paleontólogos, pero no se pueden extraer. Piden precaución para no dañarlas. Un grupo de vecinos que recorría la costa del lago en Chocón Medio se topó con 12 huellas de un dinosaurio, grabadas sobre la roca.

Desde el museo Ernesto Bachmann, aclararon que no son un hallazgo nuevo, ya fueron documentadas años atrás, pero no hay forma de resguardarlas o extraerlas. Solicitaron precaución para no dañarlas. Uno de los vecinos mandó un video del descubrimiento a Canal 7 de Neuquén y las imágenes se difundieron rápidamente por redes sociales. En octubre del año pasado, hubo otro hallazgo similar de personal de Prefectura, sobre la ribera rionegrina del lago, que también sorprendió a todos.



"En realidad, toda la costa del lago Ezequiel Ramos Mexía, desde Villa El Chocón hasta Picún Leufú, está llena de huellas de pisadas de dinosaurios y existe un relevamiento de hace varios años atrás del paleontólogo Jorge Calvo, quien documentó todo eso, pero son huellas que gran parte del año quedan cubiertas de agua", explicó Mara Ripoll, directora del museo Bachmann.

Dijo que no hay manera de llevar esas huellas a un museo ni cercar el sitio, como ocurre con el rastro de pisadas que está en el casco urbano de El Chocón, donde se construyó una pasarela para el turismo.

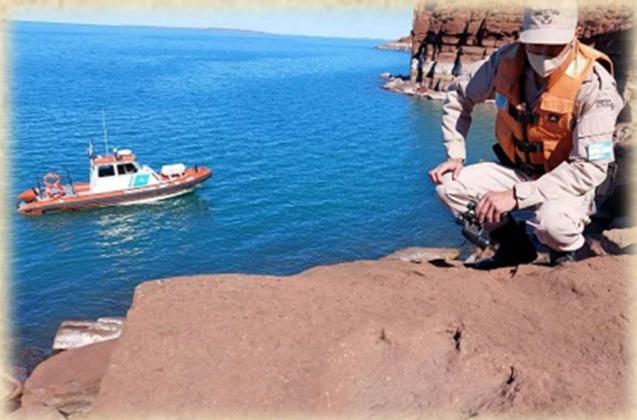
"Lamentablemente, hemos intentado de todo para hacer un mantenimiento o protección de estos rastros que están documentados, pero no tenemos hasta ahora un químico que las resguarde y, al estar al aire libre, sufren el deterioro del viento y la lluvia, por eso en cierta medida es bueno que queden cubiertas de agua", detalló.



Contó que, "al estar en piedra laja, como es la costa del lago, tampoco podemos extraerlas porque la vibración las puede romper, excepto cuando la placa está muy solidificada, así que necesitamos que entre todos las cuidemos". Señaló que "el nivel del lago sube y baja y, por eso, a veces se pueden ver; en este caso, el lago bajó muchísimo y además es un lugar donde empezó a ir gente cuando antes no había nadie".

Agregó que "la mayoría de esas pisadas están en sectores más profundos y las más accesibles son las que tenemos en la villa, con la pasarela". Comentó que se enteraron por los medios del descubrimiento de los vecinos, "porque no vinieron a hacer la denuncia acá, que es lo que se aconseja". Recordó que "todo hallazgo de un fósil o material de interés científico tiene que ser informado a la Provincia o al museo más cercano".

"Estas huellas están en una parte de Chocón Medio que se está urbanizando, porque son tierras de un privado, y lo que les sugerimos es que hagan una protección si las van a promocionar turísticamente, para evitar el contacto humano que puede dañarlas", explicó.



Mara Ripoll, directora del museo de El Chocón, informó que las huellas que filmaron los vecinos son de un dinosaurio carnívoro, "aunque es difícil determinar de qué tipo, porque no se pueden estudiar cómo hacemos con los fósiles". "Las huellas tiene otra denominación científica, como icnitas o icnitus del latín, y se estudian así, pero no se pueden asignar a un dinosaurio determinado y decir, por ejemplo, que por ahí pasó un Giganoto porque no hay manera de asegurarlo", aclaró.

Indicó que sí pueden calcular la antigüedad, "de entre 95 y 107 millones de años, porque toda la zona de la costa de El Chocón pertenece a esa época". Fuente Imneuquen.com

Nuevos fósiles del plesiosaurio *Kawanectes lafquenianum* demuestran dimorfismo sexual.

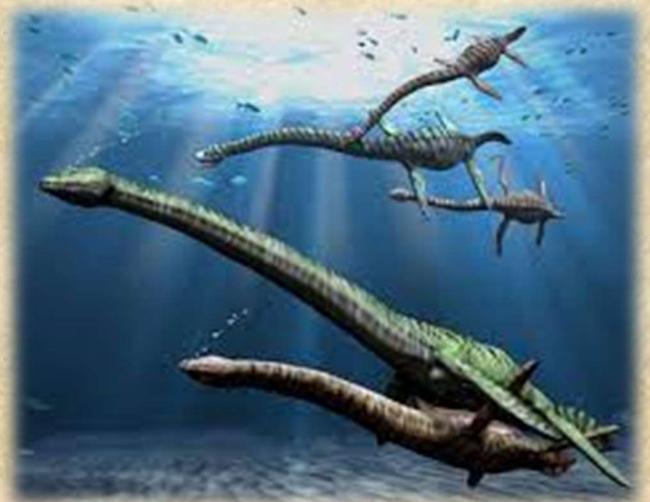
A partir del hallazgo del ejemplar más completo de la especie *Kawanectes lafquenianum* -un reptil marino del grupo de los plesiosaurio que vivió a fines del Cretácico-, se pudo revelar la existencia de diferencias corporales entre las hembras y los machos. Este espécimen fue

comparado con otros ejemplares encontrados en las provincias de Río Negro y Chubut en los últimos años.

Los elasmosáuridos fueron un grupo de plesiosaurios que se irradiaron por los mares de todo el mundo antes de la gran extinción que ocurrió hace 65 millones de años. Corporalmente, se asemejan a la forma del mítico monstruo de Lago Ness, aunque, en este caso, el hallazgo del ejemplar más completo de la especie *Kawanectes lafquenianum* podría ser referido al mito de Nahuelito -presuntamente observado en el lago Nahuel Huapi-, ya que este espécimen de 70 millones de años fue encontrado en la Patagonia.

De este elasmosáurido se encontró parte de su cráneo, cuello, tronco, pelvis, de sus miembros anteriores y posteriores, y su cola completa. En vida, habría superado los cuatro metros de longitud.

A Nahuelito se lo suele pensar como un macho, aunque, desde luego, en la historia evolutiva hubo miembros de ambos sexos en el grupo de los plesiosaurios y, de hecho, se pudo conjeturar que este nuevo espécimen hallado al centro-norte de Chubut pertenece a una hembra.

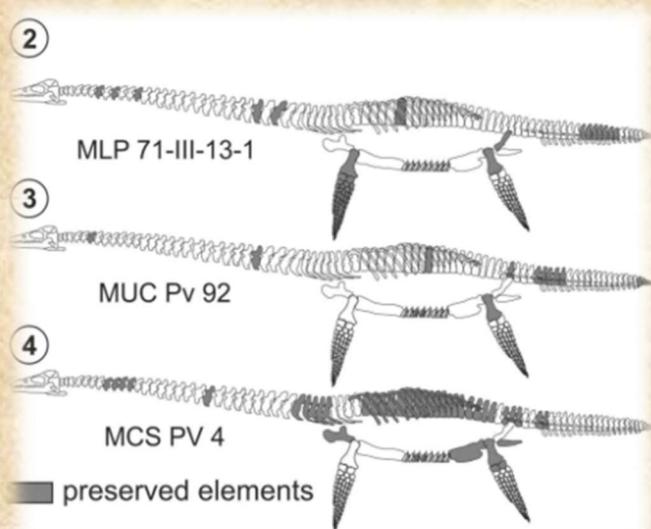


El doctor José Patricio O'Gorman, investigador de la División de Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata y del CONICET, indicó a la Agencia CTyS-UNLaM que "se han encontrado varios ejemplares

de *Kawanectes lafquenianum* en los últimos años en Río Negro y Chubut y, conforme aparecían nuevos ejemplares, se empezó a observar que había diferencias muy llamativas en las proporciones corporales, si bien todos los ejemplares tenían el perfil diagnóstico de esta especie”.

A partir de ello, en un nuevo estudio publicado en la revista *Cretaceous Research*, se revelan diferencias físicas entre los machos y las hembras en la especie *Kawanectes lafquenianum*, algo que no es tan fácil de lograr para los paleontólogos, puesto que no se suelen conservar las partes blandas de los animales en el registro fósil. “Había unas diferencias entre los especímenes que no terminaban de ser comprensibles, por lo que la investigación se enfocó en tratar de encontrar la posible explicación a estas diferencias y la conclusión es que se podía tratar de dimorfismo sexual”, agregó el autor del estudio.

El dimorfismo sexual es un fenómeno bastante común dentro de los vertebrados, es decir, que hembras y machos de la misma especie tienen caracteres diferentes. Por ejemplo, las astas de los ciervos solo se dan en machos. Otra diferencia consiste en que machos y hembras tengan un tamaño promedio dentro de las poblaciones que es distinto.



“En el caso de *Kawanectes lafquenianum*, se observan tanto diferencias de tamaño como en las proporciones de los miembros anteriores y posteriores”, aseveró O’Gorman. Y agregó: “Estos animales medían entre tres y cuatro metros, y las hembras eran más grandes que los machos”.

“A partir de este estudio, se pudo observar un nuevo aspecto de la biología de los plesiosaurios y, a futuro, esto va a permitir revisar si el dimorfismo observado en *Kawanectes lafquenianum* es también observable en otras especies de elasmosáuridos”, consideró el investigador del MLP y del CONICET.



Otra diferencia observada en *Kawanectes lafquenianum* se encuentra en el ilion, uno de los huesos de la pelvis, algo que puede estar relacionado a la formación del canal de parto en las hembras, ya que los plesiosaurios eran vivíparos, es decir, que los embriones se desarrollaban dentro del útero de la madre.

Esta descripción de las diferencias pudo realizarse a partir del hallazgo del ejemplar más completo de esta especie, el cual se produjo durante la campaña de 2013 en el área de la sierra de La Colonia, ubicada 200 kilómetros al oeste de la ciudad de Trelew.

Estos animales de cuello largo y cabeza pequeña, y que poseían cuatro aletas a los costados de su cuerpo -dos anteriores y dos posteriores-, vivieron hace 70 millones de años en lo que actualmente conforman las provincias de Río Negro y Chubut.

Hallan un tigre dientes de sable y un perezoso gigante en Gualeguaychú.

En las primeras horas de la tarde del martes, el paleontólogo Ricardo Chimento y Raúl Almeida, propietario del Museo Almeida, arribaron a la pequeña chacra de la familia Brelli, a 4 kilómetros del km 53 de la ruta 14. Ya en el lugar, bajaron al pozo donde sobresale la extremidad un animal que, según los expertos, puede datar de entre 10.000 a 30.000, e inclusive más.

Luego de examinarlos, afirmaron que la mandíbula y otros restos óseos son un de perezoso gigante (pesaba alrededor de 1000 kilos), pero aún falta saber a qué animal pertenece la extremidad que se encuentra en el fondo de la excavación, el cual podría ser de un *Smilodon*, más conocido como Tigre Dientes de Sable.



Ricardo Brelli, propietario de la pequeña superficie de casi media hectárea, comenzó hace unos días a cavar un pozo ciego porque el que tenía había cumplido su ciclo. Lo iba a hacer a unos tres metros a la izquierda del lugar en el que comenzó la excavación, pero por un tema de caños, cambió de idea. Esa decisión lo llevó a encontrar restos óseos a una profundidad de 2,10 metros. Luego de examinar los primeros hallazgos se pusieron en contacto con Raúl Almeida, quien a su vez contactó a Chimento y ambos se acercaron hasta el lugar.

Chimento comentó en un principio que “pertenece a un celidoterio, más conocido como perezosos gigantes, antepasado de los que vemos hoy en día en el Amazonas colgados en los árboles con sus garras enormes. Hace

diez mil años, eran animales terrestres, no vivían en los árboles, caminaban sobre los nudillos en pastizales, eran herbívoros y, en este caso, si se confirma que se trata de uno, pesaría menos de mil kilos, un ejemplar grande si lo comparamos con los nativos que tenemos en la actualidad, aunque no de los de mayor peso que existían en la era de hielo”.



Sobre la profundidad, dijo que “en general se encuentra en este tipo de excavaciones, haciendo un pozo ciego, en el medio de una barranca en un curso de agua, debido a que tienen que aflorar las capas geológicas de esa época que lógicamente son profundas como en este caso en comparación con la superficie que pueden variar entre un metro y medio o más profundidad. En nuestra zona tienen este color amarronado, medio rojizo, una capa geológica que en general tiene restos fósiles de esa época”.



Después de estudiar más en profundidad los restos tomando los cuidados pertinentes para que no se

degraden, se llegó a la conclusión de que hay que esperar los estudios pertinentes, que se harían el próximo fin de semana, para establecer si la extremidad superior corresponde al perezoso o a un *Smilidon* (Tigre Dientes de Sable). Por lo tanto, una de las teorías que cobró fuerza durante la tarde del martes es que es muy factible que el hallazgo corresponda a dos animales; más específicamente el tigre con su presa, en este caso el perezoso.



Raúl Almeida indicó que “el descubrimiento es muy interesante, sobretodo porque está en nuestra zona. Generalmente estos hallazgos suelen suceder en los cauces de los ríos y arroyos, porque sus cursos descubren y van destapando los restos diseminados, pero no así tan enteros como este que estamos viendo. Por ejemplo, el caparazón de tortuga que encuentra en el museo fue hallado en el arroyo El Cura, en una barranca”.

“Este descubrimiento me sorprende porque fue hallado en un pozo, además porque existe la posibilidad de descubrir buena parte del esqueleto o de los esqueletos, dado que podría tratarse de dos animales”, concluyó Almeida. Fuente; El Día.



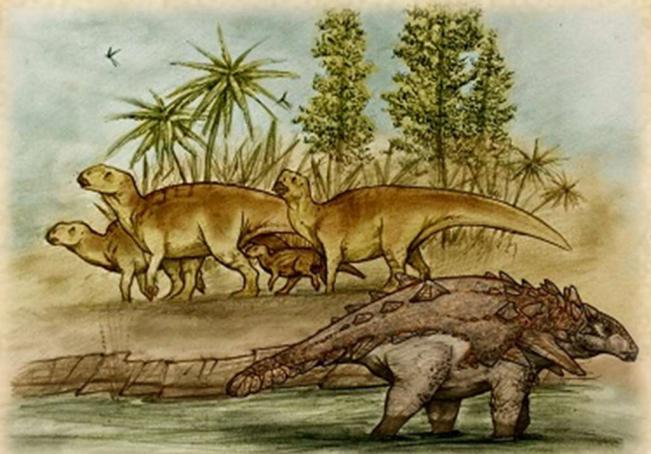
Nuevos hallazgos de dinosaurios Ornitisquios en Santa Cruz.

Sudamérica es un paraíso para los investigadores de dinosaurios. Decenas de nuevas especies se descubren cada año en nuestra tierra.

Sin embargo, muchos, sino la mayoría de los grupos de dinosaurios aún permanecen en el misterio. Los dinosaurios ornitisquios son uno de estos casos. Cuando somos niños, muchos de nosotros conocemos los icónicos *Iguanodon*, *Ankylosaurus*, *Triceratops*, *Stegosaurus*, esos animales que, junto con los saurópodos de cuello largo y el terrible *Tyrannosaurus* conforman el arquetipo de lo que uno considera un Dinosaurio.

Ahora bien, estas especies que nombramos son norteamericanas ¿qué ocurre en nuestros lares?

En los últimos 30 años hemos reconstruido, poco a poco, la historia de estos animales en el sur. Así llegamos a este trabajo realizado por miembros del Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, en colaboración con el Museo Nacional de Tokio, donde presentamos el sitio con mayor cantidad de dinosaurios ornitisquios coexistiendo en el Cretácico Superior de Gondwana.



En los cerros al sur de la ciudad de El Calafate se expone la Formación Chorrillo, a donde en los últimos 3 años

hemos ido en busca de nuevos fósiles. Ahí descubrimos diversos dinosaurios ornitisquios, incluyendo dos especies de ornitópodos, *Isasicursor*, que habría alcanzado unos 5 metros de longitud y otro más pequeño, aliado de Gasparinisaura, de tamaño mucho menor.

También encontramos los primeros restos de los hadrosaurios, o “dinosaurios pico de pato” en la provincia de Santa Cruz. Sin embargo, lo más sorprendente es el hallazgo de un pequeño dinosaurio acorazado que representa el registro más austral de anquilosaurios en Sudamérica. Este animal posee una combinación única de características primitivas, desconocidas en otros anquilosaurios Cretácicos.

El hallazgo de todos estos ornitisquios es poco común y se acomoda a la idea de que estos animales, eran más abundantes en los continentes australes de lo que se cree. Se supone que los anquilosaurios y hadrosaurios llegaron a América del Sur durante el Cretácico Superior a través de un puente terrestres en Centroamérica.



Sin embargo, el registro fósil de Gondwana muestra que ambos grupos estaban presentes previamente y probablemente tuvieron una gran diversificación en los continentes del sur.

Esta historia aún permanece casi desconocida y recién comienza a develarse con los hallazgos efectuados en los últimos años. Fuente; Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados.

Hallan restos de un gliptodonte juvenil en Santa Clara del Mar.

Luego de una extensa jornada de trabajo, se logró realizar el rescate de fósiles que habrían pertenecido a un gliptodonte juvenil, que se encontraban en el acantilado de la localidad de Camet Norte, a metros hacia el norte de dónde estuvimos realizando tareas de rescate de restos fósiles pertenecientes a un gliptodonte adulto a comienzos de este mismo año.



Según las apreciaciones preliminares, se trataría de un gliptodonte juvenil, extinguido hace más de 20.000 años. La importancia del hallazgo radica en que existen muy pocos registros en el mundo de gliptodontes



Luego de realizadas las tareas de limpieza, extracción de muestras, y otras actividades relacionadas, se podrán obtener seguramente mayores precisiones que aportarán al conocimiento de la especie. Los fósiles habían sido descubiertos por niños vecinos de la

localidad hace unos meses y venían siendo monitoreados por el Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama con apoyo del CEI de Rosario y el CECOAL de Corrientes.

Ahora, a raíz de la visita al territorio y la realización de diversas tareas de reconocimiento y evaluación del patrimonio realizadas por miembros del Colectivo Extensionista Universitario 'Caminando sobre Gliptodontes y Tigres Dientes de Sable' de la Universidad Nacional de La Plata, del CECIAPP y de la División Paleontología de Vertebrados del Museo de Ciencias Naturales de La Plata, es que se decidió proceder a la extracción completa del material para la realización de mayores estudios.



Desde el equipo del Museo queremos realizar un especial reconocimiento al técnico Mariano Hulnik que estuvo a cargo de las tareas, y un agradecimiento también a todos los que de algún modo prestaron su colaboración.

Una vez más y desde la realización de nuestro trabajo cotidiano, desde el Museo Municipal realizamos un aporte, acompañamos y prestamos colaboración para avanzar en las líneas de trabajo y de investigación que vienen siendo trazadas por distintos investigadores, universidades e instituciones del país.

Recordemos que: De acuerdo a lo establecido por la Ley 25.743 y la Ordenanza Municipal 2/1984, los fósiles son bienes públicos y forman parte del Patrimonio Cultural

de la Nación Argentina. Por ese motivo resulta de suma importancia el compromiso todos y todas en las tareas de cuidado y preservación, evitando acciones que puedan dañar y/o contaminar los hallazgos.



Una vez más agradecemos el compromiso y el respeto de todos y todas con el cuidado del ambiente y del patrimonio. Fuente; Museo de Ciencias Naturales Pachamama de Santa Clara del Mar.

Fósiles de Futralgnkosaurus hallados por la bajante de un lago en Neuquén.

Se trata de *Futralgnkosaurus* que existió en el Cretácico Superior, hace más de 90 millones de años

En el departamento de Los Barreales, Neuquén, sobre las playas del lago que tiene el mismo nombre que esa localidad neuquina, se hallaron restos de un dinosaurio que sería un *Futralgnkosaurus* hembra, un gigantesco herbívoro que perteneció al Cretácico Superior, hace 90 millones de años.



Según informó ayer La Mañana de Neuquén, el dinosaurio fue descubierto gracias a la bajante del lago Los Barreales, y los primeros huesos encontrados estaban cerca desde donde se extrajo hace unos años el *Futalognkosaurus*, de 30 metros de altura, en tierras pertenecientes a la comunidad Paynemil.



El *Futalognkosaurus*, detalla el medio local, era una especie característica de esa zona de Neuquén en épocas del Cretácico Superior y vivía con otros dinos también gigantes, por lo que se llama a la zona, "tierra de gigantes". Fue en 2000 que se encontró un 70% de su esqueleto y ello originó el desarrollo del reconocido parque geopaleontológico Proyecto Dino de la Universidad Nacional del Comahue en el lago Barreales. El paleontólogo Jorge Calvo, cuyo equipo trabaja contrareloj pues los fósiles podrían ser tapados por el agua en un mes cuando cese la bajante, dijo a ese medio que aún resta analizar con exactitud los restos pues también podrían pertenecer a una cría del *Futalognko*.



El equipo de científicos está conformado por Calvo, los geólogos Federico Narváz y Gabriel Asencio; el técnico paleontológico Juan Mansilla; y el colaborador Nicolás Fuentes, y trabajan con las debidas autorizaciones del área de Cultura provincial y de la comunidad Paynemil.

Es que el hallazgo se da sobre tierras de la comunidad mapuche Paynemil, a 97 kilómetros de la capital provincial, un yacimiento del período Cretácico cuando convivieron dinosaurios herbívoros y carnívoros de casi 40 metros de largo o alto; como los *Futalognko* o *Megarraptors* cuyos restos fósiles también se encuentran en el parque geopaleontológico.

Más de 200 huevos fósiles en tierras del Cretácico en el predio de la Unco.

Encontraron un yacimiento colmado de huevos en medio de las obras que se realizan en la universidad. Se desarrollan tareas de protección del patrimonio paleontológico en el campus.

Encontraron un yacimiento universitario colmado de huevos de dinosaurios fosilizados. "Se trata de la formación Bajo de la Carpa, que se formó hace 85 millones de años. Inicialmente se habían asociado a huevos de cocodrilos, hasta que estudios más recientes determinaron que correspondían a aves", comentó Carlos Porfiri es paleontólogo de la Unco y dialogó en el programa Cambio de Aire de AM550.



La construcción de nuevos edificios en el campus de la Universidad Nacional del Comahue conlleva una coordinación particular entre varias disciplinas, una de

ellas la paleontología. El campus de la UNCo es conocido por estar emplazado sobre un rico yacimiento de fósiles de cocodrilos, aves, huevos, dinosaurios y serpientes de la era mesozoica, siendo uno de los sitios paleontológicos más importantes del país.



Por tal motivo, cumplimentando con la ley 2184/96 y contando con las autorizaciones correspondientes de la Dirección de Patrimonio provincial, el equipo del Museo de Ciencias Naturales de dicha universidad comenzó tareas de resguardo paleontológico en el campus universitario.

El equipo abocado a dichas tareas, está conformado por los estudiantes avanzados de geología de la universidad, Darío López, Macarena Martínez, Martín Gasparini y Santiago Sánchez y coordinados por los paleontólogos del Museo Juan Porfiri y Domenica dos Santos. Hasta el momento, durante las tareas de prospección, monitoreo

y rescate, se han podido identificar más de 50 huevos fósiles de aves que vivieron durante período cretácico, hace aproximadamente unos 85 millones de años.



Los especialistas se encuentran realizando el correspondiente resguardo patrimonial, además de levantamiento de datos geológicos y tafonómicos. Algunos materiales ya han sido colectados y se están documentando y depositando en el repositorio del Museo de Ciencias Naturales, mientras que otros permanecen aún en el lugar. Fuente; mejorinformado.com

Dos nuevas especies de reptiles marinos jurásicos para Neuquén, Argentina.

Son ictiosaurios que habitaron la Patagonia argentina durante el período Jurásico. Forman parte de la colección del museo de Zapala, Neuquén, y fueron hallados en la Formación Vaca Muerta

Fueron bautizados Sumpalla argentina y Catutosaurus gaspariniae. El primero, en referencia a Sumpall, una criatura de la mitología mapuche que, según las creencias, habita y cuida los mares; y el segundo, por el nombre de la localidad neuquina de Los Catutos, ubicada a unos 20 kilómetros de Zapala, donde los encontraron, y en honor a Zulma Gasparini, pionera en el estudio de los reptiles marinos en Argentina.

Se trata de dos ejemplares de ictiosaurios, un grupo de reptiles marinos que vivió entre el Triásico Inferior y el Cretácico Superior, es decir de 250 a 90 millones de años atrás, identificados por un equipo de investigadores del CONICET en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP) y cuyos hallazgos, realizados en la formación Vaca Muerta, se reportan respectivamente en recientes publicaciones en las revistas científicas *Papers in Palaeontology* y *Journal of Vertebrate Paleontology*. Ambos ejemplares, que forman parte de la colección del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Prof. Juan Olsacher” (MOZ), pertenecen a la familia de los oftalmosáuridos, unos ictiosaurios ojones –llegaron a alcanzar órbitas de 30 centímetros de diámetro– y datan del Jurásico Superior, hace 150 millones de años.



De adulto, *S. argentina* habría llegado a tener unos 4 metros de longitud, un tamaño pequeño para un oftalmosáurido, familia que presentó dimensiones de hasta 8 a 10 metros. Se logró recuperar el esqueleto casi completo, y se preserva gran parte del cráneo, dientes, la columna vertebral y las cinturas pectoral y pélvica, además de sus miembros anteriores y parte del miembro posterior izquierdo.

Además, en distintos puntos del esqueleto, como la parte superior del cráneo o la aleta derecha, aún se conservan las articulaciones intactas. De *C. gaspariniae* – que habría alcanzado los 3 metros cuando adulto– se recuperaron tres ejemplares. El más completo consta de gran parte del cráneo, la columna vertebral, la cintura pectoral y las aletas anteriores.

“Uno de los detalles más impresionantes de este ejemplar se encuentra en sus ojos”, comenta Lisandro Campos, becario del CONICET y autor de ambos trabajos científicos, y completa: “El anillo esclerótico derecho, una estructura circular compuesta por una serie de finas placas de hueso articuladas entre sí y que da soporte al ojo, se preserva perfectamente dentro de la órbita. Es un anillo de 12 centímetros de diámetro, lo que nos habla de que los ojos de estos animales eran enormes”.



Sumpalla argentina

Los estudios permitieron determinar que ambos reptiles pertenecen a dos linajes de oftalmosáuridos lejanos entre sí, y más emparentados con especies que habitaron los mares del hemisferio norte que con otras especies halladas en la Formación Vaca Muerta.



“Esto nos habla de la enorme diversidad de ictiosaurios presentes en las aguas que cubrían buena parte de la Patagonia hace unos 150 millones de años, y vuelve a resaltar a esta región del país como un tesoro fosilífero”, destaca. Por otra parte, “los análisis que realizamos nos indican que el momento de máxima diversidad de formas y estructuras en las aletas anteriores fue alcanzado hacia finales de Jurásico”. Por Marcelo Gisande. Fuente Conicet.

Burkesuchus, un nuevo cocodrilo fósil estudiado por investigadores chilenos y argentinos.

Investigadores argentinos y chilenos hallaron una nueva especie que podría entenderse como un abuelo de los cocodrilos vivos. Medía solamente 70 centímetros en su adultez y constituye uno de los pocos cocodrilos que habitaron tierra firme junto a los dinosaurios a fines del período Jurásico.



En una gran expedición paleontológica conjunta de científicos chilenos y argentinos, se descubrieron restos del esqueleto de un cocodrilo de 148 millones de años en la Cordillera Patagónica del sur de Chile, a 1500 metros de altura, lo cual representó un gran operativo logístico.

El doctor Fernando Novas, jefe del Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados del Museo Argentino de Ciencias Naturales (LACEV-MACN) e

investigador del CONICET, indicó: “Encontramos parte del cráneo, la columna vertebral y de las extremidades inferiores de este animal”.



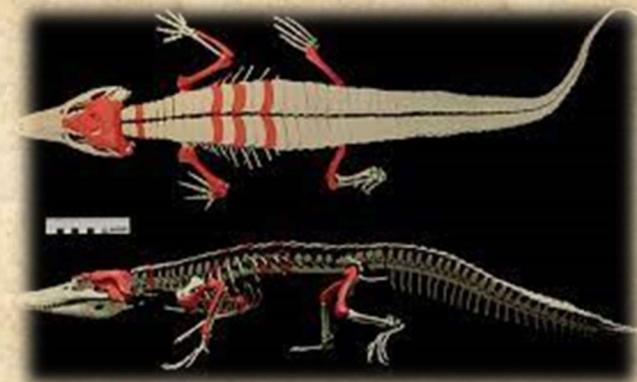
“Este era un pequeño cocodrilo de no más de 70 centímetros de largo, en claro contraste con los cocodrilos marinos de seis metros de largo que prosperaban en aquel entonces en lo que es la actual provincia de Neuquén, la cual estaba cubierta por el mar antes del ascenso de la Cordillera de los Andes”, relató Novas, autor principal del estudio publicado en la revista Scientific Reports del grupo Nature.

En este sentido, el paleontólogo Federico Agnolin, investigador del MACN, del CONICET, de la Fundación Azara y coautor de este estudio, agregó a la Agencia CTyS-UNLaM que “en aquella época, en los mares, existieron cocodrilos predadores, pero, en cambio, el *Burkesuchus* era modesto, pequeño, aunque representa toda una radiación de los cocodrilos terrestres, de los cuales se conocen muy pocos a nivel mundial”.

“Si bien no pudimos encontrar el hocico de esta especie, su pequeño tamaño, así como sus dientes pequeños y agudos, nos hacen pensar que el *Burkesuchus* era un carnívoro pequeño que posiblemente se alimentaba de invertebrados como insectos o crustáceos, o pequeños vertebrados como podrían ser los peces. Lo que conocemos del *Burkesuchus* indica que no tenía la

capacidad de capturar presas de gran tamaño, o desgarrar grandes trozos de carne como si lo hacen los cocodrilos vivientes”, precisó Agnolin.

Fernando Novas aseveró que “*Burkesuchus* muestra cómo se produjo esa radiación de cocodrilos que vivían en tierra firme, entre las patas de los dinosaurios, sino que, además, la forma que tiene su cuerpo su cráneo y sus patas traseras nos muestra que estaba en rumbo a dar origen a los cocodrilos modernos que habitan en lagunas y ríos”.



“Por ejemplo, se puede ver una modificación en el cráneo, más precisamente en el cierre que tenía en la región del oído para poderse sumergir en el agua, así que *Burkesuchus* es algo así como el abuelo de los cocodrilos modernos y está mostrando etapas de la evolución que son muy poco conocidas a nivel mundial”, destacó el jefe del LACEV-MACN.

El doctor Novas indicó que el descubrimiento de esta nueva especie se suma a una lista de hallazgos sumamente interesantes que viene realizando el LACEV, hace ya casi una década, en colaboración con el doctor Manuel Suárez y su equipo de la Universidad Andrés Bello en Santiago Chile.

Burkesuchus mallingrandensis es el nombre con el que los investigadores bautizaron a este nuevo animal, lo cual significa “el cocodrilo de Burke procedente de Mallín Grande”. “El nombre que elegimos para identificar a este nuevo cocodrilo -explicó Novas- brinda homenaje al estadounidense Coleman Burke, amante de

la Patagonia y apasionado por la paleontología, quien tuvo un rol fundamental en las diversas actividades de nuestro laboratorio. Coleman y su esposa Susan nos brindaron su apoyo y entusiasmo para llevar adelante exploraciones y nuevos descubrimientos paleontológicos, incluido el cocodrilo que hoy lleva su nombre”.

Desmodus draculae, un vampiro gigante en el Pleistoceno de Miramar.

La rama mandibular de un vampiro fue recuperada del interior de una madriguera de un perezoso gigante que vivió hace unos 100 mil años, cerca de la localidad bonaerense de Miramar, en Argentina.



Un interesante resto fósil fue presentado recientemente a la comunidad científica internacional, atribuido a un vampiro extinto, de tamaño mayor de los conocidos

hasta el presente, en sedimentos del Pleistoceno, en las inmediaciones del arroyo La Ballenera. La noticia tuvo importante repercusión a nivel nacional e internacional en distintos medios de comunicación populares y especializados.



Los vampiros en la actualidad, son mamíferos que solo viven solo en América, perteneciente a la familia de los desmodóntidos, conocidos por alimentarse de sangre de animales, o sea, son hematófagos. Constituye una variedad de murciélagos, que incluye a solo tres especies vivientes, como el vampiro común (*Desmodus rotundus*), vampiro de alas blancas (*Diaemus youngi*), y el vampiro de patas peludas (*Diphylla ecaudata*).

“Son la única familia de murciélagos en el mundo, que despierta curiosidad a partir de las leyendas de las Transilvania y su espeluznante conde Drácula. Pero en realidad son animales pacíficos que se alimentan de sangre de animales, y a veces de humanos, por unos breves minutos sin generar molestias, tal es así, que sus falsas víctimas ni lo presienten. Lo único malo, es que pueden transmitir rabia u otras enfermedades si están infectados. Seguramente sus representantes

prehistóricos tenían comportamientos similares”, argumenta Mariano Magnussen, del Laboratorio Paleontológico del Museo de Ciencias Naturales de Miramar e investigador de la Fundación Azara, donde se resguarda el nuevo espécimen.

La rama mandibular del vampiro fue identificada como *Desmodus draculae*, especie encontrada por primera vez en Venezuela en 1988, la cual, alude al fantasmal personaje de ficción. Vivió en el Cuaternario de América, y tuvo un tamaño 30 % mayor que el vampiro común (*Desmodus rotundus*).



“Lo de vampiro gigante es relativo, pues, su envergadura sería de dimensiones algo más grandes que las de un teclado de computadora, pero, significativamente mayor a sus representantes actuales”, comentó Santiago Brizuela, de la Universidad Nacional de Mar del Plata, uno de los autores de la publicación en la revista de paleontología Ameghiniana, editada por la Asociación Paleontológica Argentina.

En el momento que vivió *Desmodus draculae* en el sudeste bonaerense, sobre lo que hoy es la costa atlántica de Argentina, la región estaba habitada por enormes perezosos gigantes, como el megaterio de unos 4,5 metros de altura, por manadas de elefantes sudamericanos extintos, como *Notiomastodon*, mamíferos acorazados gigantes de más de 4 metros de largo y más de una tonelada de peso conocidos como gliptodontes, o por el emblemático tigre dientes de

sable y muchas otras bestias, hoy totalmente extintos, cuyos fósiles se exhiben en el museo miramarense.

El nuevo fósil fue estudiado bajo un microscopio estereoscópico, y en comparación con los materiales de referencia disponibles en distintas instituciones, junto a los datos recuperados por los autores. Esto permitió al paleoartista Daniel Boh, titular del museo de ciencias naturales local, recrear a *Desmodus* alimentándose de un perezoso gigante.



Al ser consultado el investigador Daniel Tassara, colaborador del Museo de Ciencias Naturales Pachamama, y segundo autor de la publicación científica titulada NEW RECORD OF THE VAMPIRE DESMODUS DRACULAE (CHIROPTERA) FROM THE LATE PLEISTOCENE OF ARGENTINA, comento; “La rama mandibular de *Desmodus draculae*, fue encontrada en el interior de una cueva o madriguera de 1,2 metros de diámetro, atribuida a un perezoso gigante de la familia Mylodontidae, como *Scelidotherium*. No sabemos si este vampiro ingresaba a la cueva para alimentarse, refugiarse, o fue presa de otro animal” explico a los medios.

Otro detalle importante del descubrimiento de esta mandíbula fósil de vampiro, es que brinda datos paleoambientales y paleoclimáticos para el Pleistoceno superior, pues su pariente más directo, el vampiro común (*Desmodus rotundus*) actualmente se encuentra a 400 kilómetros al norte de la ubicación del “vampiro miramarense”. Por lo tanto, las condiciones ambientales

del sitio del arroyo La Ballenera habrían sido diferentes a los que hoy podemos observar.

Los únicos antecedentes de vampiros antiguos de Argentina, corresponden a los hallados en esta zona. Uno de ellos, es un canino superior aislado del Holoceno tardío de la vecina localidad de Centinela del Mar, referido a *Desmodus cf. D. draculae*, que increíblemente no llegó a ser un fósil, pues, la datación radiocarbónica dio una antigüedad de 300 años.



Lo que indica este nuevo resto fósil, el ejemplar histórico, y otros materiales en varios puntos de Sudamérica, es que *Desmodus draculae*, fue el último de los grandes mamíferos voladores, y se extinguió durante la época colonial, en 1820 aproximadamente, posiblemente como consecuencia de la ‘Pequeña Era de Hielo’.

Este hallazgo excepcional forma parte de las colecciones científicas del nuevo Museo de Ciencias Naturales de Miramar, fundado en 2019 por parte del Municipio de General Alvarado y por la prestigiosa Fundación Azara, reafirmando la relevancia de los yacimientos paleontológicos del área y su vínculo con investigadores de distintas partes de Argentina y del extranjero.

PALEO ARGENTINA WEB

20

ANIVERSARIO

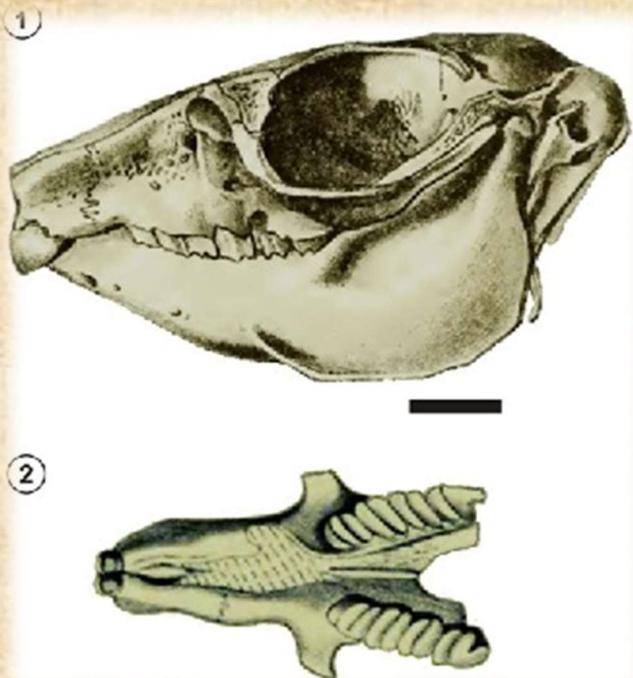
2001 AGOSTO 2021

Das décadas divulgando el patrimonio de todos

Pachyrukhos y Prolagostomus, dos mamíferos extintos cuya antigüedad eran un misterio.

Un investigador y una Investigadora del CONICET participaron de un estudio que echa luz sobre la existencia de estos animales a partir de restos fósiles hallados en la Patagonia.

En los complejos esquemas que graficaban la fauna de hace unos 18 millones de años en parte de lo que hoy es la costa atlántica de la provincia de Santa Cruz al sur del río Coyle, faltaban hasta ahora representantes de dos géneros: *Pachyrukhos*, un notoungulado –que son parientes lejanos de los animales actuales con pezuñas– de tamaño y apariencia similar a una liebre; y *Prolagostomus*, un roedor parecido a una vizcacha. Si bien algunos reportes antiguos sugerían que estos mamíferos extintos habían habitado allí, los datos disponibles y los registros fósiles arrojaban información confusa que no permitía asegurarlo de manera tan acabada.



Pero la pandemia por COVID-19 y sus consecuentes medidas de aislamiento dieron el tiempo necesario a un grupo de investigación del CONICET La Plata para revisar y contrastar con detenimiento todo el material junto hasta lograr desentrañar por qué era tan difícil ubicar en tiempo y espacio a las especies mencionadas. La novedad científica acaba de aparecer en la Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina (PEAPA).

“La paleontología no es solo el descubrimiento de nuevas especies; el procesamiento de datos y las revisiones históricas son una parte fundamental del trabajo enmarcado en la disciplina. En este caso, la imposibilidad de salir al campo a recolectar materiales nos permitió hacer foco en todo el volumen de información y fósiles sobre estas especies y clarificar su origen, un tema que nos planteaba muchas dudas desde hace veinte años”, relata Sergio Vizcaíno, investigador del CONICET en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP) y uno de los autores del estudio.

Gracias a esta investigación en profundidad, los científicos y científicas involucrados en la publicación determinaron que efectivamente ambas especies sí habitaron la región, pero en tiempos un poco más recientes. La explicación del error radica en una diferencia de interpretación de la edad geológica de las rocas del lugar, que además coincide con un cambio ambiental asignado a dicho período.

Los resultados del trabajo indican que el primer registro de *Pachyrukhos* y *Prolagostomus* en el lugar sería de hace alrededor de 17,4 millones de años y restringido a la zona a lo largo del río Gallegos, al sur de la provincia. El área es apenas una pequeña porción de la Formación Santa Cruz (FSC), una importante unidad geológica del país conocida internacionalmente por la enorme cantidad de restos fósiles que alberga, muchos de ellos dados a conocer por el naturalista Florentino Ameghino a fines de siglo XIX.

La ausencia de estos especímenes en estudios anteriores se debía a que se los buscaba en los afloramientos rocosos más antiguos, datados en más de 17,5 millones de años, cuando en realidad –se sabe ahora– surgieron más adelante, de acuerdo a lo que indica la edad de las rocas, correspondiente a tiempos geológicos algo más modernos. Su presencia, además, es consistente con un proceso de aridificación que se conoce para la época, teniendo en cuenta que son animales asociados a ambientes semiáridos.



Para esta investigación, el equipo de trabajo revisó la información disponible acerca de más de 1.500 ejemplares de distintas especies, de los cuales unos 130 resultaron ser de *Pachyrhinos* y 25 se asignaron a *Prolagostomus*. Además de una parte perteneciente al Museo de La Plata (UNLP), el resto de los materiales corresponden a las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN, CONICET); el Museo Regional y Provincial “Padre Manuel Jesús Molina” en Río Gallegos; y otros tres museos de EEUU. “Fue una tarea realmente exhaustiva, porque muchas veces los datos históricos están mal, se contradicen entre sí o se ingresaron con errores en el proceso de digitalización, entonces hay que estar muy atentos”, señala Vizcaíno, y subraya: “Otra cuestión

complicada tiene que ver con la importancia de conocer el área y los distintos sitios, porque hay localidades asociadas a estancias que han cambiado de nombre, y eso genera confusión para quienes no están familiarizados con el lugar”. Por Mercedes Benialgo. Fuente Conicet.

Saltatherium rosaurae, un armadillo del Eoceno del Parque Nacional Los Cardones.

“Les presentamos una nueva fauna de mulitas fósiles (Cingulata) recuperada en los niveles basales de la Formación Quebrada de los Colorados (44-40 Ma. Eoceno medio) del Parque Nacional Los Cardones”, indicó en redes sociales el equipo de especialistas que trabaja en el Área Protegida ubicada en cercanías de Cachi, uno de los departamentos de los Valles Calchaquíes.



En el artículo se da a conocer una nueva especie que fue nominada *Saltatherium rosaurae*, en honor a la guardaparques Rosaura Garro, “quien siempre nos hace sentir como en casa cuando vamos”.

Así lo afirmó la paleontóloga, Natalia Zimicz, al indicar que la especie fósil encontrada por un equipo de siete

personas del que forma parte, existió en un período de entre 40 millones y 44 millones de años. Si bien el material fue hallado en el campo a fines de 2018, el descubrimiento formal se reconoció tras la publicación del artículo en la revista *Journal of South American Earth Sciences*.



Los especialistas, algunos integrantes del Instituto de Bio Geociencias del NOA (IBIGEO) y la Universidad Nacional de Salta, y otros del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Museo de La Plata y Universidad Nacional de Luján, trabajan en la reconstrucción de la fauna de mamíferos fósiles y los paleo ambientes del Parque Nacional Los Cardones. “El período que estudiamos va de los 80 millones de años hasta la actualidad”, sostuvo Zimicz. Añadió que se hallaron restos de otras especies de mulitas o quirquinchos ya conocidos pero que en el caso de *Saltatherium rosaurae* es una especie sólo conocida en este Parque.

El patrimonio paleontológico del Parque Nacional Los Cardones es variado e importante, y los ejemplares fósiles hallados en el mismo se encuentran depositados en la colección de Paleontología del IBIGEO. El patrimonio paleontológico es importante por muchos motivos, porque forma parte del Patrimonio Natural y es importante que la sociedad lo conozca. Pero también entendió que desde ese conocimiento pueda contar con una aplicación directa en, por ejemplo, la industria del turismo. “Hay lugares donde se explota fuertemente el valor paleontológico”, dijo la científica, al dar como ejemplos las exposiciones que existen en muchas partes

del país, y que generan un interés particular en sus visitantes.

Además, las características del fósil encontrado hablan también del ambiente en el que vivió. “Estas mulitas que presentamos ahora, vivieron en un momento del tiempo que no tienen nada que ver con el paisaje actual. Recién se estaba levantando lo que sería luego la Cordillera de Los Andes, además de ser ambientes más cálidos y húmedos, con ríos caudalosos y vegetación más boscosa”.



Otros trabajos permitieron al equipo encontrar en el Parque Nacional Los Cardones ejemplares de quirquinchos ancestrales que representan conjuntamente con una especie de Brasil, los más antiguos de América del Sur. También se han encontrado restos de un antiguo mamífero de 62 millones que los investigadores dieron a conocer en 2020. Fuente Pagina 12.



El MEF recupera fósiles de una enorme tortuga marina del Mioceno.

Desde hace un mes, técnicos y voluntarios del Mef están realizando las tareas de rescate de una tortuga marina fósil del Mioceno para llevar al Mef, ser preparada y finalmente estudiada por especialistas

Los fósiles de este ejemplar de 2 m de diámetro y casi media tonelada, fueron descubiertos en las costas de Chubut en el 2016 por Santiago Bessone (técnico CONICET-CENPAT) mientras realizaba tareas de prospección en busca de cetáceos fósiles durante una campaña paleontológica liderada por Monica Buono, Mariana Viglino y José Cutinio (Investigadores de CONICET-CENPAT). “Estaba prácticamente en el borde de un cañadón profundo y a casi dos km del camino”, cuenta Juliana Sterli, (CONICET-MEF), especialista en tortugas y ahora encargada de dirigir el rescate



“Al año siguiente, decidimos armar un bochón para protegerlo, dado que al estar semi expuesto a la erosión y cambios de temperatura, corríamos el riesgo de perderlo completamente. No es fácil la extracción, tuvimos que contactar a distintas entidades para que nos ayuden, pero vino la pandemia y pasó el tiempo”

Para poder rescatar los fósiles Pablo Puerta y Maximiliano Iberlucea (Técnicos del Mef) diseñaron un vehículo especial y ahora finalmente está en marcha . “El tortumovil, como lo bautizamos, permite transportar la

tortuga desde donde fue encontrada hasta el camino, 2 km a campo traviesa. Funciona como trineo (sacándole las ruedas) o como camilla (con las ruedas)”. La complejidad del rescate hace que el traslado demande mucho tiempo y como dice Juliana ¡A paso lento como las tortugas!



Primero se levantó el bochón para bajarlo al cañadón, y luego comenzó la subida. “Un aparejo y el tortumovil nos permiten poco a poco acercarnos al camino para poder subir el bochón a una camioneta. Pero en cada jornada de campo de varias horas de trabajo, solo podemos desplazarlo unos 150 metros, porque el bochón es muy pesado, tenemos que sortear los desniveles, las plantas y cualquier tipo de obstáculo que se nos presente en el campo ”



Hay mucha gente y esfuerzo involucrado en el recate: P. Puerta, M. Iberlucea, A. Aresti, M. Delloca, S. Álvarez, P. Passalia, J. Olivieri, E. Sepúlveda, K. Ríos, M. Swidzinski y L. Tagliaferri. Fuente Facebook del Museo Paleontológico Egidio Feruglio.

Encuentran fósiles de un reptil marino en el Cretácico de Neuquén.

El hallazgo se dio sobre afloramientos de la formación Vaca Muerta, y se estima que pertenecería al límite entre el Jurásico y el Cretácico, hace unos 140-150 millones de años.

Los restos de una mandíbula perteneciente a un reptil marino fueron hallados en forma casual por un operario de Vialidad Provincial cuando trabajaba en el paraje neuquino de Huancai, a unos 40 kilómetros de la localidad de Loncopué, informó el Gobierno de Neuquén.



El hallazgo se dio sobre afloramientos de la formación Vaca Muerta, y se estima que pertenecería al límite entre el Jurásico y el Cretácico, hace unos 140-150 millones de años.

Según fuentes oficiales, el operario José Andrés Erice detectó algo extraño mientras trabajaba en el paraje Huncal, dio aviso, y su compañero de tareas en el campamento de Vialidad, Bucardo Gallegos, realizó la

denuncia del hallazgo vía correo electrónico al área provincial de Patrimonio Cultural.



El paleontólogo de la Dirección Provincial de Patrimonio, Mateo Gutiérrez, precisó que "los materiales hallados consisten en restos de una mandíbula perteneciente a un reptil marino, que serán analizados para obtener una mejor determinación".

Además, señaló que "posiblemente pertenecen a un ictosaurio o a un cocodrilo marino del grupo de los metriorrínquidos"

Durante las pesquisas en la zona indicada, se pudo constatar el hallazgo de restos fósiles incluidos en concreciones carbonáticas, estructuras formadas por la cristalización de minerales en el interior de los sedimentos, comunes en la formación Vaca Muerta y numerosas en el área.

Los fósiles rescatados serán preparados en el Museo Municipal Carmen Funes de Plaza Huincul para luego ser restituidos al museo paleontológico más cercano al lugar de origen, que es el Museo Paleontológico de Las Lajas, tal como dicta la ley provincial 2184/96 de Protección del Patrimonio Paleontológico, Histórico y Arqueológico.

El Ministerio de las Culturas de Neuquén recordó a la ciudadanía que, ante el hallazgo de restos fósiles, se debe dar aviso a la Policía, Gendarmería, museos o al correo electrónico de

patrimonioculturalprovincial@gmail.com para que se realice el rescate de los mismos, con las técnicas y herramientas apropiadas. Fuente Telam.

Hallaron restos fósiles de una ballena en la bajante del río Paraná.

Un pescador encontró los restos de una especie que pudo haber estado en la zona hace 6 mil años atrás, incluso más.

La bajante histórica del río Paraná permite advertir objetos que estaban sumergidos; algunos de ellos con valor histórico. El río seco, ausente, deja al descubierto en la playa parte de la vida pasada y que el barro y la arena han podido conservar. Ocurrió en varios lugares de la provincia afectada por la sequía del cauce.



En “El mejor día de la semana” (Radio 2); entrevistaron a Miguel, un pescador de Villa Gobernador Gálvez que encontró hace algunos días rastros de una ballena austral, también gracias a la falta de agua por la bajante.

“Hace unos 20 días encontré una vértebra de ballena austral y llamé al Museo Provincial de Ciencias Naturales Miguel Ángel Gallardo. Me dijeron que data de 6 mil años atrás, aunque también de más años atrás, incluso de 150 mil años, porque tiene que ver con tres posibles momentos en que el mar entró a la zona de Santa Fe y Entre Ríos”, precisó.



“Ese día me sentí como un chico de 5 años es algo asombroso, hasta el momento en que llamé al Gallardo tenía la incertidumbre, ¿será un hueso de dinosaurio?, me preguntaba”, comentó y precisó que el descubrimiento sucedió un día que buscaban plomada para pescar junto a sus hijos de 7 y 9 años en la playa.

Taytalura alcoberi, el ancestro de los lagartos en el Triásico de San Juan.

En el año 2001, un equipo paleontológico liderado por Ricardo N. Martínez, director del Área de Paleontología del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de San Juan, halló en el Parque Provincial Ischigualasto (Provincia de San Juan) un minúsculo cráneo de un pequeño reptil junto a su mandíbula, de sólo dos centímetros de tamaño. El carácter completo del cráneo y su preservación tridimensional le dieron a este descubrimiento un carácter excepcional, debido que resulta inusual que esto suceda en fósiles tan pequeños y frágiles.



Sebastián Apesteguía, investigador del CONICET en la Fundación de Historia Natural Félix de Azara, participó del estudio de la nueva especie, bautizada con el nombre de *Taytalura alcoberi*, que veinte años después de su descubrimiento fue presentada en la revista *Nature*.

Aunque sólo se haya encontrado su cabeza, de acuerdo al cálculo de los especialistas, el animal hallado debe haber medido en total unos quince centímetros de largo, no muy distinto a cualquier lagartija viviente. Poseía grandes órbitas y un cráneo ampliado hacia atrás como el de un camaleón. Sus dientes se hallaban metidos en un largo canal, algo nunca visto en otros reptiles.



Las características anatómicas de este pequeño reptil muestran que es un representante temprano de los lepidosauromorfos, grupo que incluye a los actuales lepidosaurios (lagartos, serpientes y esfenodontes), que hoy ronda las 10 mil especies y que tuvo su origen en el mismo momento que los dinosaurios, los cocodrilos, los pterosaurios y los mamíferos.

La edad del fósil se determinó en unos 230 millones de años de antigüedad, principios del Triásico Superior, una época en la que los mayores predadores eran parientes terrestres de los cocodrilos y los primeros dinosaurios iban ganando terreno.

El nombre *Taytalura alcoberi* deriva de la palabra Quechua *tayta*, que significa “padre o abuelo” y *lura* del Kakan (lengua hablada por los diaguitas, antiguos

pobladores de la zona de San Juan) que significa “lagarto”. Y el nombre específico hace honor al paleontólogo sanjuanino Oscar Alcober, quien liderara con el primer autor la expedición en que se halló el espécimen.



Taytalura es el primer fósil del que puede aseverarse que evolutivamente representa al primer lepidosauromorfo del mundo y revela detalles sin precedentes sobre el origen del cráneo lepidosauriano de los primeros diápsidos. Esto sugiere que varios rasgos que caracterizan a los lepidosaurios más derivados, evolucionaron mucho antes de lo que se pensaba hasta ahora.

Los materiales fósiles originales de *Taytalura*, así como muchos otros procedentes de la misma localidad, se hallan depositados en la Colección de Paleovertebrados del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de San Juan. Fuente Conicet. Ilustración Jorge Blanco.

Encuentran restos fósiles de un gliptodonte en la localidad de Villa Ascasubi.

Hallaron restos fósiles de un gliptodonte en Villa Ascasubi, localidad del departamento Tercero Arriba. El animal prehistórico está ubicado a unos 50 metros del puente viejo, sobre la barranca y comenzó el proceso de extracción y recuperación, informó el medio Radio Capilla.

“Han existido organismos prehistóricos desde que comienza la vida. Lo que encontramos acá son fósiles de organismos que se extinguieron hace aproximadamente ocho mil años, de la megafauna sudamericana. Aquí se han hallado restos de un gliptodonte, ejemplar perteneciente a los de menor tamaño, que es frecuente en los limos de las barrancas de nuestro río.



para la Villa, porque es el primer registro del que se puede extraer información científica y puede ser un atractivo turístico, porque va a ser recuperado”, explicó el técnico en Paleontología Javier Ochoa, quien encabeza el trabajo.



Ubicado a 50 metros del puente viejo sobre la barranca, se estableció una estructura para trabajar en la extracción. “Estos sedimentos son muy finos. El limo puede haber sido depositado de forma eólica o hídrica. Estamos a dos metros del nivel del agua y dos metros más arriba está el fósil. Estamos definiendo una logística para que sea seguro el trabajo de extracción”, apuntó.

“Este género tiene aproximadamente dos metros de longitud y 70 centímetros de altura, es del grupo de acorazados y es la especie que más se prolongó en la línea temporal. Fue uno de los últimos en extinguirse”, agregó sobre esta especie. Fuente; Puntal.com.ar



Estamos hablando un organismo que vivió hace ocho mil años atrás, era un mamífero que hacía cuevas, como peludos o mulitas actuales, con los cuales están emparentados. Reviste una importancia muy particular

Encuentran en Mar de Ajó un diente de megalodón.

Se trata de la pieza de un enorme tiburón que vivió durante la era de Hielo. Diario Hoy dialogó en exclusiva con dos de los profesionales que trabajaron en la investigación.

Una nueva sorpresa para la ciencia volvió a tener como protagonista al partido de la Costa. Un grupo de investigadores descubrió en Mar de Ajó un diente de megalodón, un enorme tiburón que vivió durante la era de Hielo. “El hallazgo fue realizado en el área de Punta Médanos, que es una playa de 20 kilómetros al sur de Mar de Ajó donde semanalmente suelo hacer estos relevamientos y donde aparecen estos materiales”, le dijo a diario Hoy Diego Gambetta, licenciado en Museología y autor del descubrimiento.



El investigador, quien está a cargo desde el 2012 de la dirección del Museo de Mar de Ajó, afirmó que “el partido de la Costa es fosilífera, como cualquier otro lugar de la provincia de Buenos Aires”.

“Nadie se ocupaba de estos estudios. Salgo semanalmente a hacer trabajo de campo. El área específica donde se producen esos hallazgos comienza en la zona sur del partido de la Costa donde empieza Mar de Ajó, hacia abajo”, detalló, Gambetta, quien realiza desde el año 2007 estudios en toda la zona.

Hace un mes fueron descubiertos restos fósiles de un gliptodonte en los médanos de Nueva Atlantis. En esa oportunidad, hallaron una coraza casi completa. La erosión provocada por la sudestada dejó médanos cercenados y a gran altura del nivel del mar.

“Esos restos de gliptodonte suelen aparecer seguido, eran los animales más prolíferos que había en la zona”, remarca el especialista.



Sobre la pieza encontrada y su posterior análisis, Mauro Aranciaga Roland, otro de los participantes del hallazgo, le manifestó a este multimedio: “Este diente lo sacó el mar para la costa y está depositado en el Museo de Mar de Ajó. Este material lo encuentra Diego, nos lo pasa a nosotros y es de un megalodón, un tiburón enorme que habitó la última parte del Cenozoico, es decir, lo que comúnmente se denomina como la era de Hielo”.

En esa línea, el paleontólogo y becario del Conicet precisó: “Este tiburón era un animal que nadaba en las costas y se alimentaba de grandes ballenas. Era enorme, por ahí llegaba a alcanzar 15, 16 metros de largo y cada uno de estos dientes son el tamaño de la palma de un humano adulto. Este tiburón tenía un montonazo de dientes. Atrás de un diente tenían más, que los iban reemplazando. Y la mandíbula era tan alta como un humano”.

El experto explicó que este ejemplar era mucho más grande que un tiburón blanco, pero más chico de los que

se identifica como Megalodón. “Entonces dijimos puede ser juvenil. Resulta que en otras partes del mundo se encuentran juveniles de estos bichos y lo que hicimos, basándonos en estudios que han hecho otros autores, fue sacarle las medidas a nuestro espécimen y el tamaño nos dio que efectivamente era un Megalodón y era un juvenil”. Cabe destacar que el “chiquito” tenía seis metros de largo y casi tres toneladas de peso; un “bebido”, enorme. Este es el tercer registro de esta especie en la Argentina y el primero de un juvenil.

El equipo de trabajo también está integrado por Julieta De Pasqua y Federico Agnolin, que forman parte del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, y Sergio Bogan, que se desempeña en la Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”. Fuente; Dia

Hallaron huellas de dinosaurios del Cretácico en Picún Leufú.

Corresponden a diversas especies carnívoras y herbívoras que habitaron la zona hace 100 millones de años.

Hace unos días, nuevas huellas de dinosaurios de diversas icnoespecies que habitaron la zona hace 100 millones de años, fueron identificadas en la costa del embalse Exequiel Ramos Mexía en Picún Leufú.

El paleontólogo Jorge Calvo, quien encabezó los trabajos de preservación y rescate, explicó a LM Neuquén que las pisadas en la Formación Candeleros pertenecen a diferentes grupos de dinosaurios carnívoros y herbívoros del período Cretácico Superior.

Calvo, junto al técnico paleontólogo Juan Mansilla e integrantes del área de Turismo de la localidad, de la cual participó Cynthia Rivera dedicada también al estudio de huellas fósiles, realizaron las tareas de rescate.

El equipo de trabajo explicó que la bajante excepcional del lago posibilitó el descubrimiento de nuevas pistas. “Es una península que está llena de huellas y un análisis

preliminar indicaría que es cien veces más a las que se registran en el balneario de Villa El Chocón”, comentó Calvo.

“Es una península que está llena de huellas y un análisis preliminar indicaría que es cien veces más a las que se registran en el balneario de Villa El Chocón”, comentó el paleontólogo Jorge Calvo.



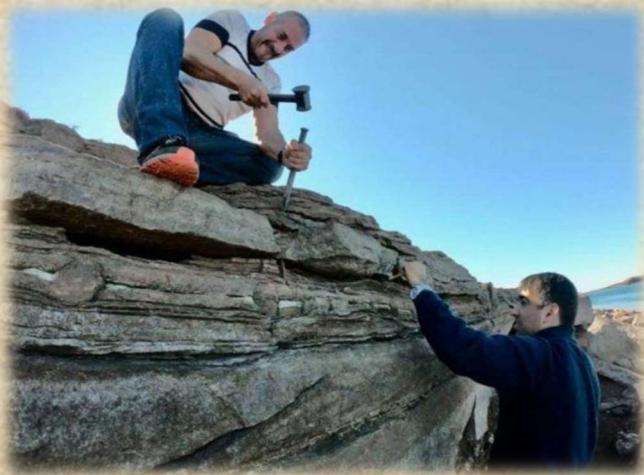
El especialista precisó que las huellas pertenecen a diversas especies como saurópodos, ornitópodos y terópodos. “Muchas huellas preservan la impresión de las falanges lo que demuestra la buena preservación de las mismas”, describió. Además comentó que hay otras que se ven en los cortes de las barrancas y caminadas con hasta seis huellas “lo que nos permite evaluar el tipo de desplazamiento que ellos realizaron en estos paisajes de relieves llanos y con cuerpos de agua de baja profundidad”. Agregó que “hay piezas que son nuevas

que las vamos a estudiar y otras que ya las conocíamos de hallazgos que hicimos en el lugar hace unos años atrás, por ejemplo en 2018”.

Cynthia Rivera, estudiante de Geología de la Universidad Nacional del Comahue y a cargo del área Turismo de la municipalidad de Picún Leufú, agregó que “posiblemente haya huellas de aves pero primero tenemos que realizar la investigación”.

Calvo comentó que las huellas corresponden a especies de saurópodos, ornitópodos y terópodos del período Cretácico Superior.

Las tareas continuarán próximamente ya que según Rivera solo recorrieron 300 metros de la península. “Nos queda bastante para buscar todavía teniendo en cuenta que la costa del lago tiene casi 15 kilómetros de largo”, sostuvo. Y agregó que “solo encontramos huellas pero también vamos a salir a buscar fósiles”.



Jorge Calvo, quien asesora paleontológicamente a la Municipalidad de Picún Leufú para realizar el desarrollo paleontológico en la zona, comenzó a fines de los años '80 con el estudio de nuevas icnoespecies, que hoy son reconocidas en toda la costa del lago Exequiel Ramos Mexía.

Cabe señalar que a fines de julio de este año por la bajante del Lago Los Barreales, Calvo halló los restos de un dinosaurio gigante. En esa ocasión se hallaron restos

de un dinosaurio que sería un *Futalognkosaurus* hembra, un gigantesco herbívoro que perteneció al Cretácico Superior, hace 90 millones de años.

Los primeros huesos encontrados estaban cerca desde donde se extrajo hace unos años el *Futalognkosaurus*, de 30 metros de altura, en tierras pertenecientes a la comunidad Paynemil. Fuente; Imneuquen.com

Paleochelco occultato, un nuevo lagarto de 84 millones de años en la Patagonia.

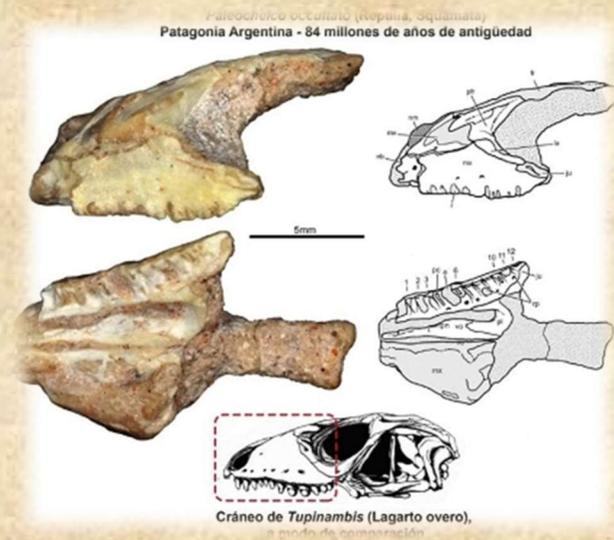
Recientemente, los paleontólogos Dr. Agustín Martinelli, Dr. Federico Agnolín y Dr. Martín Ezcurra, del CONICET-Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, describieron una nueva especie de un pequeño lagarto fósil que vivió hace aproximadamente 84 millones de años, al final del Periodo Cretácico de la Era Mesozoica, en el norte de la Patagonia Argentina. Durante trabajos curatoriales realizados en la colección del museo, los paleontólogos se toparon con un pequeño fragmento fósil, de características inusuales.



Al analizarlo mejor percibieron que se trataba del fragmento de un cráneo de un lagarto, un grupo de escamados cuyo registro fósil en rocas del Mesozoico de la Argentina es muy escaso. El fósil había pasado desapercibido, resguardado en la colección, por más de 35 años. Este ejemplar representa uno de los tantos

especímenes colectados en rocas de la Formación Bajo de la Carpa expuestas en la ciudad de Neuquén, que fueron donados al MACN durante la década de 1980 por el Prof. Oscar de Ferrariis (en aquel entonces Director del Museo de la Universidad Nacional del Comahue).

El nuevo lagarto, llamado *Paleochelco occultato* (que significa “antiguo lagarto oculto”, en referencia a que paso “desapercibido” en las colecciones del museo), está representado por la mitad anterior del cráneo, que llega a medir cerca 1,5 cm de largo, y la dentición parcialmente preservada. El cuerpo completo de *Paleochelco* tendría un largo estimado de unos 25 a 30 cm.



El registro de lagartos fósiles en rocas mesozoicas de Argentina es muy escaso, habiéndose reportado restos incompletos de lagartos iguánidos y escincomorfos. Por su parte, *Paleochelco occultato* está posiblemente relacionado con los poliglifanodontes, un grupo de lagartos que vivió durante el final de la Era Mesozoica en Asia, Europa y América del Norte, resaltando una historia evolutiva sumamente compleja de la nueva especie. *Paleochelco occultato* es el primer lagarto terrestre del Mesozoico de Argentina en ser denominado y el más completo hasta el momento.



El sitio donde fue recuperado *Paleochelco occultato* ha brindado numerosos fósiles desde fines del siglo XIX, entre los que se destacan los crocodiliformes *Notosuchus terrestris*, *Comahuesuchus brachybucalis* y *Neuquensuchus universitas*, la serpiente *Dinilysia patagonica*, los dinosaurios terópodos *Velocisaurus unicus* y *Alvarezsaurus calvoi*, las aves *Neuquenornis volans* y *Patagopteryx deferrariisi*, así como numerosas asociaciones de huevos de pequeño tamaño, también referidos a aves.

Con la descripción de este nuevo lagarto se destaca la complejidad de la paleobiota en las rocas que representan el final de la Era de los dinosaurios, en lo que actualmente es la ciudad de Neuquén. Fuente MACN. Ilustración Gabriel Lio.



Descubre fósiles de los últimos Teratornos Sudamericanos.

Los teratornos fueron aves voladoras gigantescas de hábitos carroñeros y predadores que habitaron el continente americano durante casi 25 millones de años hasta su extinción hace unos 12 mil años. Sus restos fueron encontrados en Santa Fe, Pehuen Co y en las inmediaciones de Miramar. Eran aves carroñeras más grandes que los cóndores

Se han reconocido unas siete especies de teratornos, entre ellos *Argentavis magnificens*, hallado en la década de 1970 en La Pampa. Con un peso estimado en 70 kilogramos y una envergadura alar de hasta 7 metros. *Argentavis* es el ave voladora de mayor tamaño conocida hasta el momento.



Los primeros restos de teratornos fueron descubiertos en 1909 en los célebres pozos asfálticos de Rancho La Brea, California. Allí se recuperaron centenares de ejemplares pertenecientes a la especie que da nombre a esta familia de aves extintas: *Teratornis merriami* (“ave monstruosa de Merriam”, como refiere su nombre científico). A pesar de que se conocen restos de estas

aves desde hace más de un siglo, sus vinculaciones con otras aves permanecen aún inciertas, postulándose relaciones con los cóndores, los pelícanos y las cigüeñas.



“Se cree que los teratornítidos se originaron en América del Sur ya que sus restos más antiguos fueron hallados en yacimientos con edades de entre 25 y 5 millones de años ubicados en Brasil y Argentina. Luego de este periodo de tiempo los teratornos desaparecen del registro fósil sudamericano, pero se vuelven notablemente abundantes y diversos en América del Norte hasta su extinción al final del Pleistoceno, unos 12 mil años atrás. La ausencia de estas gigantescas aves durante los últimos 5 millones en América del Sur de años, era hasta el momento un misterio”, señala Marcos Cenizo, de la Fundación de Historia Natural Felix de Azara.

Recientemente un equipo de investigadores argentinos comunicó en la revista *Journal of Vertebrate Paleontology* el hallazgo de nuevos teratornos en las provincias argentinas de Buenos Aires y Santa Fe, revelando detalles acerca de la evolución tardía de estas aves en América del Sur.

Los investigadores pertenecientes a la Fundación Azara, el CICYTTP-CONICET Diamante, la Facultad de Ciencia y Tecnología-UADER y el Museo Municipal de Ciencias Naturales Pachamama, señalaron las fuentes: “Su presencia había pasado inadvertida por muchos años, algunos materiales fueron colectados en la década del 30, en parte porque se trataba de ejemplares muy fragmentarios y fácilmente confundibles con cóndores... pero hace unos 10 años comenzamos a ver que no se trataba de cóndores, por suerte pudimos hallar nuevos y más completos especímenes confirmando que en realidad eran teratornítidos.”



“El primer ejemplar que identificamos había sido hallado en los 80 en Playa del Barco, un yacimiento próximo a Pehuén C6. Luego el equipo hall6 dos nuevos restos, uno dentro de la proyectada Reserva Natural Centinela del Mar, pr6xima a Mar del Sud y Miramar, que en los pr6ximos meses inaugurada la Estaci6n Científica en esta localidad; y el otro en el r6o Salado de Santa Fe, cerca de Manucho. Se adicion6 un ejemplar m6s, reportado previamente como un c6ndor, que fuera colectado entre 1930 y 1950, tambi6n en esta 6ltima provincia.”

“El estudio comparativo de los restos sugiere que podr6a tratarse de una nueva especie af6n al norteamericano *Teratornis merriami*, sin embargo, su confirmaci6n requiere de restos m6s completos. Por otra parte, el an6lisis de la diversidad y cronolog6a de las comunidades de aves carroñeras y predatoras de ambas Am6ricas parece indicar que los teratorn6tidos se

extinguieron varios miles de a6os antes en Sudam6rica, mientras en Norteam6rica llegaron a convivir con los primeros grupos humanos hasta unos 12 u 11 mil a6os atr6s.”

“Por su tama6o estas aves ocuparon lugares significativos en las redes tr6ficas del Pleistoceno en Am6rica del Sur, siendo de gran relevancia a la hora de comprender como funcionaron los ecosistemas pasados y de este modo interpretar con mayor profundidad el funcionamiento de los actuales. Los ecosistemas son procesos hist6ricos por lo que debemos ahondar tambi6n en el pasado para comprender su origen, desarrollo y estructura actual.”



En el estudio de estos materiales, participaron los investigadores Marcos Cenizo, Jorge Noriega, Ra6l Vezzosi, Daniel Tassara, Rodrigo Tomassini, integrantes de las instituciones ya citadas.

Tika giacchinoi, una nueva especie de esfenodonte del Cret6cico.

Paleont6logos argentinos dieron a conocer a *Tika giacchinoi*, una nueva especie del Cret6cico emparentada con los tataras que viven en la actualidad. El hallazgo se produjo en La Buitrera, al noroeste de R6o Negro, un sitio donde tambi6n vivieron carn6voros del grupo de los velocirraptores, titanosaurios, cocodrilos, serpientes con patas, tortugas y peces, entre otros animales.

En La Buitrera, un yacimiento ubicado al noroeste de Río Negro, se han encontrado ejemplares sorprendentes como una serpiente con patas (*Najash rionegrina*) y un mamífero de hocico largo muy parecido a la “ardilla” de la película la Era de Hielo (*Cronopio dentiactus*). Ahora, a partir de un estudio de los doctores Sebastián Apesteguía, Fernando Garberoglio y Raúl Gómez, un nuevo amigo se suma a esta fauna: el esfenodonte *Tika giacchinoi*.

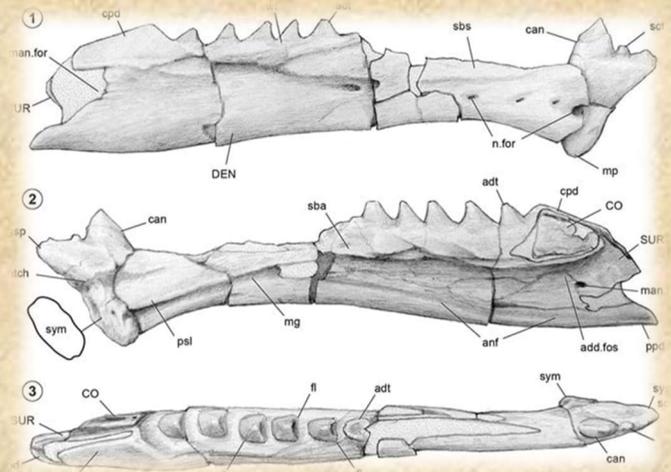


El paleontólogo Sebastián Apesteguía, director del Área de Paleontología de la Fundación Azara (CEBBAD-CONICET), comentó a la Agencia CTyS-UNLaM: “El hallazgo que nos convoca hoy, el de *Tika giacchinoi*, es de un esfenodonte esfenodontino, es decir, del mismo grupo que el actual tatuara, pero de prácticamente 100 millones de años de antigüedad”. “Tika es entonces el pariente más antiguo del hemisferio sur del actual tatuara.



Este animal -que alcanzaba unos 25 centímetros de longitud- era pequeño comparado con los esfenodontes herbívoros -los cuales medían un metro y medio de longitud y eran mucho más abundantes en este sitio-”, precisó Apesteguía.

El coautor de este estudio publicado en la revista *Ameghiniana* con el título “Earliest tuatara relative (Lepidosauria: Sphenodontinae) from southern continents” es el doctor Fernando Garberoglio, quien también se desempeña en la Fundación Azara y es especialista en el estudio de las serpientes fósiles de La Buitrera.



Este sitio, hace 95 millones de años, era un desierto con algunas lagunas, en las cuales vivían tortugas de agua dulce y peces pulmonados. “Entre los animales grandes que habitaban la zona, teníamos saurópodos cuello largo del grupo de los rebraquisáuridos y también había titanosaurios; también, se hallaron restos de carcarontosáuridos, que son los carnívoros más grandes del mundo que se conozcan de todas las épocas, aunque seguramente no vivían en este desierto, sino que pasaban simplemente y han quedado algunos huesos y algunos dientes sueltos en el registro fósil”, describió Apesteguía.

Por su parte, el doctor Raúl Gómez del Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental de la Universidad de Buenos Aires destacó: “Esta nueva especie se trata de

uno de los parientes más cercanos y mejor representados del tatuara del Nueva Zelanda que viven en la actualidad". Gómez, quien realizó las ilustraciones para la publicación, agregó que *Tika giacchinoi* aporta a la descripción de que había una diversidad mayor a la que se conocía en la Patagonia para este grupo.

Según contó Apesteguía, la investigación sobre esta nueva especie ha llevado muchos años: "Los primeros restos se descubrieron hace ya una década, pero no teníamos las suficientes evidencias como para poder estudiarlo con confianza. Eso es lo que tiene una localidad como La Buitrera, la cual es una localidad muy especial, porque al ser un desierto tiene especímenes de pocas especies, pero mucha cantidad de las mismas".



"Entonces, el estudio lleva varias muchas etapas y, a veces, mucho tiempo. Y recién ahora es que pudimos reunir la suficiente cantidad de material como para estudiarlo y darle un nombre", agregó el especialista.

El material estudiado incluye un esqueleto incompleto con restos de cráneo además de otros dos restos craneanos. A partir de ello, se pudo estimar que este animal tenía un cráneo de unos cuatro centímetros de largo y un cuerpo de entre 25 y 30 centímetros.

Actualmente, estos ejemplares están resguardados en el Museo Carlos Ameghino de la ciudad de Cipolletti, Río Negro.

Apesteguía destacó la participación de técnicos y colaboradores que han participado en la extracción y preparación de materiales de materiales, en particular

de Leonardo Javier Pazo, quien identificó parte de los materiales que se pudieron adosar a este estudio publicado en la revista Ameghiniana.

De los trabajos de campo también participaron Lucila Fernández Dumont, Facundo Rigueti, Guillermo Rougier, Eliana Cimorelli, Mercedes Prámparo, Ana P. Carignano, Gonzalo Veiga y Michael Caldwell.

El doctor Apesteguía también mencionó el apoyo otorgado por distintas instituciones nacionales e internacionales, tanto del CONICET y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, como de Fundación Azara y la National Geographic Society. Reconstrucción de *Tika giacchinoi* en vida. Crédito: Raúl Gómez.

Descubren en Santa Cruz más de 100 huevos y 80 esqueletos de dinosaurios.

Se trata del primer registro de comportamiento social complejo en una especie primitiva de dinosaurio. El hallazgo se produjo en un sitio paleontológico de características únicas ubicado en la Provincia de Santa Cruz. El trabajo liderado por Diego Pol (CONICET-MEF) junto a un equipo de investigadores de Argentina, Sudáfrica, Estados Unidos y Francia, fue dado a conocer hoy en la revista científica Nature.

Los primeros restos de nidos y huevos fosilizados de este yacimiento fueron descubiertos en la década de 1960 durante una campaña paleontológica liderada por el reconocido paleontólogo argentino, José Bonaparte. Serían los primeros fósiles conocidos de *Mussaurus patagonicus*, un dinosaurio sauropodomorfo primitivo antecesor de los grandes dinosaurios de cuello largo que vivió en el Jurásico temprano, hace 192 millones de años.

El resultado de las expediciones realizadas años más tarde a este sitio conocido como El Tranquilo, es sorprendente. "Este era el sitio de nidificación, donde encontramos más de 100 huevos de dinosaurios, algunos con embriones fosilizados, y más de 80 esqueletos incluyendo pichones recién nacidos, juveniles

de 1 año de edad, subadultos de alrededor de 5 años y adultos de más de 10 años. Todos pertenecientes a esta misma especie de *Mussaurus*, y abarcando un área de 1 km².



Es un lugar que interpretamos como una colonia reproductiva, donde se congregaban año tras año todos estos animales en la época de reproducción y luego de estudiar los sedimentos pudimos inferir que el sitio elegido se ubicaba en las cercanías de un lago seco.” Explica Diego Pol, quien desde hace 15 años junto a un equipo multidisciplinario internacional, estudia a esta colonia de herbívoros.



La cantidad y calidad de preservación de los huesos permitieron obtener detalles únicos sobre el comportamiento gregario de estos dinosaurios. “Los esqueletos no estaban distribuidos azarosamente, sino que estaban agrupados de acuerdo a su edad. Los pichones recién nacidos, pequeños esqueletos que caben en la palma de una mano, se encontraban en las cercanías de los nidos.

Los animales de 1 año de edad, más grandes en tamaño y de casi 10 kg, se encontraron agrupados. Había once esqueletos recostados unos sobre otros, mostrando que los jóvenes *Mussaurus* estaban juntos como en muchas especies sociales. Los adultos y subadultos, animales que llegaban a pesar 1500 kg, fueron encontrados de a pares o solos pero en las cercanías del mismo sitio” detalla Diego y agrega “Esta asociación nos muestra un comportamiento social bastante sofisticado que era completamente desconocido para dinosaurios tan antiguos.



Sabíamos de comportamientos gregarios de dinosaurios, pero solo en animales ya muy derivados del Cretácico, unos 40 millones de años más jóvenes que estos”.

“*Mussaurus* pertenece a la primera radiación exitosa de dinosaurios herbívoros y ya tiene un comportamiento social sofisticado. Observamos que esto ocurrió en una latitud bastante alta, incluso para el Jurásico temprano, que nos está indicando probablemente una

estacionalidad muy marcada. Probablemente en climas estacionales estos grandes herbívoros necesitaban moverse para conseguir el suficiente alimento y la coordinación de movimientos dentro de la manada requeriría este comportamiento social complejo. Estos factores tendrían que haber sido clave para el éxito de los grandes herbívoros de cuello largo” finaliza Diego. Fuente mef.org.ar

En los alrededores del Planetario descubren el cráneo de un extraño animal jurásico.

El paleontólogo Sergio Bogan halló en una piedra una especie no determinada de más de 150 millones de años de antigüedad

Fue un domingo cualquiera para Sergio Bogan. Paseaba con su hijo Julián alrededor del Planetario y le señalaba las lajas alrededor del ícono porteño. Allí, tal como sucede en otros puntos de la ciudad de Buenos Aires, impresos en las piedras traídas de la Patagonia, se pueden ver restos con forma de caracol, moluscos extintos llamados amonites.



Mientras el científico le explicaba a su hijo que con el tiempo las rocas se van desgastando, y que por eso suelen aparecer en la superficie fósiles, se detuvo sorprendido ante el insólito aspecto de una de las piedras. Frente a sus ojos había un cráneo proveniente de un extraño animal con más de 150 millones de años de antigüedad. ¿De qué especie se trataba? ¿A qué

período prehistórico pertenecía?. LA NACION tuvo acceso exclusivo a la información sobre uno de los hallazgos urbanos más importantes de los últimos años.



“Sabemos que por lo general esas rocas contienen fósiles, pero son muy comunes, son restos de moldes, es decir su negativo, sin demasiado valor científico”, señala Horacio Padula, del Centro de Interpretación de Arqueología y Paleontología de la Ciudad de Buenos Aires, CIAP.

Sin embargo, cuando Bogan los alertó acudieron de inmediato al lugar. “Al observar la pieza nos dimos cuenta de que estábamos en presencia de una especie no determinada, un gran pez carnívoro cuyos restos deberían ser estudiados”, explica el paleontólogo.



Bogan es curador de Colecciones Científicas de la Fundación Azara y es un estudioso de los peces. Por ese motivo, desde un principio supuso que se trataba de este tipo de animal y alertó al CIAP.

“Se trata de un cráneo parcial comprimido por las capas rocosas. Corresponde a un pez del período Jurásico”, confirma Federico Agnolín del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. “Tiene 150 millones de años, pertenece al período al Jurásico superior”, determina. Para hacer el lenguaje accesible, agrega: “De la misma época retratada en la película de ciencia ficción Jurassic Park”. Es decir, un período de hace entre 199,6 y 145,5 millones de años, caracterizado por un clima húmedo y cálido que dio lugar a una exuberante vegetación y una abundante vida.



Este pez habitaba un mar cálido, casi tropical, y estas aguas invadían lo que hoy es la provincia de Neuquén ya que las lajas del paseo público del Planetario provienen de una cantera de allí, más precisamente de Zapala. Llegaron a Buenos Aires en la década del 60, confirman los expertos. “Hace 150 millones de años aún no existía la cordillera y por eso el Océano Pacífico inundó una parte importante de la región neuquina. Durante esa época los dinosaurios dominaban la tierra, pero además existía toda una fauna de reptiles marinos contemporáneos”, explica Agnolín.

Según el documento elaborado por el CIAP, los relictos que se avistan con mayor frecuencia son moldes de conchillas de moluscos y también los denominados icnofósiles, o huellas. Pueden revelar algunos datos sobre las características del organismo que los generó y el paleoambiente circundante. En el CIAP justamente se trabaja sobre fósiles urbanos que aparecen con asiduidad en las rocas de diferentes orígenes ubicadas ya sea como ornamento, en frentes de casas y edificios, o sobre el pavimento y bajo tierra durante demoliciones, entre otros sitios.



Esto se debe a que Buenos Aires se construyó en varias etapas, con diferentes estilos y diseños y por eso existe una gran variedad de rocas en las fachadas ciudadanas a lo largo de cualquier cuadra de la ciudad. Las rocas ígneas son las más utilizadas debido a su mayor dureza y resistencia, pero también a su hermoso colorido. “Sin embargo, es importante no recoger estas rocas con huellas sin autorización dado que son un patrimonio protegido por la Ley Nacional y su manipulación debe realizarse con personal autorizado. Lo ideal es dar aviso al CIAP cuando se encuentra un fósil para que pueda ser evaluado y puesto en valor”, remarca Bogan.

El caso del Planetario fue diferente: se trataba de un caso de interés científico, una rareza. Por eso el equipo conformado por Padula, Bogan, Agnolín y otros miembros del Centro de Interpretación extrajeron la laja y la trasladaron a la Fundación Azara en un cuidadoso operativo que contó con la presencia de Martín Capeluto, gerente de Patrimonio porteño, del presidente

de la Comuna 14, Martín Cantera, y la Directora del Planetario Buenos Aires, Verónica Espino.

¿Y cómo es que llegan los restos a quedar inmortalizados en las piedras? Estas rocas se forman por la acumulación y consolidación de sedimentos depositados en una superficie más o menos extensa, como puede ser el fondo de un mar o de un lago, conocida como "cuenca de sedimentación". Los organismos que vivían en esos medios acababan siendo enterrados, pasando a formar parte de los sedimentos y, si las circunstancias son propicias, se conservan en el tiempo, dando lugar a los fósiles que hoy en día podemos identificar, explica el informe del CIAP, luego del hallazgo ocurrido el 3 de julio pasado.



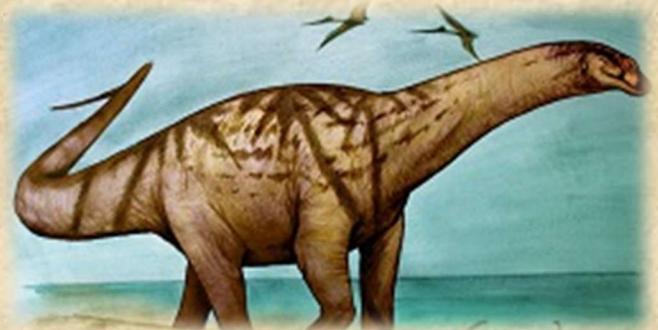
Actualmente al espécimen se lo está restaurando y acondicionando en la Fundación Azara para luego estudiarlo y ser exhibido por un tiempo en el Planetario. Finalmente será almacenado en las vitrinas del CIAP, ubicado en Alsina 417. Mientras tanto, los científicos hacen la siguiente invitación a los porteños: "En la ciudad se pueden ver fósiles en numerosas fachadas de edificios. Búsquenlos y fotografíenlos. Si creen estar frente a una pieza valiosa deben dar aviso al CIAP para que se pueda evaluar y poner en valor. Es posible contactarse con el organismo a través de Instagram patrimonioba, Facebook Patrimonio BA". Fuente La Nación.

Menucocelsior arriagadai, un nuevo dinosaurio sauropodo de Patagonia.

Los restos de una nueva especie de dinosaurio denominado "*Menucocelsior arriagadai*", que tiene más de 70 millones de años, fue descubierto en una expedición científica que se realizó a 50 kilómetros al sur de General Roca en el Alto Valle de Río Negro, se informó hoy oficialmente.

Recientemente han sido publicados varios esqueletos de saurópodos, grandes dinosaurios herbívoros con cuellos largos, pertenecientes a distintos grupos, lo que dan cuenta de una enorme diversidad de grandes herbívoros en un mismo ecosistema.

En la provincia de Río Negro, Argentina, un grupo de paleontólogos argentinos excavó, en rocas de unos 70 millones de años, los restos de grandes dinosaurios herbívoros, incluyendo una nueva especie a la que llamaron *Menucocelsior arriagadai*. Durante esta expedición en 2018 el equipo dio con cientos de fósiles pertenecientes a toda una fauna y flora nueva para la zona; entre los que se destacan al menos cuatro tipos distintos de Saurópodos.



Estos restos, que incluyen desde vértebras, costillas, elementos de los pies hasta osteodermos (enormes bloques de hueso que estos animales portaban en la piel a modo de defensa), pertenecieron a animales que alcanzaban entre los 8 y los 15 metros de largo aproximadamente dependiendo del ejemplar.

Dentro de todos ellos, se recuperaron los restos de una nueva especie denominada *Menucocelsior arriagadai*. Su nombre hace referencia, primero, a los Menucos (enormes cuerpos de agua presentes en la zona) y su enorme tamaño (Celsior significa "grande" en Latin), y segundo, a la familia Arriagada (especialmente a Beto Arriagada, padre de todos ellos) dueños del campo donde se encuentra el yacimiento y quienes han colaborado con las expediciones.



La expedición se encontraba conformada por miembros del Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados (LACEV) del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN - CONICET) liderado por el paleontólogo Fernando Novas y la Fundación de Historia Natural Félix de Azara.

El hallazgo se realizó en el mismo yacimiento donde se extrajo *Niebla antiqua*, durante una expedición científica a cargo del paleontólogo argentino Mauro Aranciaga Rolando, en octubre de 2018.

Gracias a todos los huesos recuperados, pudo saberse que *Menucocelsior* pertenecía al grupo de los titanosaurios y que convivió con, al menos, otros tres tipos distintos de saurópodos. Dos pertenecientes al grupo de los saltosaurios, siendo un ejemplar mucho más grande que el otro (y seguramente de una especie distinta) y otro al grupo de los aeolosaurios.

El paleontólogo Federico Agnolín, investigador del Conicet y miembro del LACEV y Fundación Azara, comparó las distintas faunas de saurópodos de Patagonia y encontró que Río Negro poseía una de las

más diversas. Y que esto solo podría ser explicado, suponiendo que cada animal se alimentaba de manera distinta y, por ende, no competían entre sí por los alimentos. Finalmente, Jordi Garcia Marsà, doctor de Conicet, llevó a cabo un estudio de los osteodermos, y concluyó que al menos dos de estos animales portaban estos enormes bloques de hueso en su piel, para protegerse de depredadores como, por ejemplo, *Niebla antiqua*.

Las rocas donde fueron hallados estos fósiles datan de unos 70 millones de años, es decir, "un poco antes de la caída del meteorito" en términos geológicos. Esta gran diversidad de dinosaurios encontrada en la estancia de los Arriagada apoya al conocimiento previo que se tiene sobre los ecosistemas de finales del Cretácico. Estos mismos no eran páramos estériles con enormes bestias temibles, como comúnmente se nos muestra en las películas.

Si no bosques o selvas exuberantes repletas de plantas con flores, coníferas, helechos y que rebosaban de pequeños mamíferos, aves, serpientes, lagartos, dinosaurios y otros reptiles hoy extintos como los pterosaurios. Y que los dinosaurios, seguramente, eran animales activos, de sangre caliente, que portaban colores llamativos, que hacían rituales reproductivos e incluso cuidaban a sus crías.



De aquí reside la importante acción de los paleontólogos, al salvar los restos de estos seres que vivieron en el pasado y reconstruir estos ecosistemas

que ya no existen, y que de otra manera, serían borrados por el tiempo.

El equipo de investigadores destacó el apoyo incondicional de la familia Arriagada. También el apoyo de la Secretaría de Cultura de Río Negro y del personal del Museo Patagónico de Ciencias Naturales (especialmente a su director Pablo Chafrat), por la ayuda durante y después de la expedición. Reconstrucción de *Menucocelsior arriagadai* en vida (Dibujo: Sebastián Rozadilla). Fuente Diario Río Negro.

Continúan los relevamientos en la futura Reserva Natural Centinela del Mar.

En octubre un equipo de técnicos e investigadores continuó con las tareas destinadas en ampliar la información disponible sobre la diversidad y conservación de los ambientes presentes en Centinela del Mar y la riqueza de su patrimonio arqueológico y paleontológico.



Con el objetivo de elaborar un inventario sobre los vertebrados que habitan la futura reserva, se implementó un protocolo que permitirá conocer distintos parámetros ecológicos para las comunidades locales e identificar áreas de especial valor para la conservación. Se espera que este conocimiento sirva de base para la elaboración de futuros planes de manejo,

iniciativas de restauración ambiental, así como estrategias de educación y promoción turística sustentable.



Los trabajos paleontológicos se centraron principalmente en la aplicación de distintas técnicas para el rescate de microvertebrados fósiles, obteniéndose una importante muestra de alta diversidad y relevancia paleoambiental.

El día 25 de septiembre, el equipo participó de un encuentro de comunidades originarias realizado en la posta La Lagartija, esto permitió difundir el proyecto y compartir experiencias junto a referentes indígenas, antropólogos, personal municipal y vecinos provenientes de localidades lindantes.



El encuentro propició un recorrido por los principales puntos de interés paisajístico, ambiental, patrimonial y turístico de Centinela del Mar, donde se analizaron objetivos y se coordinaron acciones para avanzar en la puesta en valor de Centinela del Mar como reserva natural.

El equipo estuvo conformado Diego Dominguez, Matias Condori, Maximiliano Minuet, Ulyses Pardiñas y Marcos Cenizo, con la participación breve pero enriquecedora de Damian Voglino y Agustín Scanferla.

Los trabajos fueron posibles gracias al apoyo de la Fundación Azara, Universidad Maimónides, Municipalidad de General Alvarado y Museo de Ciencias Naturales de Miramar

Confirman el hallazgo de *Cladosictis* patagónica en el Mioceno de Comallo, Rio Negro.

Lo había encontrado un vecino en un campo cercano y lo tuvo en su casa durante años. Un trabajo científico confirmó que en la zona de Comallo se descubrió el primer esparasodonte de los alrededores, reconocido como *Cladosictis patagónica*.



El fósil estudiado pertenece a un animal de casi un metro de largo y 7 kilos de peso, con un hocico largo, caninos desarrollados y dientes filosos que le habrían

permitido cortar la carne de sus presas. Este hallazgo, que estuvo durante muchos años en manos de un pequeño productor de la zona, se suma al *Kelenken guillermoi*, un ave de más de dos metros y medio de altura, también hallada en cercanías de esta localidad de la Región Sur rionegrina.



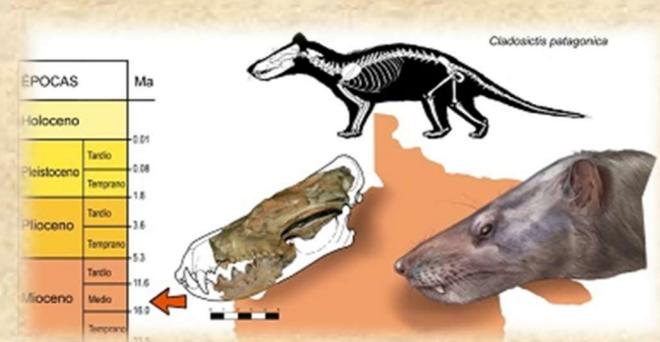
Analia Forasiepi, investigadora del CONICET, señaló que *Cladosictis* habría tenido tal vez, una fisonomía que mezcla la silueta de un hurón, con el cuerpo alargado, patas cortas y la cabeza de un zorro, con un morro largo. Aguirrezabala, oriundo de Comallo, quien además de estudiarlo también fue intermediario entre el colector y sus colegas especialistas, afirmó que el hallazgo de este fósil sucedió hace varios años atrás.

“Don Mercedes González encontró el material, consistente en un cráneo con su mandíbula asociada, mientras sus animales pastaban en los campos de su propiedad, a casi 10 kilómetros al sudoeste de Comallo. Inmediatamente lo reconoció como un animal carnívoro, similar a un perro, y lo atesoró en su puesto por varios años”, detalló Aguirrezabala que en el 2004, atraído por los fósiles, se convirtió en un referente de la paleontología en la zona. Precisamente a él, don Mercedes se lo entregó consciente del significado científico que cada fósil contiene.

A partir de allí comenzó el trabajo de preparación en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” de Buenos Aires, con pequeñas herramientas,

consolidando la roca y liberando el fósil del sedimento que lo sepultó al morir hace millones de años atrás.

“Es muy importante que los vecinos den aviso al momento de hallar algún resto fósil. Lo mismo si este fuese un resto arqueológico. Son materiales muy frágiles y la extracción requiere en muchos casos de herramientas y consolidantes particulares, y hacer muchas anotaciones para comprender el contexto del hallazgo. Eso nos permite entender la antigüedad del material, qué ambiente habitó, qué otros fósiles existieron junto a él, etc.” sostuvo y añadió que “un fósil aislado es como una página suelta de un libro. Se necesita el contexto para poder comprender su significado”.



La preparación y el estudio del fósil de don Mercedes llevó varios años y reveló que la especie *Cladosictis patagónica* habitó en Patagonia durante casi 3 millones de años.

Este espécimen es el primer esparasodonte que se conoce para la zona de Comallo y constituye un aporte para comprender como fueron los ecosistemas del pasado de la región y como interactuaron entre predadores y presas. Junto a *Kelenken* y otros animales extintos, *Cladosictis* será uno de los integrantes que estará representado en el Paleoparque de Comallo, emprendimiento turístico en actual desarrollo que figurará en tamaño natural a numerosas bestias prehistóricas que habitaron en la región.

“Estamos muy contentos con el resultado, aunque es una pena que don Mercedes no nos este acompañando

para compartir la noticia de su hallazgo”, reflexiona Aguirrezabala.

Coincidiendo con el resto del equipo de investigadores, el paleontólogo comallense dedicó el trabajo a su memoria. El fósil de don Mercedes fue depositado en el Museo de la Asociación Paleontológica Bariloche, dado que es uno de los repositorios oficialmente reconocidos para la provincia.



La paleontología es una ventana al pasado e indudablemente las rocas de los alrededores de la localidad rionegrina de Comallo, son excepcionales por sus numerosos restos fósiles. Allí afloran rocas de una unidad conocida por los geólogos como Formación Collón Curá, de unos 15 millones de años de antigüedad, pertenecientes al Mioceno medio. Para ese entonces el clima era más cálido que en la actualidad y la Patagonia en su conjunto era más húmedo y con una importante actividad volcánica; no obstante, propicio para el desarrollo de un variado y rico ecosistema.

“Los fósiles son los únicos testimonios que tenemos para interpretar como fue la vida en el pasado de nuestro planeta. Dan información sobre las especies que habitaron en los distintos ambientes y muchas veces nos advierten de características anatómicas únicas que tuvieron los animales, sin contrapartida en las especies vivientes” admite Aguirrebala.

Tal es el caso del *Kelenken guillermoi*, un ave terrestre carnívora de más de dos metros y medio de altura con

un pico grande terminado en un gancho y patas largas y gráciles que le habría permitido realizar largas carreras. Es considerada el mayor representante dentro del grupo de los fororrácidos o las “Aves del Terror” y fue descubierta hace unos 25 años en Comallo por quienes en aquel tiempo eran niños, los comallenses Silvio Cordero y Guillermo Aguirrezabala.



“América del Sur -agrega- tuvo una historia geológica muy particular durante el Cenozoico, luego de la extinción de los grandes dinosaurios, dado que estuvo mayormente aislada de otras partes del mundo. Como resultado, su fauna fue única y propia de este continente. Por ejemplo, el nicho de los depredadores estuvo compartido durante el Mioceno por varios animales distintos: las ‘Aves del Terror’, cocodrilos gigantes de más de diez metros de largo y los mamíferos esparasodontes. Estos últimos fueron parientes extintos de las comadrejas (estos animales tan particulares que completan el crecimiento fuera del útero materno, en una bolsa o marsupio, de allí el nombre general del grupo, conocido como marsupiales)”, describió. Fuente Diario Rio Negro.



Recuperan fósiles de un Perezoso Gigante en una calle de Pringles.

La edad aproximada de un fósil de Perezoso hallado en Pringles por un grupo de paleontólogos sería de entre 8.500 y 24.000. Se continúa con los trabajos realizados el año pasado, suspendidos por el Covid-19.



Desde el área de prensa municipal, se informó sobre la continuación del trabajo iniciado en febrero de 2020, al ser encontrado este fósil y por la pandemia se tuvo que suspender: “Estamos completando las labores de extracción”, señaló Cristian Oliva, Coordinador del Observatorio Arqueológico y Paleontológico Litoral Sur, dependiente del Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico de la Provincia de Buenos Aires.



Recordó que el fósil “apareció el año pasado (febrero 2020)” en un camino rural del Paraje La paloma. En esa oportunidad “sacamos el cráneo y uno de los brazos del animal y ahora estamos completando las labores de extracción del resto del esqueleto”.



Consultado sobre el estado general del mismo, expresó que “si bien en líneas generales está completo, el estado de conservación no es el óptimo; habrá que reforzarlo mucho y es peligroso sacarlo por lo que estamos analizando cómo proceder para extraerlo”. Una de las alternativas es “sacar completo el esqueleto con un buchón estructural”.



Se trata de un perezoso de 8.000 a 24.000 años de antigüedad y los trabajos se vieron interrumpidos en marzo del 2020 por la pandemia de Covid-19. Oliva adelantó que “tenemos la mayor parte del esqueleto, apareció el otro miembro delantero como también toda la parte de la columna, caja torácica y posiblemente tengamos cadera y cola también”. En cuanto a los trabajos que se están realizando, reconoció que se están desarrollando en forma lenta debido al estado de preservación del fósil –de unos 3 metros de largo-, ya que no les permite trabajar muy rápido, porque todavía se están encontrando piezas.

Después de extraerlo viene un trabajo de laboratorio más extenso donde se limpia y se refuerza el fósil y se prepara para su posterior investigación y exposición en caso de que pueda ser expuesto. “Es un hallazgo importantísimo y es muy raro encontrar fósiles de este estilo tan cerca de la ciudad, si bien tenemos yacimientos de renombre en la región y en el partido, es muy raro tener hallazgos de esta magnitud y hallarlos tan cerca de lo que es Coronel Pringles”, aseguró el Coordinador del Observatorio Arqueológico y Paleontológico Litoral Sur. Fuente La Nueva.com



Un lestodonte con contundentes marcas de mordidas en el Pleistoceno de San Pedro.

En el partido de San Pedro, a 170 kilómetros de Buenos Aires, se descubrieron restos fosilizados de un enorme perezoso terrestre, con tremendas mordidas en su brazo izquierdo.

El hallazgo fue realizado por el Grupo Conservacionista de Fósiles, equipo del Museo Paleontológico de San Pedro, en Campo Spósito, un prolífico yacimiento de fósiles ubicado en una zona conocida como Bajo del Tala.

El fósil recuperado proviene de sedimentos depositados hace más de 200.000 años, en el lecho de un antiguo río. El equipo del Museo Paleontológico de San Pedro excava ese lugar desde 2001 y ya han recuperado decenas de piezas de diversas especies de mamíferos fósiles.



Hace unos días, un equipo conformado por Simonini, Aguilar, Parra, Chiodini, Martínez, Saucedo y Swistun, dejaron al descubierto un sector donde apareció el húmero completo de un Lestodonte (*Lestodon armatus*) que fue cuidadosamente preparado y trasladado al laboratorio del museo, como se hace habitualmente.

Una vez allí, al efectuar la limpieza de rutina y para sorpresa de los investigadores, notaron dos zonas en el hueso donde se observan quebraduras producidas por una gran presión externa. El hueso, de unos 65 cm de largo y unos 25 cm de ancho, está fracturado hacia adentro como si alguien o algo, hubiera aplicado una enorme fuerza en dos puntos muy precisos ubicados en ambas caras del hueso.

José Luis Aguilar, Director del Museo Paleontológico de San Pedro, comenta que “al ver la primera quebradura con hundimiento, se pensó que podía ser producto del pisoteo de animales. Algún animal con pezuñas podría haber pisado el hueso, después de haber muerto el perezoso. Pero eso se desestimó cuando se observó que en la cara opuesta, había otra herida idéntica.

De inmediato comprendimos que estábamos ante una enorme mordida; de una boca tan grande como para atrapar, apretar y quebrar el brazo de un lestodonte, ya que esos animales eran bestias de casi 4 metros de largo y unos 3.000 kilogramos de peso.

Luego de descartar posibles atacantes, ya fuera por tamaño o por ausencia en la prehistoria de la zona, comenzó a tomar fuerza la idea un posible candidato: un *Arctotherium*, un género de osos prehistóricos gigantes que, parados, habrían superado los 4 metros de altura”.

El equipo del museo trabajó en la confirmación de esta hipótesis analizándola desde diferentes ángulos; tarea que incluso los llevó a simular la mordida colocando al fósil en la boca abierta de un *Arctotherium*, ya que el museo posee un cráneo muy completo de uno de estos osos gigantes. La mordida coincide perfectamente.

“Las características de la mordida nos llevaron a evaluar dos posibles situaciones. La primera es que el oso haya encontrado al perezoso ya muerto y se haya alimentado como un simple carroñero. La otra escena, que consideramos la más probable por la fuerza que se aplicó sobre el hueso, es que el oso haya atacado directamente a un lestodonte adulto, quizás de

avanzada edad, produciendo esa feroz mordida en su brazo izquierdo.

La ausencia de cicatrización en las fracturas del hueso nos lleva a inferir que la mordida se produjo en un momento muy cercano a la muerte del perezoso. Inmediatamente antes, en un ataque, o poco tiempo después, siendo carroña. Es fantástico imaginar esa escena donde dos grandes mamíferos luchan a muerte en los pastizales de la llanura pampeana que hoy habitamos”, comentan desde el Museo de San Pedro.



De esta investigación participa el Dr. Leopoldo Soibelzon, paleontólogo del Museo de Ciencias Naturales de La Plata, investigador de Conicet y el mayor especialista en osos fósiles de nuestro país.

Al respecto, el investigador comenta que “desde hace varios años trabajamos sobre distintas hipótesis vinculadas a la dieta de estos enormes y feroces osos que habitaron América del Sur durante el Pleistoceno. Hemos realizado múltiples análisis empleando diferentes técnicas como la morfometría geométrica, la paleopatología, biomecánica y análisis de isótopos estables. Las evidencias que hemos recogido confirman la capacidad de estos osos gigantes para quebrar huesos y consumir carne de otros mamíferos de gran porte. En este sentido, el hallazgo realizado en San Pedro es sumamente relevante, pues proporciona una de las

primeras evidencias directas de interacción entre la megafauna herbívora y los osos del género *Arctotherium*.

En los próximos meses pondremos nuestro esfuerzo en el estudio de los restos de este Lestodonte con inequívocos signos de haber sido mordido por uno de estos osos. Trataremos de determinar la especie responsable de las marcas halladas sobre el húmero descubierto”. Fuente; Museo Paleontológico de San Pedro.

Confirman el hallazgo de restos de tres gliptodontes en Santiago del Estero.

En los últimos días y con la colaboración de vecinos e instituciones del departamento Pellegrini, se pudieron rescatar y proteger al menos tres sitios paleontológicos relacionados con especies de gliptodontes cerca de Nueva Esperanza, en barrancas y márgenes del río Horcones.

Respondiendo al simultáneo pedido de vecinos y del diputado provincial Alberto Casasola, un equipo de la Dirección General de Patrimonio Cultural se dirigió al lugar junto al Dr. Pablo Gaudioso, paleontólogo investigador del Conicet autorizado por la Subsecretaría de Cultura provincial.



La comitiva fue acompañada por el intendente Hugo Guerrero y el presidente del Concejo Deliberante, Prof. Ariel Corvalán, así como también por el comisario César

Díaz, jefe de la Departamental, que recorrieron senderos bajo la lluvia para realizar las primeras observaciones.

El Dr. Gaudioso explicó "En primera instancia, una idea muy general es que la edad que podrían tener esos sedimentos serían de 100.000 años, pero hay que hacer estudios geológicos y paleontológicos para corroborarlos"

El especialista también confirmó que los restos encontrados "pertenecen al género *Neosclerotelytus*. Estos gliptodontes son los más 'pequeños' del grupo, de unos 2 metros de largo y pesan aproximadamente 300 kilos".



El Dr. Gaudioso destacó el trabajo en conjunto, en donde resaltó a Alejandro Yocca, director de Patrimonio Cultural, Dr. Raúl Ignacio Vezzosi (paleontólogo, director del proyecto), Dr. Diego Catriel León, Lic. Juan Cruz Tasso (lidera el proyecto denominado "Vertebrados del Cuaternario del Chaco Austral de Argentina" (Santiago del Estero: Bioestatigrafía y Paleoambiente)). También la colaboración de Guillermina Krieger y especialmente a don Quiroga, quien fue quien los guió al lugar de los sedimentos.

Dr. Gaudioso: "El proceso de extracción puede llevar de una semana a 15 días o más"

El Dr. Pablo Gaudioso, paleontólogo investigador del Conicet autorizado por la Subsecretaría de Cultura provincial, indicó a EL LIBERAL que el proceso de extracción de los restos de gliptodonte "puede llevar, dentro de la cantidad de personas que haya, de una

semana a 15 días. En este caso puede llevar un poquito más".



"El crecimiento del río nos limita, es una variable que retrasa el estudio, el Horcones está subiendo y no es seguro la extracción o el rescate de los dos gliptodontes, porque están en la barranca donde hay agua. Primero nos daba en la rodilla y ahora en la cadera", explicó.

Recordó que se encontraron restos en tres sitios, dos de ellos son corazas más completas y otro son tres fragmentos del caparazón en un kilómetro y medio.

En ese contexto, recomendó a los pobladores que ante un registro o hallazgo de este carácter, contactarse con las autoridades para hacer los rescates y los estudios correspondientes, sin ninguna intervención en los restos. Fuente El Liberal.



Hallan en Argentina los restos fósiles más australes de un gran dinosaurio acorazado.

Unos científicos descubrieron en la patagonia argentina los dientes y osículos de un anquilosaurio, de la familia de los nodosaurios. Según los expertos, hasta ahora no había registro de que este dinosaurio habitará ahí.

Un grupo de investigadores argentinos halló los restos más australes de un anquilosaurio, concretamente en la formación geológica de Cerro Fortaleza, ubicada en la provincia de Santa Cruz, según un estudio publicado esta semana por la revista científica Plos One.



Estos fósiles, la mayoría de ellos dientes diminutos y osículos osteodermos, pertenecen a un ejemplar de la familia de los nodosaurios, una especie de dinosaurio acorazado que vivió en la zona hace al menos unos 80 millones de años.

"A nosotros nos llamó mucho la atención, porque en la Patagonia prácticamente no hay registros de anquilosaurios", explicó Ariel Hernán Méndez, uno de los cinco autores responsables del hallazgo.

El descubrimiento de estos restos se remonta a diciembre de 2016, cuando este grupo de científicos hizo una expedición por Cerro Fortaleza, un lugar situado a medio camino entre el Lago Viedma y el Lago Argentino.



Después de dos semanas sin demasiado éxito, los investigadores se toparon con un "micrositio", un área muy pequeña, de apenas tres o cuatro metros cuadrados, donde se concentran una gran cantidad de fósiles diminutos y que actúa como una suerte de "ventana" hacia el pasado.

"El hallazgo más notorio fue un diente de anquilosaurio, y ahí sí tomó otro color la cosa, porque los anquilosaurios se conocen muy poquito en Argentina y en Suramérica, en general, y nunca se habían encontrado tan al sur en la provincia de Santa Cruz", señaló Ariana Paulina-Carabajal, paleontóloga y coautora del estudio.

Además de ese diente, los expertos hallaron unas "estructuras muy extrañas", de entre cinco y seis milímetros de diámetro, que tras años de investigación en el laboratorio resultaron ser "osículos osteodermos".

"Estos osículos rellenan todos los espacios que hay entre los osteodermos más grandes, y además recubren la piel, la cabeza, el cuello, las patas y la panza del animal.

El animal en realidad estaba totalmente recubierto de estos osículos", comenta Paulina-Carabajal.

Los restos de este nodosaurio ofrecen más detalles acerca de cómo este tipo de anquilosaurio pudo trasladarse hasta la parte más austral del continente. Los parecidos anatómicos entre los osículos osteodermos encontrados en Cerro Fortaleza y otros hallados anteriormente en algunas partes de Norteamérica sugieren que llegaron desde el hemisferio norte atravesando América Central.

En esta misma zona, los investigadores también encontraron pequeños fósiles de otros animales, como cocodrilos, dinosaurios carnívoros y titanosaurios, así como el diente de otro individuo que aún no han podido identificar.

"Está bastante mal preservado, pero tiene el esmalte con una morfología y ornamentación muy extraña, que no se parece en nada a todo lo conocido. Hemos realizado y hablado con especialistas del mundo que trabajan con dientes y ninguno nos dice 'esto se parece a esto', realmente no sabemos qué es", aseguró Ariel Hernán Méndez.

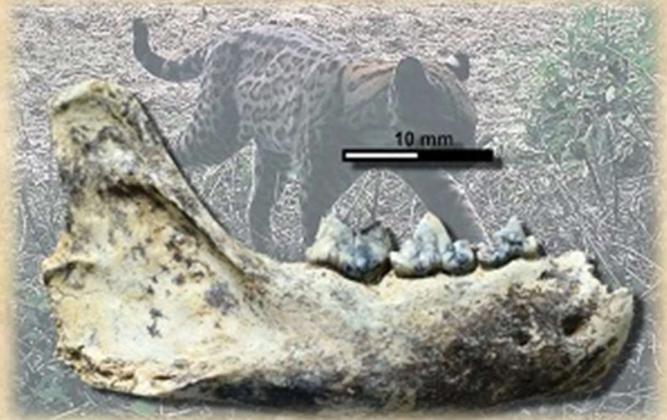
"Eso a nosotros nos alienta para decir bueno, hay que volver, evidentemente acá había otros participantes en este ecosistema y hay que encontrarlos", agregó el paleontólogo. Fuente 20minutos.es.

Identifican en Corrientes al primer fósil de un ocelote de la Argentina.

Se trata del único registro de la especie *Leopardus pardalis* para el Pleistoceno que fue hallado en el yacimiento Toropí de dicha provincia argentina.

Un equipo de científicos e investigadores del Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL, CONICET, UNNE), del Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CIEMEP, CONICET-UNPSJB) y del Museo de Ciencias Antropológicas y Naturales de la Universidad de la Rioja (UNLAR) acaba de identificar el fósil de un ocelote, un felino silvestre mediano que habita en

gran parte del continente americano, en el yacimiento Toropí, en la provincia de Corrientes.



Se trata del único registro de la especie *Leopardus pardalis* para Argentina durante el Pleistoceno, se estima que tiene unos 98 mil años de antigüedad y, según informaron los autores del estudio, los restos hallados fueron un fragmento de maxilar derecho y parte de la mandíbula izquierda incompleta, junto con los dientes.

El hallazgo, que fue publicado en la revista *Journal of Vertebrate Paleontology*, tiene una gran importancia porque se sitúa a 1.800 kilómetros al sur del fósil más cercano identificado con precisión.

"Los restos fósiles de este ocelote los descubrimos durante una campaña que hicimos en marzo de 2018, de la que participó casi todo el equipo del Laboratorio de Evolución de Vertebrado y Ambientes Cenozoicos del CECOAL", comentó Cecilia Méndez, becaria doctoral del CONICET en el CECOAL.



“En esa oportunidad encontramos varios restos que corresponden a otros taxones que ya estaban reconocidos en esa formación, pero enseguida nos llamó la atención esta mandíbula porque se trataba de un carnívoro”, agregó quien, además, es una de las autoras del estudio.

Según los profesionales, este descubrimiento los ayudará a poder determinar con mayor exactitud cómo era la composición de la fauna por ese entonces. “Este es el tercer registro de un carnívoro que tenemos para la Formación Toropí -un ambiente en el que predominaban los herbívoros -, y todos pertenecen a félidos. Entre ellos, este ocelote es el más pequeño hallado hasta el momento”, relató Méndez.



Por su parte, el investigador del CONICET en la UNLAR, Francisco Prevosti señaló que hay muy pocos registros previos de esta especie y los que existen están muy fragmentados, por lo que este descubrimiento les aporta una pieza clave en su búsqueda por tratar de reconstruir la historia de los gatos silvestres, “que es un grupo de

felinos que no es originario de América del Sur, sino que llegan —junto con otros mamíferos— hace menos de 3 millones de años, cuando se eleva el Istmo de Panamá”, explicó el máximo responsable del estudio.



“Después de eso, se diversificaron bastante, generando muchas de las especies que conocemos hoy, como el gato montés, el gato andino o el ocelote, que es el más grande de todo el clado”, concluyó.

A partir de este hallazgo, los investigadores esperan poder continuar identificando restos de éste y otros carnívoros en la región de Toropí que les permitan reunir más pistas para determinar cómo fue el pasado de la fauna sudamericana. Fuente; weekend.perfil.com/



Portal de Paleontología y Biología



**Grupo
Paleoo**

www.grupopaleo.com.ar

ESPERAMOS SU COLABORACION, NOTICIAS,
COMENTARIOS, ACTIVIDADES Y TODO LO QUE
USTED CREA IMPORTANTE PARA DIFUNDIR LA
ACTIVIDAD PALEONTOLOGICA DE NUESTRO PAIS Y
DEL EXTRANJERO.

AQUÍ TENEMOS UN ESPACIO LIBRE Y GRATUITO
PARA USTED Y SU INSTITUCION.

Próximo Numero



Marzo de 2022.