

Nuevos restos de un Monotrema en la Patagonia Argentina. Vivió durante el Paleoceno. Era muy parecido a los actuales

Boletín Paleontológico del Grupo Paleo. Año 4. Numero 22. Noviembre de 2006. Somos totalmente independientes de cualquier organismo oficial o privado. Próximo Número: Septiembre de 2006. Web Site: www.grupopaleo.com.ar/paleoboletin



Descubren en Etiopía, restos de una Niña de Australopithecus afarensis de 3,3 millones de años.



Investigadores españoles datan el fósil del escorpión más antiguo de la Península Ibérica.



Presentan un nuevo Phorusrhacide. Un ave depredadora gigante de Patagonia.



Hallan el ejemplar de abeja más antiguo del mundo. Estuvo preservada en ámbar por 100 millones de años.



Presentan a Janjucetus hunderi, una ballena prehistorica del Oligoceno de Australia.



Recuperan en Miramar, un cráneo completo de Ceratophrys prisca, un escuerzo del Plioceno. Tiene 3,3 millones de años.



Recuperan restos de Plesiosaurios e Ictiosaurios en la Región Ártica.



Asfaltomylos patagónico. El Primer Mamífero Jurásico de Sudamérica, ofrece nuevos datos evolutivos.

Descubren huellas de Dinosaurios Sauropodo de diez metros de largo y Terópodos carnívoros, en el Monte Lepini, Italia.

Descubren en Junín el fósil de un gusano marino de 460 millones de antigüedad. Los restos fueron hallados en el Cerro Huancampa, Peru.

Presentan a Janjucetus hunderi, una ballena del Oligoceno de Australia. Era muy diferente a las especies actuales.

miramarpins

www.grupopaleo.com.ar/miramarpins/



Diseñamos y fabricamos tu pins o boton publicitario. Institucionales, eventos y otros. Envios a todo el pais



Como colaborar en el Boletín Paleontológico y en PaleoArgentina.

Para los interesados en Publicar sus trabajos de divulgación científica, Noticias, Comentarios y demás en el "Boletín Paleontológico", deben comunicarse a info@grupopaleo.com.ar. Es importante poner como Asunto o Tema "Boletín Paleontológico".

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. "PaleoArgentina Web Site" como órgano difusor del boletín se desvincula totalmente del pensamiento o hipótesis que pueda plantear el o los autores. "PaleoArgentina Web Site" se reserva el derecho de publicación o posible incorporación de los datos aquí expuestos a nuestra Web, como así también, el procesamiento de imágenes.

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.

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, libro o web, debe mencionarse poniendo los datos necesarios, en caso contrario, pasa

a ser exclusividad de nuestro Boletín.

Así mismo, pedimos que por medio de nuestro correo electrónico nos faciliten artículos y noticias publicadas en medios zonales donde usted vive (Argentino o 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.

Aviso Legal:

PaleoArgentina Web Site y su red de distribuidores: Año 2006 - Todos los derechos reservados.

Los contenidos totales o parciales de este boletín 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 nuestro boletín, contacte con:

info@grupopaleo.com.ar. Poner como Asunto o Tema "Boletín Paleontológico".

Su publicar en el Boletín Paleontológico:

Para Publicitar en nuestro Boletín Paleontológico debe comunicarse con nosotros al e-mail info@grupopaleo.com.ar. Asunto o Tema "Publicitar en el Boletín" Las ventajas de que su publicidad aparezca en nuestro Boletín, se vera reforzada por su distribución abierta a todo el mundo. Hay promociones anuales muy accesibles.

Staff:

Dirección: Mariano Magnussen Saffer.
Redacción: Maria Eugenia Castro.
Asesoramiento de Arte: Daniel Boh.
Corresponsales: Juan Manuel Morales (Neuquén), Martín E. López (New York). Giuseppe Condorelli (Italia). Producción: Grupo Paleo.

Colaboración Institucional: Fundación Ciencia Hoy. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, Asociación de Amigos del Museo Municipal Punta Hermengo, Museo Municipal de

Ciencias Naturales "Lorenzo Scaglia" de Mar del Plata, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia de Buenos Aires, Museo Paleontológico de San Pedro, Asociación Cultural Paleontológica Murciana, Asociación Paleontológica Argentina. Colaboración Periodística: Paleontología Hispana, BBC Mundo. Agencia EFE, Grupo Clarín, Revista Nature, La Nación On line, News Services, TELAM.

Como citar un artículo de este boletín:

Si el artículo que usted desea citar como fuente sugerida o consultada, debe escribir el Apellido y Nombre del autor (si lo tiene). Año de publicación. Título completo. Editor (Origen del artículo y nuestro boletín). Numero de Boletín y Páginas.

Ejemplo de citación:

Pérez, Carlos. (2005). Los dinosaurios carnívoros de Sudamérica. Paleo - Boletín Paleontológico. 11: 30 – 39. (Si el artículo es especial del Boletín).

Los dinosaurios carnívoros de Sudamérica. Artículo de la BBC reproducido en Paleo - Boletín Paleontológico. 11: 30 – 39. (Si el artículo tiene otro origen, y fue recuperado en el Boletín).



Baja el Boletín en PDF.



www.grupopaleo.com.ar/paleoboletin

Súmate al Grupo de Correo Web.

Podés estar en contacto diario con cientos de estudiantes, investigadores y entusiastas por medio de nuestro grupo de Correo. Más información en nuestro Web www.grupopaleo.com.ar/paleoargentina/grupo.htm

Contenidos del Boletín:

- 01- Exhiben en Brasil a *Maxakalisaurus topai*, un titanosaurio del Cretácico.
- 02- Presentan a *Janjucetus hunderi*, una ballena del Oligoceno de Australia.
- 03- Hallan restos de un primitivo Mamífero Cretácico- Paleoceno en Chubut.
- 04- *Monotrematum sudamericanum*. El Primer Ornitorrinco Americano.
- 05- Nuevos restos de un Monotrema en la Patagonia Argentina.
- 06- Descubren huellas de Dinosaurios en el Monte Lepini, en Italia.
- 07- Muestra de PaleoArte en Exactas de la UNC.
- 08- Descubren en Etiopía, restos de una Niña de *Australopithecus afarensis*.
- 09- Descubren 67 Dinosaurios del genero *Psittacosaurus* en el Desierto de Gobi.
- 10- Fue Florentino Ameghino el Padre de la Paleontología Sudamericana.
- 11- Paleontólogos españoles datan el fósil del escorpión más antiguo de la Península Ibérica.
- 12- Un cráneo de Cetáceo del Mioceno de España.
- 13- *Maiaspondylus lindoei*, un nuevo Ictiosaurio encontrado debajo de una Mesa de Ping Pong.
- 14- Recuperan restos de Plesiosaurios e Ictiosaurios en la Región Ártica.
- 15- Presentan un nuevo *Phorusrhacide*. Un ave depredadora gigante de Patagonia.
- 16- Hallan el ejemplar de abeja más antiguo del mundo.
- 17- Hallan en Siria Restos Fósiles de Camello Gigante y Fósiles Humanos.
- 18- Hallan fósil de embrión con sólo cuatro células divididas.
- 19- Proteger la Paleontología de la Provincia de Corrientes.
- 20- Riqueza Paleontológica en Vallecillo.
- 21- Hallan fósil de Gusano Marino de hace 460 millones de años en Junín, Perú.
- 22- Plaza Huíncul hace 80 millones de años.
- 23- Recuperan un cráneo de *Ceratophrys prisca*, un escuerzo del Plioceno Pampeano.
- 24- *Asfaltomylos patagónico*. El Primer Mamífero Jurásico de Sudamérica.

Contenidos Permanentes del Boletín:

- 01- A modo de Editorial.
- 02- Resúmenes o Abstract.
- 03- Lectores.
- 04- El fósil de Agosto:
- 05- El fósil de Septiembre:
- 06- Estadística de distribución.

A Modo de Editorial:

Llegamos al ultimo numero de Paleo, Boletín Paleontológico del año 2006. En comparación a los años anteriores, en esta oportunidad no publicaremos el especial de fin de año, debido a que, durante 2006, publicamos nueve (9) de los seis (6) números previstos, decidiendo publicar el numero especial solo cuando este fuera necesario.

Durante el mes de mayo, publicamos dos números (16 y 17) juntos por primera vez, ya que nos vimos desbordados por la cantidad de información que llegaba a nuestra redacción. Pero pocos meses después, en septiembre, publicamos tres números paralelamente (19, 20 y 21), lo que sorprendió a todos nuestros lectores.

También contamos con la sumatoria de corresponsales, entre ellos, Giuseppe Condorelli, de Italia, quien generalmente envía material publicado en Europa, en especial de su país. Así mismo, llegamos a los 260 miembros en el Grupo de Correo Web de PaleoArgentina, en donde se comunican diariamente investigadores, docentes, estudiantes, técnicos y aficionados a la paleontología.

Este año, se sumo conocimiento técnico a las distintas Paginas Web del Grupo Paleo, y se logro adquirir un espacio especial en la Web (www.grupopaleo.com.ar) en donde se alojan e ingresan a distintas Páginas temáticas de interés científico y en general. Esperamos para el año entrante, mejorar los servicios dinámicos de PaleoArgentina Web, agregando mas información en Miramar Prehistórica y ampliando la cantidad de números distribuidos de Paleo, Boletín Paleontológico.

Creemos que 2007 será un año de crecimiento desmesurado para nuestros sitios Web temáticos y abrirá las puertas a futuros proyectos.

Solo queda de nuestra parte, darles las gracias a todos nuestros lectores por acompañar este proyecto de divulgación paleontológico, deseándoles a todos unas felices fiestas y año nuevo.

Lectores:

Sección destinada a comentarios, consultas, opiniones entre otras, por parte de nuestros lectores. Para participar en nuestra sección, debe escribirnos a info@grupopaleo.com.ar, o dejar un mensaje en el libro de visita de PaleoArgentina Web. Grupo Paleo seleccionara el momento de ser publicado los mensajes y respetara los datos personales que por lo general son pedidos.

Estimados Sres:

El motivo de estas líneas es para comentarles mi gran temor de que un importante yacimiento paleontológico sea destruido a mansalva. Se trata

de la explotación a cielo abierto por la minera canadiense Barrick en San Juan en la zona de Veladero y próximamente en Pascua Lama. Ambas están ubicadas a la misma altura que Ischigualasto y relativamente cerca entre si. Por otra parte tengo entendido que en la cordillera se han encontrado innumerables restos de fósiles marinos por haber sido el fondo de un mar. Si durante la excavación, mediante voladuras y luego trituración de las rocas aparecieran restos fósiles, no me imagino a los geólogos de la Barrick paralizando la operación esperando la llegada de paleontólogos, a quienes por otra parte no dejarían que vieran sus mal manejos con el cianuro que van a utilizar. Recientemente vi un informe televisivo (Informe Central, canal 2) en el que les impidieron a los periodistas avanzar en la ruta a 150 Km de distancia del yacimiento. Al autorizarse la concesión de esa explotación por parte del gobierno Nacional o Provincial, dudo se haya previsto esta situación y cual es el procedimiento previsto en caso de darse esa situación.

Para este tipo de explotación, con remoción de miles de toneladas de rocas, ¿Se pide la opinión de paleontólogos?
Si no es así Uds. deberían ser escuchados. De cualquier manera soy notoriamente pesimista, pues a la poderosa Minera Barrick nada la detendrá. Eso si, nos dejará un inmenso agujero en la cordillera, removerá glaciares, se llevará por el lado de Chile inmensas cantidades de oro y otros metales sin control aduanero, pagando un miserable canon, y nos dejará toneladas de cianuro y mercurio contaminando los rios provocando una extinción localizada de seres vivos que recordará la de los dinosaurios. También Chile será perjudicada. (ver nota de tapa en La Nación del 11/9/06)
Salúdalos atentamente. MAURICIO ACUÑA

PD. Los felicito por las notas en el Boletín Paleontológico Paleo.
mauricioacuna@ciudad.com.ar

Exhiben en Brasil a Maxakalisaurus topai, un titanosaurio del Cretácico.

El Museo Nacional de Río de Janeiro exhibe la réplica de un inmenso dinosaurio herbívoro de 80 millones de años de antigüedad que medía 13 metros de largo y pesaba unas nueve toneladas. Los restos del dinosaurio habían sido hallados en un área rural del estado de Minas Gerais, en el sudeste de Brasil.

El espécimen recibió el nombre científico de *Maxakalisaurus topai*, en honor a la tribu indígena Maxakali, que actualmente vive en la región. Sin embargo, la sala de exposiciones abrió un

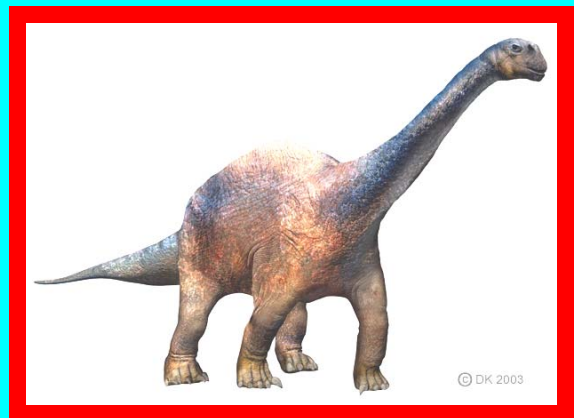
concurso para niños menores de 16 años, a fin de elegir un nombre común para el dinosaurio.



Esqueleto de *Maxakalisaurus topai*.

El fósil del animal fue encontrado en sedimentos del período cretáceo y clasificado dentro del grupo titanosaurio, donde se incluyen los dinosaurios de cuerpo voluminoso, cuello y cola larga y cabeza relativamente pequeña.

La extracción del esqueleto parcial se realizó entre 1998 y 2002, y su reconstrucción tardó más de un año. Los científicos presentaron una reproducción del armazón completo en el Museo Nacional de Río de Janeiro.



Aspecto en vida de *Maxakalisaurus topai*.

Los investigadores consideran este hallazgo como una "contribución para la comprensión de la diversidad de los dinosaurios a nivel mundial", dijo el experto Alexander Kellner.

El esqueleto fue clasificado dentro de una nueva especie por tener algunas características diferentes a las conocidas. Entre ellas, "figuran algunas particularidades que encontramos en las vértebras, particularmente una quilla en la vértebra sacral", explicó Kellner.

Fuentes: BBC Mundo

PaleoArgentina

Portal de
Paleontología



www.paleontologia.deargentina.net.ar
www.grupopaleo.com.ar/paleoargentina
info@grupopaleo.com.ar



Presentan a *Janjucetus hunderi*, una ballena del Oligoceno de Australia.

Investigadores australianos descubrieron una especie de ballena desconocida con dientes afilados y grandes ojos que cazaba hace 25 millones de años en las aguas alrededor del continente, según señala una investigación publicada en la revista "Proceedings B" de la Royal Society de Londres.

El fósil es una ballena (Mysticeti), aunque tiene poco en común con este "gigante manso" que vive hoy día, según informó el científico australiano Erich Fitzgerald.



Cráneo y mandíbula de *Janjucetus hunderi*.

Su equipo analizó el cráneo fósil de una "ballena primitiva" e identificó el ejemplar como miembro de una familia hasta ahora no conocida. La nueva especie descubierta recibió el nombre de *Janjucetus hunderi*. Las ballenas deben su nombre a unas formaciones queratinosas llamadas barbas o ballenas, las cuales cuelgan de la mandíbula superior, dentro de la boca, formando una especie de peine.

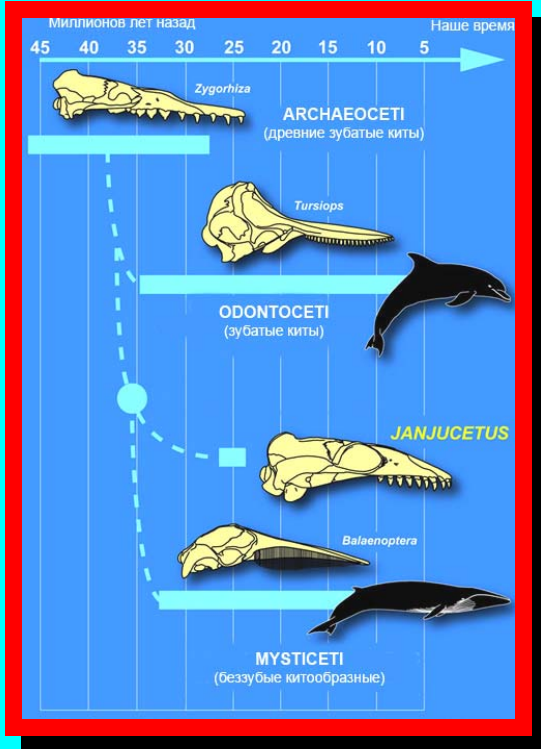
Con ellas, los mamíferos pescan pequeños cangrejos y otro plancton animal del mar, tomando grandes cantidades de agua y expulsándola al exterior a través de las barbas. Algunas especies también comen peces, aunque las ballenas que tienen dientes ya no viven hoy día.



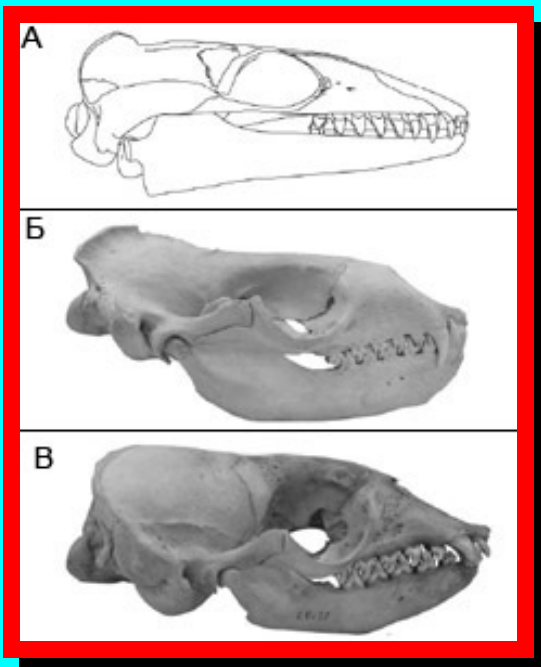
Reconstrucción en vivo del extraño mamífero marino *Janjucetus hunderi*, procedente de Australia.

Los animales tenían un aspecto muy distinto en el oligoceno, tercera época del periodo terciario, hace 25 millones de años: según indicó el análisis del cráneo, las ballenas primitivas tenían dientes. Además, tenían grandes cuencas de los ojos. Esto indica la importancia que tenía la vista para la caza marina.

Otras imágenes.



Ubicación sistemática de Janjucetus hunderi.



Comparación de Janjucetus hunderi, junto a cráneos de mamíferos marinos actuales (león marino y foca).

Fuentes: EFE y Grupo Paleo.

Hosting Para Particulares

10 Mb de espacio, Webmail, Contadores, Estadísticas, Subdominios, Redirecciones, Buscadores y Mucho Mas.

Apareces en los Buscadores mas importantes del Mundo **Google** **YAHOO!**

Usted puede tener su Pagina personal y profesional a solo **120 Pesos x Año.**

Mas informacion en: Grupo **Paleo**

www.grupopaleo.com.ar/suweb

Desde 2006, nos llamaremos....

Paleo

Boletin Paleontologico de divulgacion cientifica

"Felices aquellos que encuentran sus respuestas en el suelo que pisan"

Hallan restos de un primitivo Mamífero Cretácico- Paleoceno en Chubut.

Investigadores de la UNPSJB encontraron un molar que sería la primera evidencia de mamíferos terios durante el período Terciario en América del Sur. La pieza tendría unos 65 millones de años y vendría a completar un vacío del registro fósil sudamericano

Un paleontólogo de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB) acaba de encontrar en Chubut un molar que sería la primera evidencia de mamíferos terios durante el período Terciario en América del Sur. Se trata de Marcelo Tejedor, el mismo investigador que en marzo último dio a conocer al mundo científico el rostro completo y sin deformaciones de un cráneo de primate fósil *Killikaike blakei* y de murciélagos Terciarios.

Junto con un grupo de investigadores del Museo de la Plata, Tejedor participó de hallazgo de un molar de 65 millones de años en la Formación

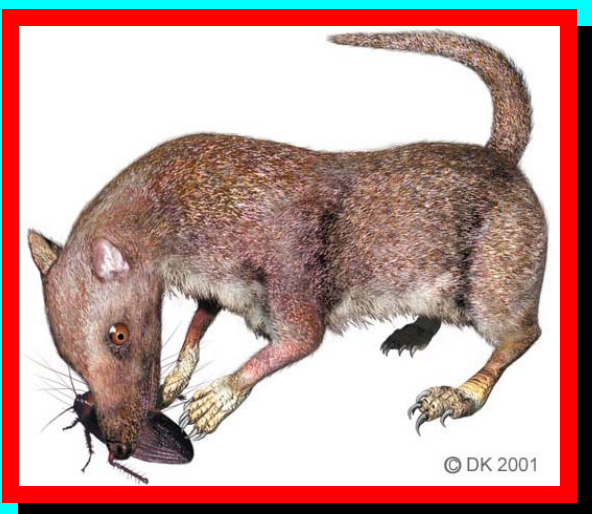
Lefipán, en cercanías de la localidad de Paso del Sapo.



Muy rico en fósiles. Aspecto del majestuoso paisaje del paraje "Paso del Sapo" en Chubut.

Hace 70 millones de años América del Sur estuvo poblada exclusivamente por mamíferos primitivos, representativos del "Estadio Gondwánico". En ese momento, los continentes del sur se encontraban unidos entre sí, antes de que Sudamérica se transformara en "continente-isla". En el Cretácico final se produjo la extinción masiva de dinosaurios y otros organismos que dio lugar a un notable recambio faunístico.

Ya en el Cenozoico, el registro de mamíferos que habitaron el planeta hace 60 millones de años, se componía casi exclusivamente de terios con dientes tribosfénicos, con algunas excepciones como los restos fósiles de un monotrema, similar a un ornitorrinco, hallado en la zona de Punta Peligro, en el sudeste del Chubut.



Aspecto que presentaría el mamífero terio del Terciario Sudamericano.

A este descubrimiento hay que agregar los restos de un gondwanaterio y un dryoléstido, dos grupos

de mamíferos de características inusuales, hoy extintos y que no dejaron descendencia.

El equipo de paleontólogos integrado por Francisco J. Goin, Rosendo Pascual, Marcelo F. Tejedor, entre otros investigadores del Museo de La Plata y de Estados Unidos, hallaron el molar inferior de 3 milímetros de longitud que posee ciertos caracteres morfológicos que permitirían referirlo a un primitivo marsupial *Polydolopimorphia*, grupo actualmente extinto.

El molar procede de sedimentos de aproximadamente 65 millones de años, parte de la Formación Lefipán, en las cercanías de Paso del Sapo, Chubut, y vendría a completar un vacío del registro fósil sudamericano entre aproximadamente 70 y 60 millones de años.

Los investigadores se encontraron en el campo con sedimentos aflorantes que conforman una sección de unos 65 metros de espesor, que representa la transición Cretácico-Paleoceno. Los niveles inferiores consisten en 12 metros de sedimentos que incluyen restos de *Pterotrigonia windhausenii*, un molusco indicativo de edad con 70 millones de años.



***Pterotrigonia windhausenii*, un molusco indicador de la antigüedad de *Polydolopimorphia*.**

Los restos del mamífero se ubican inmediatamente por encima, y consisten en unos 5 mts de areniscas portadoras de restos de bivalvos indicativos de edad Daniana ?cercano a los 65 millones de años-, gasterópodos, tiburones, rayas y cangrejos. Se trataría de un paleoambiente marino costero, donde la posibilidad de fosilización de una mezcla de fauna marina y terrestre es altamente posible.

Los modelos biogeográficos que postulan un intercambio biótico entre las Américas durante el Cretácico tardío, sugieren el arribo de los primeros mamíferos terios a América del Sur con anterioridad al Cenozoico ~65 millones de años. Pero no se conocen las etapas tempranas de la evolución en América del Sur de estos linajes procedentes del norte.

El espécimen de la Formación Lefipán constituye la primera evidencia de mamíferos terios de los últimos 65 millones de años en América del Sur, y los inicios del recambio faunístico en este continente, de allí su notable importancia. Varios Polydolopimorphia han sido descritos para el Cretácico tardío de América del Norte, lo que indica que su diversificación fue relativamente temprana.



Un largo e interminable camino llevo a los investigadores al paraje "Paso del Sapo".

El mamífero de la Formación Lefipán pertenece a la colección paleontológica del Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB), de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales con sede en Esquel, provincia de Chubut.

El artículo científico fue publicado en el Journal of Vertebrate Paleontology (Estados Unidos) en junio de este año. Título original: The earliest Tertiary mammal from South America. El equipo de investigación está integrado por: Francisco J. Goin, Rosendo Pascual, Marcelo F. Tejedor, Javier Gelfo, Michael Woodburne, Judd Case, Mariano Bond, Marcelo Reguero, Guillermo López, Alberto L. Cione, Daniel Udrizar Sauthier, Lucía Balarino, Roberto Scasso y Francisco Medina.

Fuentes: Prensa UNPSJB y Grupo Paleo.

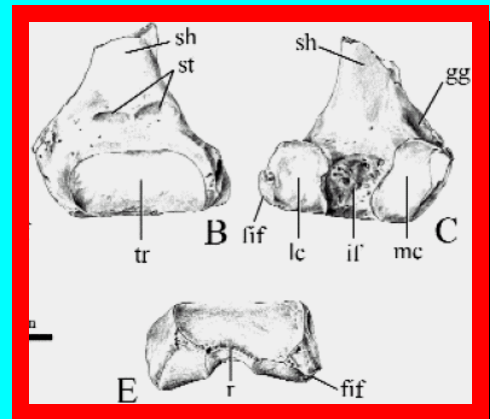
Nuevos restos de Monotrema en la Patagonia Argentina.

Recientemente Analía Forasiepi y Agustín Martinelli, ambos de la Sección Paleontología de

Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" de Buenos Aires, Argentina, dieron a conocer en la revista Ameghiniana los resultados de un estudio a un fémur de un Monotrema del Paleoceno, con una antigüedad estimada de 60 millones de años.

Los únicos restos de un mamífero monotrema en el continente americano, correspondían a un molar del Banco Negro Inferior de la Formación Salamanca que fuera dado a conocer por el Paleontólogo Rosendo Pascual y otros autores en 1992, bautizado como *Monotrematum sudamericanum*.

En la Formación Salamanca, se han hallado un conjunto de organismos que conformaban un paleoambiente único. Entre ellos, los vertebrados más característicos encontramos; peces, tortugas, ranas, cocodrilos y pequeños mamíferos.

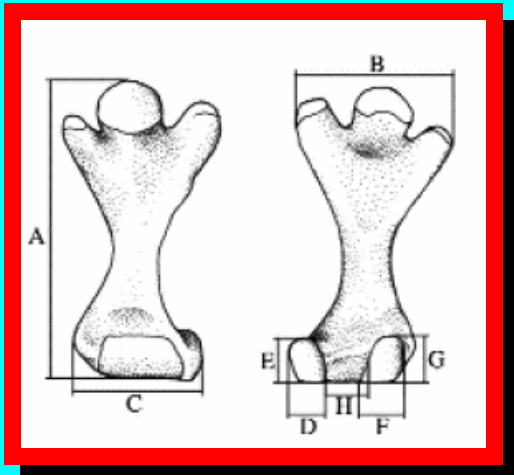


Femur of *Monotrematum sudamericanum* (MACN-Pv CH 1888).

Otros restos corresponden a la parte distal a un fémur izquierdo de un monotrema. Este fue descubierto durante la temporada de 1989 y 1990 por un grupo del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" de Buenos Aires y por el Departamento de Geología de la Universidad Nacional de Patagonia, dirigido por José Bonaparte, reconocido como maestro de la Era Cenozoica.

El ultimo ejemplar atribuido a un monotrema, fue recientemente encontrado, durante el año 2002, por integrantes del Museo Americano de Historia Natural y del Museo Paleontológico Egidio Feruglio de Trelew, que interpretaron que el nuevo fémur derecho, correspondía a algún otro mamífero primitivo encontrado en Punta Peligro, pero según los autores del trabajo publicado en la Revista Ameghiniana de la Asociación Paleontológica Argentina bajo el título "Femur of a monotreme (Mammalia, Monotremata) from the Early Paleocene Salamanca Formation of Patagonia, Argentina", los nuevos materiales

corresponden a un Monotrema, tentativamente a *Monotrematum sudamericanum*.



Femur de *Ornithorhynchus anatinus*, ejemplar actual que se tomo como referencia comparativa.

Para llegar a estos resultados, los autores estudiaron y compararon la taxonomía a partir de formas vivientes, pertenecientes a la colección de Mastozoología del MACN, correspondientes a *Ornithorhynchus anatinus* y *Tachyglossus aculeatus*. En todos los casos se comparo con el fémur derecho, para observar sus similitudes y descartar otras.

Entre varias conclusiones, los autores demuestran las semejanzas de caracteres entre el fósil encontrado en la Patagonia y formas vivientes. El fémur derecho de unos 7 centímetros, comparado con el molar dado a conocer en 1992, sugerirían que podría pertenecer sin duda alguna a la misma especie, ya que se comparo la misma medidas con la especie viviente *Ornithorhynchus anatinus*.

Fuentes: AMEGHINIANA (Rev. Asoc. Paleontol. Argent.) - 40 (4): 625-630. Buenos Aires, 30-12-2003 y Grupo Paleo.

Monotrematum sudamericanum. El Primer Ornitorrinco Americano.

Por Rosendo Pascual. El primer ornitorrinco americano. Investigación y Ciencia. Barcelona: Prensa Científica, abril, 1996.

Los mamíferos del Cretácico tardío documentados por Bonaparte, también en Patagonia, y muchos de los grupos de marsupiales y "ungulados" nativos del Terciario sudamericano han aportado ejemplos de adquisición y convergencia de nuevos caracteres en aislamiento geográfico. Pensábamos que el hallazgo de fósiles más completos de *Sudamerica ameghinoi* podría desentrañar las relaciones filogenéticas de dicho taxón, así como sobre muchos otros aspectos relativos a la teoría evolutiva, como la que habían ofrecido ya los mamíferos fósiles sudamericanos.

Es bien conocida la influencia que ejercieron en Darwin para su teoría de la evolución y en Simpson para su intervención, desde la paleontología, en la configuración del neodarwinismo.

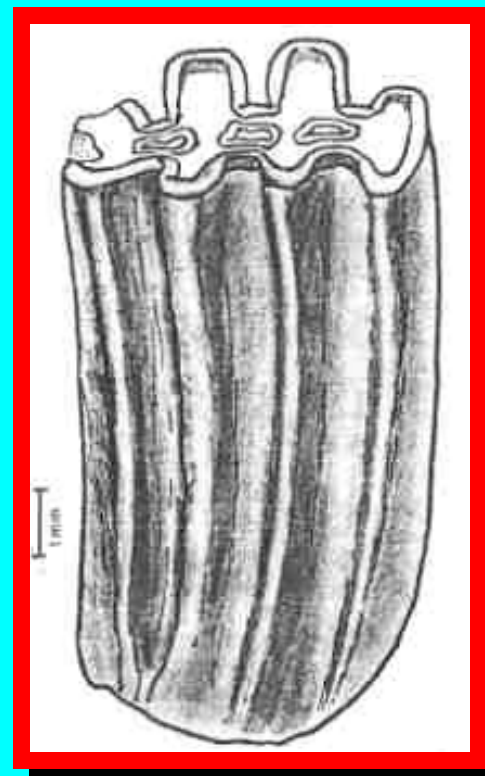


Ilustración del molar de *Obdurodon insignis*.

Nuestro esfuerzo se vio recompensado por el descubrimiento de un molar de un mamífero que presentaba caracteres morfológicos singulares. El molar perteneció a un monotrema ornitorrínquido vinculado a la única especie oligo-miocena que se conocía entonces: *Obdurodon insignis*. Su análisis ratificó la similitud morfológica de este molar con los de las especies del género *Obdurodon*, del Oligoceno-Mioceno australiano. De ahí la denominación que le dimos: *Monotrematum sudamericanum*. Un breve repaso de la historia de los mamíferos sudamericanos ayudará a evaluar la trascendencia de este hallazgo.

Durante la mayor parte del período Terciario, aproximadamente entre 63 y 3 millones de años, el continente sudamericano fue insular. Lo corroboran los mamíferos fósiles, que muestran también que el aislamiento se quebró transitoriamente, al menos en tres momentos: hacia fines del Eoceno manifestado por el ingreso de los roedores y primates, desde Africa; hacia fines del Oligoceno o comienzos del Mioceno, cuando roedores y primates autóctonos emigraron hacia Las Antillas; y hacia fines del Mioceno, cuando se produjo el primer intercambio americano saltando de isla en isla. Fue un movimiento precursor de otros que ya usarían una

vía terrestre directa con el surgimiento del “puente panameño” que estableció la conexión interamericana.



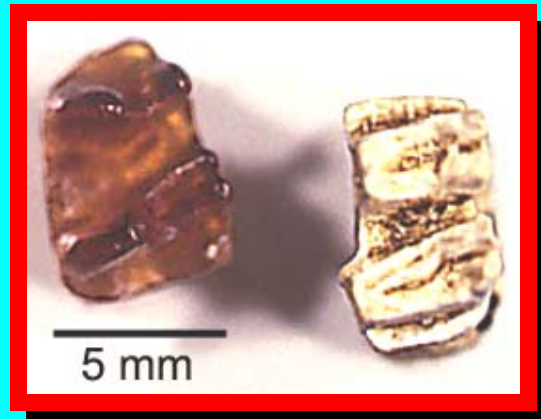
Molar tipo de *Monotrematum sudamericanum*, encontrado en Patagonia.

No sólo el aislamiento persistente es la causa de la diferenciación de una fauna peculiar de mamíferos durante la mayor parte del Cenozoico, sino que la posición austral del continente contribuyó a dar a su biota un carácter distintivo. Su conexión con la Antártida hasta bien entrado el período Terciario, su subsecuente rotura y escasa deriva hacia el norte imprimieron a su biota un sello polar conjugado con otro ecuatorial. Esta singularidad, que en términos paleobiogeográficos podría definirse como la suma de la historia de Gondwana oriental con la de Gondwana occidental, alcanzó un grado mayor al establecerse la conexión con América del Norte, permitiendo la incorporación de la biota laurásica, que se fundió a la de ambos continentes gondwánicos. En los mamíferos este episodio final tuvo efectos más ostensibles, ya que la gran mayoría de los taxa vivientes descienden de esos inmigrantes norteamericanos.

Si bien los mamíferos vivos y fósiles evidencian la historia biogeográfica del continente sudamericano durante los últimos 60 millones de años, apenas se conocían los que debieron habitar en el continente durante los tiempos geológicos precedentes. Aunque todavía no se han registrado mamíferos terrestres del lapso Triásico-Jurásico, ni del Cretácico más tardío y de la primerísima parte del Cenozoico, los recientes hallazgos de restos en capas del Cretácico temprano (Hauteriviano) y del Cretácico tardío (Campaniano), sumados a los del Paleoceno temprano han aportado pruebas sobre la transición Cretácico-Terciario y sobre los mamíferos del Mesozoico.

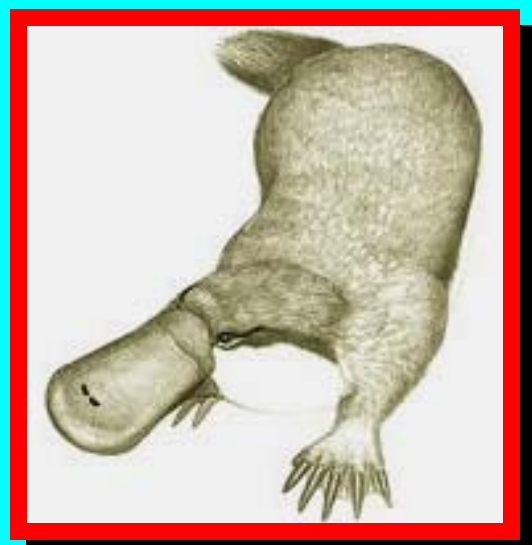
Los mamíferos mesozoicos —por lo menos hasta finales del Cretácico— eran grupos pretribosfénicos, es decir, sin la morfología y oclusión molar coronaria especializada que

distinguen a los terios. Se advierte un elevado grado de endemismo, apoyado en su prolongado aislamiento, roto por esporádicas conexiones. En efecto, algunos dinosaurios indican que hacia fines del Cretácico existió alguna relación con América del Norte, permitiendo lo que parece haber sido el primer intercambio americano de vertebrados terrestres.



Molares de *Obdurodon insignis*, del Mioceno Australiano.

Durante el lapso Campaniano tardío-Daniano temprano (ocurrido hace entre 74 y 64 millones de años) debieron producirse los primeros procesos emigratorios e inmigratorios de mamíferos; con América del Norte los marsupiales y placentarios como actores principales, y con Australia los marsupiales. La ausencia en América del Sur de monotremas entre los mamíferos de fines del Cretácico y su presencia en el Paleoceno temprano apuntan a que ellos también formaran parte del intercambio o expansión geográfica de mamíferos con Australia: los marsupiales desde América del Sur y los monotremas hacia América del Sur austral.



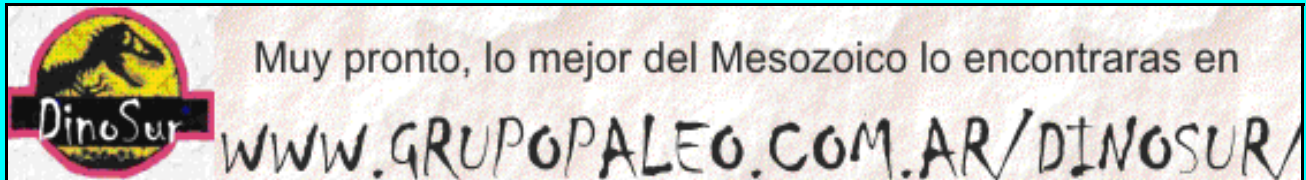
Reconstrucción del *Monotrematum sudamericanum*.

Si bien el extremo austral del continente sudamericano estuvo conectado a la Antártida

occidental hasta bien entrado el Terciario —hasta el Oligoceno temprano (hace 35 millones de años), y por esa vía a Australia hasta el Eoceno tardío—, la ausencia de monotremas entre los mamíferos del Cretácico tardío de Patagonia indujo a suponer que el origen y evolución de los mismos era un fenómeno acontecido en Australia.

Nuestro hallazgo en el Paleoceno temprano del extremo austral sudamericano ha dado respuesta

a algunos interrogantes y planteado otros nuevos. Obliga a un desplazamiento hacia el sur del enfoque de los antecedentes históricos de los mamíferos sudamericanos, que por largo tiempo se centró en la vinculación de éstos con la historia de los mamíferos de América del Norte. El ornitorrínquido de Patagonia es la primera prueba empírica de la relación histórica de los mamíferos australianos y sudamericanos.



Descubren huellas de Dinosaurios en el Monte Lepini, en Italia.

En los primeros días de julio del 2003, en el monte Lepini, se han encontrado algunas huellas de dinosaurios. El descubrimiento lo ha hecho el Dr Daniele Raponi y Dr Gaspare Morgante durante un estudio geológico y paleontológico por un encargo de la "XIII Comunita Montana del Monti Lepini e Ausoni"

En los montes Lepini y Ausoni afloran casi exclusivamente rocas carbónicas del Jurásico - Cretácico principalmente de plataforma interna más raramente de margen. Durante el Cretácico la zona del M.Lepini pertenecía a la Plataforma carbónica o Plataforma de los Apeninos.

Una superficie en gran parte recubierta de pedregullo presenta evidentes mud cracks. Una segunda superficie que se encuentra debajo de esta a menos de un metro, conserva algunas huellas de dinosaurio. Se trata de depresiones subcirculares sobre un mudstone gris privo de estructuras evidentes.

Las depresiones se llenan de material sobrepuesto de igual litología. Las dos capas son separadas de un velo de oxidación marrón. Algunas depresiones presentan todavía el relleno, otras se presentan a la vista debido a la erosión.

Un sauropodo que ha dejado sus huellas durante el paseo, de modesta velocidad (alrededor de 2 kilómetros la hora según el método Alexander, 1976), era un gran herbívoro cuadrúpedo, mas de 10 m de largo y de 8 a 10 toneladas de peso.

Además de estas huellas han sido individuadas otras huellas. Estas tienen todas las características típicas de las huellas de Terópodos, se trata de huellas mesaxonicas, con la presencia de un tercer dedo mas largo y

funcional respecto al segundo y cuarto dedo y que, evidentemente su función es de aguantar el peso del animal. La impresión de los dedos termina con la clásica forma a "V" que identifica claramente la presencia de garras sobre los mismos dedos. Las huellas son bastante simétricas.



Vista del yacimiento con las huellas del sitio.

Del parámetro de las huellas, medidas según la indicación de Leonardi(1987) ha sido posible recavar informaciones sobre la dimensión y la velocidad de los autores de estas huellas. El primer parámetro recavado ha sido a altura del la cadera (height at hip), calculado según la metodología propuesta de Alexander(1976) y de Locley(1983), el valor medio ha sido aproximadamente de 90 cm. La velocidad recavada a través de la metodología propuesta de Alexander ha dado valores muy bajos aproximadamente de 3 a 4 km/h típico de un ser viviente que camina lentamente

Los autores de estas huellas, animales de aproximadamente 3 m de largo y cerca 100 kilos de peso, han sido atribuidos a pequeños y ágiles

dinosaurios carnívoros perteneciente al sub-orden de los Terópodos. Una atribución más específica necesitan estudios más profundos y de una comparación de nivel osteológico con los taxa dinosaurianos presente en literatura que por el momento no ha sido posible efectuar.

En síntesis ha sido posible identificar las huellas de algunos saurópodos, enormes herbívoros cuadrúpedos y varios Terópodos, pequeños dinosaurios carnívoros, de una edad aproximadamente a 100 millones de años.

Se trataba del primer lugar con huellas de dinosaurio identificado en la Plataforma carbónica de los Apeninos, la segunda localidad con testificación de dinosaurios (después de Pietraraja, Benevento, donde ha sido encontrado el pequeño terópodos *Scipionyx samniticus*, por Sasso & Signore, 1998) es la primera segura localidad con fósiles de dinosaurios en el Lazio.

El descubrimiento no era inesperado para nosotros. Las plataformas carbonicas y en particular las Peridiátricas como la Plataforma de los Apeninos eran evidentemente zonas que podían hospedar faunas terrestres sobre todo dinosaurios.

La presencia de restos de dinosaurios en los M. Lepini había sido señalada en un artículo publicado en el periódico "il Piccolo" de Trieste en el 1998. Un triestino de vacaciones en el Lazio, había dicho de haber encontrado en un lugar imprecisado de los M. Lepini un fragmento de hueso de dinosaurio "de largo 20-25 centímetros y espeso aproximadamente una pulgada".

Fuentes: Dr Daniele Raponi y el Dr Gaspare Morgante, descubridores del hallazgo. Giuseppe Condorelli, director de dinosauriweb, y Grupo Paleo.



Muestra de PaleoArte en Exactas de la UNC.

La reconstrucción de animales extinguidos en su medio ambiente a partir de dibujos, pinturas, fotomontajes, esculturas y hasta modelos

animados es la propuesta que el público en general podrá ver hasta el 22 de septiembre en el Museo de Paleontología de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Una original muestra donde se conjugan ciencia y expresión.

Novedoso a nivel local, pero muy practicado y reconocido en Estados Unidos y Europa, el paleoarte es una disciplina que combina el rigor científico con la destreza artística, a través de la recreación de la flora y la fauna que moraron en el planeta hace miles de años, su forma de vida y el medio ambiente que las rodeaba.

Al tratarse de organismos extinguidos, las obras se basan no sólo en la imaginación del creador, sino que se sustentan en disciplinas científicas como la anatomía comparada, paleoecología y biomecánica.

Para la reconstrucción del hábitat del pasado, los especialistas en esta práctica utilizan como "fuente de inspiración" el conocimiento de geólogos y paleontólogos, quienes estudian las rocas portadoras de fósiles.

"Se da una especie de amalgama entre la labor investigativa del científico en los laboratorios de los museos y nosotros, que interpretamos los resultados de ese análisis", expresa Carlos Papolio, diseñador gráfico y paleoartista del Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires, quien expondrá su obra junto a unos 15 expositores locales y de otros países latinoamericanos, en la muestra que organiza la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNC, en el marco del 9º Congreso del Paleontología y Estratigrafía.

Ciencia y entretenimiento

A la hora de dar a conocer al público cómo era un dinosaurio, un terosaurio, un cocodrilo extinguido o un tigre diente de sable, entre otras especies desaparecidas, Papolio coincide con el biólogo Lucas Fiorelli, especialista en paleontología de la Casa de Trejo, en que, si bien las reconstrucciones deben ser "lo más objetivas posible", cada artista imprime en su trabajo un "sello personal".

Por otro parte, subrayan la importancia de construir una paleoambientación más que "estatuas" aisladas de su entorno. "Creo que el público se sumerge más en un museo cuando entra y se siente en un espacio al estilo Jurassic Park, con una recreación que incluya la vegetación en la que vivían los animales extintos", remarca Papolio e insiste en que ésta es la forma

de motivar y generar cierta ansiedad en las personas por el conocimiento de estos temas.

De esta forma, los organismos fósiles cobran vida mediante dibujos, pinturas, fotomontajes, esculturas y modelos animados de materiales que van desde la resina, fibra de vidrio y el yeso, hasta alambre y papel maché.

Con el objetivo de difundir a un público masivo las investigaciones sobre la historia de la vida en el planeta, además de cumplir una función educativa, el paleoarte intenta entretener con verdaderas "obras de arte y ciencia".

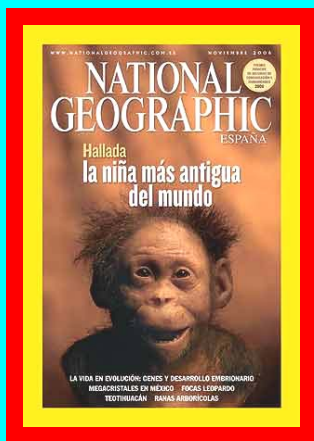
Fuente: Prensa UNC.

Descubren en Etiopía, restos de una Niña de Australopithecus afarensis.

Hace 3.300.000 años, en lo que hoy es Dikika, Etiopía, una pequeña niña moría en un árido valle cercano a la desembocadura del río Awash, en un inmenso lago salobre.

Un equipo internacional liderado por Zeresenay Alemseged, del Instituto Max Planck, de Leipzig, Alemania, anuncio en Nature que encontró sus restos, ocultos en una roca de arenisca de esas tierras yermas. Por la antigüedad, grado de completitud y edad de la niña, el hallazgo no tendría precedente en la historia de la paleoantropología.

"Selam" ("paz" en etíope), como ya se llama oficialmente al fósil, sería miembro de la especie *Australopithecus afarensis* (homínidos que antecedieron al género Homo), cuyo primer y más famoso exponente fue descubierto en 1974 y bautizado "Lucy". Por eso, aunque Selam sería unos 150.000 años anterior, la revista científica difundió el descubrimiento con el título "Encontraron a la hija de Lucy"...



Tapa de la edición en castellano de National Geographic.

"Lo que hace único a este hallazgo es que el esqueleto está prácticamente intacto –dijo la paleogeóloga Diana Roman, integrante del equipo que firma el trabajo-. Lo que sucede usualmente con fósiles de esta antigüedad es que uno encuentra los huesos desparramados por el terreno porque los animales los separan, pero los de esta niña estaban en la posición en que murió. La razón por la que suponemos que ocurrió esto es que debe de haber sido enterrada inmediatamente después de morir, tal vez por una inundación."

"El significado de este descubrimiento es múltiple –afirmó, desde Addis Abeba, Zeresenay-. Nos ayudará a entender la morfología, el plan corporal, el comportamiento, el movimiento y los patrones de desarrollo de nuestros lejanos ancestros. Después de que finalizemos la limpieza y la preparación del fósil, por primera vez podremos reconstruir el cuerpo casi completo de un *Australopithecus afarensis* de tres años."



Mapa que señala la ubicación del desierto de Dikika.

"Es una verdadera mina de información", se entusiasma Bernard Wood, antropólogo de la Universidad George Washington que no participó del trabajo, en un comentario que publica la misma revista.

El primer vestigio de la niña se descubrió el 10 de diciembre de 2000. Fueron necesarios cinco años y miles de horas de trabajo para remover cuidadosamente la matriz que rodeaba los huesos. El balance de los restos recuperados arroja un cráneo completo –con una impresión del cerebro-, un torso entero y trozos importantes de los miembros superiores e inferiores. Esto incluye partes del esqueleto hasta ahora desconocidas para ese período, como el hueso hioides, ubicado en la base de la lengua y relacionado con el habla en los seres humanos. En el caso del fósil de Dikika, se parece más al de los simios, lo que sugiere que los *A. afarensis* no habían desarrollado el lenguaje.



El cráneo de Selam, de 3.300.000 años. Foto de Instituto Max Planck.

El conjunto muestra una combinación de sutiles similitudes y diferencias con los rasgos anatómicos de monos y humanos, como si se tratara de un organismo a mitad de camino. Por ejemplo, el ritmo de desarrollo dental de *A. afarensis* era exactamente igual al de los modernos chimpancés, dice Wood; la escápula del hombro, parecida a la de los gorilas modernos; mientras los huesos del dedo curvado y los canales semicirculares del oído interno, a los de los chimpancés.

Según Zeresenay, el patrón anatómico de las manos hace pensar que los australopitecinos todavía las usaban para treparse a los árboles, pero "el fémur, la tibia y el pie de la niña preservan evidencia de que esta antigua especie caminaba erguida eficientemente ya a los tres años".



Zeresenay Alemseged, jefe del equipo de investigación, con el fósil.

"Se trata sin duda de un hallazgo importante -dice Mónica Berón, del Museo Etnográfico de la UBA-. Piezas clave como los fragmentos de las extremidades inferiores aportarán mucho a la discusión sobre la locomoción bípeda de los australopitecinos, mientras que la escápula

permite aclarar dudas sobre el grado de compromiso de la porción superior del esqueleto en el andar de estos homínidos. Pero sobre todo me parece que la posibilidad de analizar un individuo juvenil, en el que se pueden observar los grados de erupción dentaria y la capacidad craneana en crecimiento, y compararla con otros individuos de la misma especie o de otras permite aclarar muchos datos sobre pautas evolutivas del proceso de hominización."

Fuentes: Nora Bär, de la Redacción de LA NACION y Grupo Paleo.

Descubren 67 Dinosaurios del genero Psittacosaurus en el Desierto de Gobi.

Una semana reciente en el desierto de Gobi produjo el hallazgo de 67 esqueletos de dinosaurio por un equipo de paleontólogos de la universidad de Montana y de Mongolia que desean conocer la biología de desarrollo de los dinosaurios.

El paleontólogo Jack Horner de la universidad del estado de Montana, dijo que en la misma área del descubrimiento ofreció 30 esqueletos el año pasado, así que los investigadores en la universidad de Montana y de ciencia y de tecnología de Mongolia ahora tienen cerca de 100 esqueletos de *Psittacosaurus*. Los esqueletos tienen una longitud de entre uno a cinco metros, con una altura de 2 metros.



Esqueleto completo de Psittacosaurus.

Horner busca específicamente fósiles de *Psittacosaurus* porque era un dinosaurio muy común, "lo cual nos daba una mayor posibilidad de obtener mas especímenes, de *Psittacosaurus*", dijo Horner. Esto también ayudó a preservarlos de los cazadores comerciales furtivos que trabajan en el área, pero que prefieren fósiles más raros.



Esqueleto completo y articulado de *Psittacosaurus* del Desierto de Gobi. (Archivo).

Horner deseaba obtener una gran cantidad de fósiles, para poder comparar las variaciones entre los esqueletos y los cambios que se producen durante crecimiento. El dinosaurio *Psittacosaurus*, también conocido como "lagarto loro", era un comedor de plantas que vivió hace cerca de 120 millones de años en el período cretácico temprano, señaló Horner.

Era un antepasado de los dinosaurios de cuernos como los *Triceratops*. "La razón por la que fui después de que se hallaran *Psittacosaurus* se debió a que calculé que podría conseguir más de esos dinosaurios en un período de tiempo más corto que de cualquier otro dinosaurio", agrega.

Horner y su grupo fueron a finales de agosto a Mongolia, para unir a su expedición a estudiantes mongoles de paleontología. Allí, y en algunos kilómetros cuadrados de tierras inhóspitas, trabajaron desde la salida hasta la puesta de sol recogiendo decenas de fósiles.



Reconstrucción del posible aspecto de *Psittacosaurus*.

Todos los fósiles que se excavaron este verano están en la universidad de Mongolia. Los huesos pertenecen a Mongolia, pero Horner puede obtener moldes de ellos. Horner agregó que él podrá estudiar algunos de los fósiles en Montana, pero serán devueltos a Mongolia. Los paleontólogos encontraron dos fósiles de dinosaurios carnívoros en Mongolia además del *Psittacosaurus*.

Uno de ellos parecía un raptor y puede ser una nueva especie; "encontramos nuevas especies todo el tiempo, Sin embargo las decenas de *Psittacosauruses* que hallamos, son de mayor interés para mí que las nuevas especies descubiertas".

Fuentes: dm y Grupo Paleo.



Fue Florentino Ameghino el Padre de la Paleontología Sudamericana.

Publicada en Notimex, México.

El naturalista argentino Florentino Ameghino, quien mostró por todo el mundo sus colecciones de diversas especies desconocidas en su época y considerado un paradigma para la Paleontología suramericana, nació el 18 de septiembre de 1854.

Según la mayoría de sus biógrafos, vio las primeras luces en Luján, Provincia de Buenos Aires, Argentina, pero hay otros que sostienen que su nacimiento ocurrió en la región de Tessi, Italia, el 19 de septiembre de 1853.

Ameghino fue geólogo y paleontólogo, aunque el único título que obtuvo de manera oficial fue el de maestro de escuela, pues en las ciencias naturales siempre fue autodidacta.



El sabio Florentino Ameghino. Padre de la Paleontología en Sudamérica.

Desde su juventud se interesó por el estudio y observación de los terrenos pamperos y sus fósiles, y se convirtió en un científico de renombre dedicado al estudio de las ciencias naturales, especialmente de la etnografía, la antropología y la paleontología.

Llevó a cabo numerosas excavaciones en el subsuelo argentino, a pesar de las dificultades para solventar los gastos generados durante sus investigaciones. Durante ese tiempo reunió una importante colección de huesos que se convirtió en una de los mayores acervos conocidos en la América de fines del siglo XIX.

Ameghino estudió y clasificó más de 6 mil especies, muchas hasta ese momento desconocidas, y elaboró una teoría que situaba el origen de los mamíferos en las pampas argentinas. Además propuso la tesis del origen americano del hombre, basándose en sus estudios sobre los fósiles que había encontrado.

A los 21 años dio a conocer dos artículos en dos diarios locales y en 1875 logró que la revista francesa "Journal de Zoologie" le publicara los tres principales párrafos de una carta que le envió a Henri Gervais, comentando los resultados obtenidos. Tres años después viajó a Europa, donde mostró su colección paleontológica en la Exposición Universal de París y que obtuvo el respeto y reconocimiento de los más importantes científicos de su época.



Estampilla que recuerda a Florentino Ameghino, poco después de su deceso.

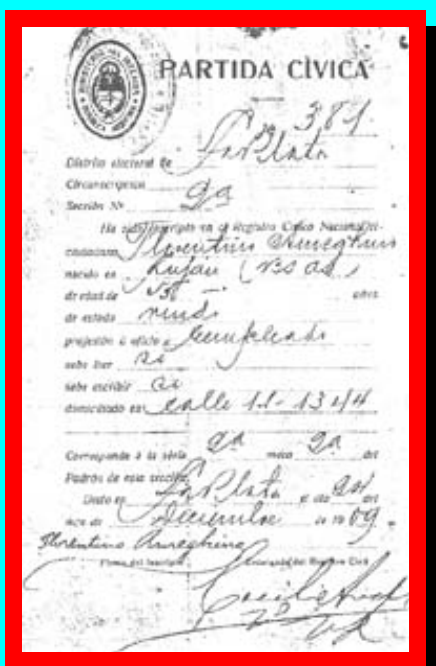
En 1877 publicó "Antigüedades Indicas de la Banda Oriental" y en 1880 aparecieron sus obras tituladas "Los mamíferos fósiles de la América Meridional", en colaboración con Henri Gervais, y "La formación Pampeana".

En 1884 escribió "Filogenia", donde plasmó sus ideas sobre el evolucionismo, provocando un gran revuelo en el ambiente científico nacional, a tal punto que se hizo referencia de esta obra en el diario La Nación y en la Universidad de Córdoba, Argentina.

Dos años después fue designado subdirector y secretario del Museo La Plata, espacio al que aportó parte de sus colecciones para enriquecer el Departamento de Paleontología. Su estancia en estos cargos fue tan breve que no llegó a publicar ni un sólo documento.

En 1889 publicó, gracias al apoyo de la Academia de Ciencias de Córdoba, su obra "Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles de la República Argentina", la cual era acompañada de un atlas.

Esta obra, que escribió en sólo 14 meses, le valió una medalla de oro y diploma de honor en la Exposición Universal de París de 1889 y recibió varios reconocimientos en la Exposición de Chicago en 1892. Más tarde, "La Crónica Científica de Barcelona" editó algunos de sus trabajos y en 1893 fue publicado por las revistas "Revue Scientifique", "American Naturalist" y "Revue Générale des Sciences pures et appliquées"



Partida de nacimiento de Florentino Ameghino.

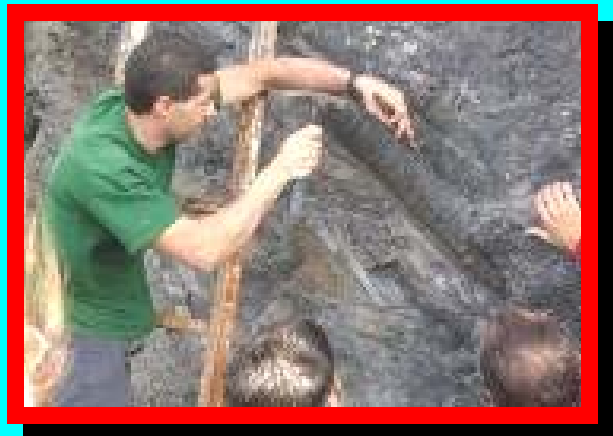
En 1899 empezó a colaborar con "La Pirámide", una publicación en la que aparecieron sus tres famosos ensayos sobre Los infinitos. Su concepción del Universo se fundamentó en la existencia de cuatro infinitos: el infinito espacio, ocupado por el infinito materia, en infinito movimiento, en sucesión del infinito tiempo.

Pero fue a partir de este año que su estado de salud se tornó bastante crítico y con las muertes de su madre (1908) y de su esposa (1909), cayó en un estado de profunda depresión, del cual nunca logró recuperarse. Al momento de su muerte, ocurrida el 6 de agosto de 1911, se había convertido en un paradigma, iluminando mediante sus conocimientos a las generaciones venideras y proporcionando en su vida ejemplar, el modelo a

seguir por hombres y mujeres de la ciencia argentina.

Presentan el fósil del Escorpión más antiguo de la Península Ibérica.

Un equipo de paleontólogos españoles, dirigido por el investigador del CSIC Juan Carlos Gutiérrez-Marco, ha datado el fósil de escorpión terrestre más antiguo hallado en la Península Ibérica. El ejemplar, de unos 300 millones de años de antigüedad, fue encontrado en un yacimiento del Carbonífero Superior ubicado en la parte oriental de la cuenca minera de Villablino, en León.



El Paleontólogo José Vicente Casado, extrayendo el fósil de escorpión.

El escorpión fosilizado se ha conservado en buen estado gracias a que murió de manera instantánea tras ser sepultado por una venida fluvial que le enterró en el barro. Esta forma de sepultura, en un medio sin oxígeno, evitó la presencia de bacterias, que hubieran provocado su descomposición.

Gutiérrez-Marco, que ha analizado el fósil junto a científicos de las universidades de Yale (EEUU), Complutense de Madrid y del Instituto geológico y Minero, señaló que el fósil "tiene gran interés paleontológico porque contribuye al conocimiento de la diversidad y la biogeografía de los escorpiones paleozoicos, un grupo de artrópodos muy raro en el registro fósil mundial debido a la rápida descomposición de sus exoesqueletos orgánicos y a las escasas posibilidades de fosilización que ofrecen en ambientes subterráneos".

El estudio preliminar de este equipo indica que el escorpión de León es la especie más moderna del género "Paraisobuthus", del que hasta ahora se conocían cuatro especies, contemporáneas del supercontinente Pangea, encontradas en la República Checa, Inglaterra y EEUU.



Fósil de Escorpión hallado en la Península Iberica, comparado con el genero viviente Paraisobuthus.

El fósil se parece a un escorpión gigante africano, y fue encontrado sin cola, pero con las patas articuladas. El hallazgo fue realizado por el naturalista leonés José Vicente Casado en la mina leonesa de La Mora.

Casado ya halló hace cinco años un ejemplar de euriptérico, una forma acuática emparentada con los escorpiones, en una mina cercana a la localidad leonesa de Garaño. Este naturalista es también el descubridor del bosque petrificado de Igüña, en El Bierzo.

Fuentes: Mundinteractivos y Grupo Paleo.

Un cráneo de Cetáceo del Mioceno de España.

El fósil fue entregado por un pescadero local a los responsables de la SGHN en Ferrol, tras ser hallado entre las redes del barco 'Novo Richard' con base en Cedeira cuando faenaban en el caladero conocido como 'A Selva', con más de 300 metros de profundidad.



El nuevo cetáceo, fue un importante depredador del Terciario.

Este ejemplar se corresponde a una especie de la familia de los zifios, que a su vez deriva de la familia de los *Basilosaurios*, que se conformó en el mioceno, aproximadamente hace 20 millones de años.

Responsables de la entidad creen que este ejemplar podría ser del Mioceno tardío o Plioceno que data de hace '5 ó 10 millones de años'. Su hallazgo se produjo en una zona de gran riqueza paleontológica, en un yacimiento aún sin explorar debido a las dificultades de acceso, según las mismas fuentes.



El nuevo cetáceo de España, llama la atención de investigadores europeos.

En este mismo lugar se obtuvieron restos de arqueocetos o cetáceos primitivos, como la mandíbula de un escualo de hace 15 millones de años.

Hasta la fecha se ha profundizado en el estudio de cetáceos fósiles hallados en tierra firme en Pakistán o en la Patagonia Argentina, pero la existencia de ejemplares marinos en 'buen estado de conservación como este es escasísima',

agregaron.

La pieza se encuentra fragmentada en tres partes y tras su estudio y recuperación será expuesta en el museo local de la SGHN de Ferrol.

Fuentes: EFE – Grupo Paleo.

Maiaspondylus lindoei, un nuevo Ictiosaurio encontrado debajo de una Mesa de Ping Pong.

Michael Caldwell, un paleontólogo de la Universidad de Edmonton en Canadá, decidió limpiar el laboratorio de fósiles de nivel licenciatura donde da clases. Decidió tirar una mesa de ping pong que servía también de mesa de trabajo a sus alumnos, y en la incluso él había trabajado 30 años antes.

Entonces encontró una caja llena de huesos viejos. Para su sorpresa, se trataba de los fósiles de varios ejemplares de una nueva especie de Ictiosaurio de 100 millones de años de antigüedad. La caja estuvo arrumbada desde 1971, cuando alguien trajo las rocas y a nadie le interesó siquiera revisarlas.

Este hallazgo cambia la percepción de este tipo de animales marinos, por lo que tiene gran valor científico. El Ictiosaurio es un tipo de reptil marino de grandes ojos, que vivió entre hace 250 y 90 millones de años. Caldwell aseguró que “pasé muchos años estudiando encima de esta mesa, en mis años de licenciatura”.

En 1986 se graduó y regresó como profesor asistente en 2000. Hace poco, luego de reunir los fondos necesarios, inició la renovación de su laboratorio escolar. “Decidí que era momento de deshacernos de la vieja mesa de ping pong. Al levantarla, encontramos a esta familia de reptiles marinos. Sabíamos que había cajas con material, pero no teníamos idea de qué contenían”, aseguró el paleontólogo.



El fósil muestra claramente la silueta de su cuerpo. La piel era gruesa y lisa. En el recuadro la mandíbula hallada.
Foto: National Geographic.

Los huesos pertenecieron a dos ejemplares jóvenes de ictiosaurio, uno ligeramente mayor que el otro, y dos adultos, uno de ellos con dos embriones preservados cerca de sus vértebras.

“Se trata de un material de gran importancia científica, ya que al momento justo antes de que se extinguieran los Ictiosaurios. Desaparecieron inmediatamente después de esta edad” explicó el experto en un artículo en la revista Paleontology.

Los embriones encontrados con los especímenes son los más “modernos” conocidos, al menos 80 millones de años más recientes que los previamente hallados de una especie de ictiosaurio. A diferencia de los dinosaurios, los ictiosaurios daban a luz a ejemplares juveniles ya formados, no en huevos.



Aspecto del primitivo Maiaspondylus lindoei.

“Ahora tenemos la evidencia de la existencia de ictiosaurios en tiempos del Cretácico (144 a 66.4 millones de años), de un género de Ictiosaurio único, totalmente nuevo.” Señaló. Los ictiosaurios fueron reptiles acuáticos muy aerodinámicos que respiraban aire atmosférico y subsistían principalmente de diversas especies de calamares.

Su característica más especial son sus enormes ojos, los más grandes encontrados jamás en algún animal. Algo extraordinario del hallazgo de Caldwell es que uno de los fósiles tenía remanentes de un ojo, un hallazgo notable, a decir de los expertos.

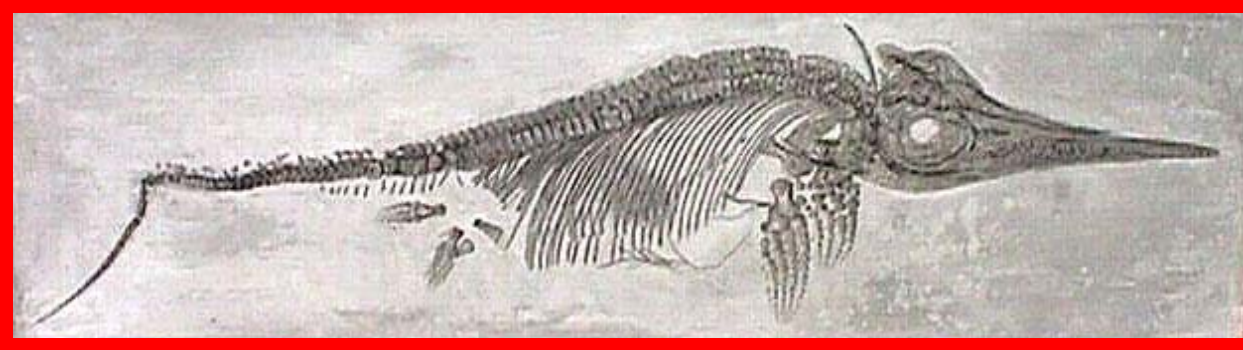
“Las órbitas incluyen espacios para piezas de hueso que hacían funciones de válvula para evitar que el enorme globo ocular colapsara en las altas presiones de los mares profundos, una adaptación notable”, añadió el autor del artículo.

El animal recibió el nombre científico de *Maiaspondylus lindoei*, en la que maia significa “buena madre”, por haberse encontrado con sus embriones. Lindoei rinde un tardío homenaje a quien descubrió originalmente los huesos en 1971, Allan Lindoe.

Entre pez, reptil y mamífero.

Ichtyosaurus significa reptil pez. En las mandíbulas tenía unos dientes largos y afilados. Al igual que sus parientes los reptiles terrestres y los voladores, respiraba aire. Inhalaba el aire

asomando las fosas nasales fuera del agua. Sus grandes cuencas oculares permiten suponer que tenía buena vista. Al igual de los peces, no tenía cuello.



Los Ictiosaurios fueron reptiles marinos que vivieron durante la misma época que los dinosaurios.

Esto les facilitaba el lanzamiento por el agua. La aleta dorsal ayudaba a que se mantuviera recto. Nadaba moviendo las aletas, como las tortugas actuales. Los mejores fósiles muestran que comía peces, marisco, moluscos, animales parecidos a los calamares y a las gibas actuales. De vez en cuando, capturaba un pterosaurio.

El fósil de uno encontrado en Alemania muestra claramente la silueta de su cuerpo. La piel era gruesa y lisa. La piel tersa era imprescindible para favorecer el desempeño aerodinámico. Su amplia cola se movía de un lado a otro, como la de los tiburones actuales. Nadaba moviendo la cola, como los tiburones o atunes actuales. Con las aletas llevaba la dirección. Podía alcanzar velocidades de hasta 40 kilómetros por hora. Utilizaba la aleta dorsal para mantener el equilibrio.

Sin esta aleta sus cuerpos hubieran sido demasiado inestables. Las tablas de surf y los barcos de vela tienen una aleta parecida en la parte inferior, para mantenerse horizontales en el agua.

Fuentes: National Geographic y Grupo Paleo.

Recuperan restos de Plesiosaurios e Ictiosaurios en la Región Ártica.

Los fósiles de 150 millones de años fueron encontrados en la cadena de islas árticas de Svalbard, ubicada entre Noruega y el Polo Norte. Los fósiles pertenecen a dos grupos de reptiles marinos extintos: los plesiosaurios y los ictiosaurios.

Uno de los esqueletos recibió el apodo de "El monstruo" por su enorme tamaño. Estos animales

eran grandes depredadores que vivían en un mar relativamente frío y profundo. Los paleontólogos de la Universidad del Museo de Historia Natural de Oslo hallaron estos fósiles durante un trabajo de campo en la remota región de Spitsbergen, la isla más grande del archipiélago de Svalbard.



Reconstrucción del enfrentamiento entre Plesiosaurios e Ictiosaurios durante el Cretácico.

Jorn Harald Hurum, co director del proyecto, dijo que quedó totalmente sorprendido con la cantidad de fósiles reunidos en un sólo sitio. "No se puede caminar más de 100 metros sin encontrar un esqueleto. Es increíble".

Dave Martill, un paleontólogo de la Universidad de Portsmouth, en Inglaterra, dijo: "Esos sitios son muy inusuales. Encontrar tantos restos juntos es algo notable".

Como una banana

Los ictiosaurios se parecen un poco a los delfines, pero utilizaban la cola para propulsarse a través

del agua. Dicen que los plesiosaurios se parecen a las descripciones del mítico monstruo del lago Ness en Escocia. Éstos utilizaban dos pares de poderosas aletas para nadar y había dos variedades, uno con una cabeza pequeña y un cuello muy largo y otro con cabeza grande y cuello corto.



El archipiélago de Svalbard, ubicado entre Noruega y el Polo Norte.

Las variedades de cuello corto se conocen como pliosaurios. El descubrimiento de un pliosaurio gigante (El monstruo) fue uno de los hallazgos más notables de la expedición. Su esqueleto tiene las vértebras del cuello del tamaño de un plato y la mandíbula inferior tiene dientes del tamaño de una banana.

Ataque

Los científicos no han concluido las excavaciones pero ya puede verse que el cráneo tiene tres metros de largo, lo cual sugiere que el cuerpo puede medir más de ocho metros desde la punta de la nariz hasta la cola.

"Lo que resulta increíble es que parece que el esqueleto está completo. Hasta el momento no se ha encontrado ningún esqueleto completo de un pliosaurio", afirmó Hurum. Los investigadores hallaron incluso evidencias de un ataque contra una de las criaturas. Un diente de ictiosaurio está incrustado en la vértebra del cuello de un plesiosaurio, que pertenece al género de los *kimmerosaurus*. La reserva de fósiles comprende 21 plesiosaurios de cuello largo, seis ictiosaurios y un plesiosaurio de cuello corto.

"Todo lo que encontramos está unido. No son un par de huesos sueltos por aquí y por allá, son esqueletos completos", dice Hurum.

Después de morir, los cuerpos quedaron en el barro, al fondo del océano profundo, donde hay poco o nada de oxígeno. Según Hurum, es posible que la química inusual del barro es la que haya permitido la preservación de los especímenes.

Los reptiles marinos encontrados en Svalbard son muy parecidos a los reptiles marinos del sur de Inglaterra. Hurum cree que estos animales podrían haber vivido en el mismo océano y ahora planea comparar los hallazgos del Ártico con los de Gran Bretaña.



El científico Jorn Harald Hurum, co director del proyecto junto a los fósiles.

La excavación de Svalbard fue dirigida por el doctor Hurum y su colega Hans Arne Nakrem, del Museo de Historia Natural de Oslo. El trabajo en el sitio comenzará nuevamente en el verano de 2007.

Otras Imágenes



Restos fosiles del Plesiosaurio en el Artico.



Cráneo de un Ictiosaurio, recuperado recientemente.



El Ictiosaurio hallado, llegaba a medir unos ocho metros de largo.

Fuentes: BBC Mundo y Grupo Paleo.

Presentan un nuevo Phorusrhacide. Un ave depredadora gigante de Patagonia.

Los Phorusrhacidae, aves no voladoras carnívoras gigantes, eran los depredadores dominantes en América del Sur durante el periodo Cenozoico. Investigadores del Museo de Historia Natural de Los Ángeles, en Estados Unidos, han descubierto un cráneo fósil del tamaño de la cabeza de un caballo que pertenece a un ave gigante extinguida que poseía un pico similar al de las águilas. El cráneo de este Phorusrhacidae, descubierto en Comallo, en la Patagonia argentina, junto con el hueso de una extremidad, pertenece al Mioceno medio, y es de hace aproximadamente 14 millones de años.

Estiman que alcanzaba los tres metros de altura. Por velocidad, destreza y voracidad, representaba una verdadera amenaza para el resto de los animales de la Patagonia.



Aspecto del Phorusrhacidae hallado en Patagonia.

Calculan que alcanzaba los tres metros de altura. Si bien sus alas eran cortas y no le permitían autonomía de vuelo, por velocidad, destreza y voracidad, representaba una verdadera amenaza para el resto de los animales de la Patagonia.

Sólo su cráneo medía unos 70 centímetros, el mismo tamaño que la cabeza de un caballo, por ejemplo. Hasta ahora, representa el más grande del mundo. Un estudio de dos científicos argentinos, publicado en la edición de octubre de la prestigiosa revista de divulgación científica "Nature", de Gran Bretaña, reconstruye los datos de la mayor ave prehistórica que habitó en nuestras tierras unos 14 millones de años atrás.

Los paleontólogos Luis Chiappe (44 años, doctor de la UBA) y Sara Bertelli (35, doctora de la Universidad Nacional de Tucumán), científicos del Museo de Historia Natural de Los Angeles, Estados Unidos, acaban de presentar un profundo análisis de esta especie de ave prehistórica. El trabajo de la dupla de argentinos se enmarca en una investigación más extensa —en colaboración con Claudia Tambussi, doctora en Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de La Plata e investigadora del CONICET— sobre esta especie de la familia "Phorusrhacidae" que vivió entre 60 millones y 2 millones de años atrás, durante la Era Terciaria, también conocida como período Cenozoico.



Aspecto del esqueleto y morfología del Phorusrhacidae.

Para eso se valieron de un hallazgo hecho en 2003 en Comallo, localidad rionegrina ubicada a unos 120 kilómetros al noreste de Bariloche. Según informaron Chiappe y Bertelli, el descubrimiento fue hecho por Guillermo Rodríguez Zabala, estudiante de paleontología e integrante del Museo de la Asociación

Paleontológica de Bariloche. De hecho, los restos fósiles del "bicho" —como cariñosamente llaman Chiappe y Bertelli a su objeto de estudio— se exhiben en ese lugar.

"El análisis en torno de estos fósiles (parte de la cabeza y de las patas) se encuadra dentro de una investigación mucho más general, con restos óseos de aves similares que habitaron otras zonas de la tierra. El trabajo sirve para replantear ciertas cuestiones en la evolución de estos animales y conocer más sobre ellos. Hay alrededor de 12 ó 15 especies de la misma familia de aves prehistóricas", explicaron Chiappe y Bertelli del Museo de Los Angeles.



Cráneo y cuello de un Phorusrhacidae, similar al hallado en la localidad de Comillo, Provincia de Río Negro.

El fósil del "bicho" —por ahora científicamente como BAR 3877-11— es del Mioceno medio (fechado entre 23 millones y 5 millones de años atrás, es el cuarto período de la Era Cenozoica), pero los científicos desconocen sobre su modo de vida y las causas de su extinción. A partir de un hueso de las patas corredoras, Chiappe y Bertelli calcularon que este ave alcanzaba un tamaño de casi 10 % mayor que los otros ejemplares de la familia. Sin ir más lejos, su enorme cráneo (la mitad corresponde a un pico similar en forma al del águila) lo diferencia en muchos detalles de descubrimientos anteriores de los "Phorusrhacide".

Casi un año atrás, otro grupo de científicos, también sudamericanos, en base a los huesos hallados hasta el momento, estimaron que una especie de esta familia de aves pesaba alrededor de 350 kilogramos y conseguía una velocidad de

alrededor de 50 kilómetros por hora. Eso fue publicado un año atrás por la revista "Royal Society Biological Sciences".

Galería de Imágenes.



Cráneo del nuevo Phorusrhacide. Mide algo mas de 70 cm.



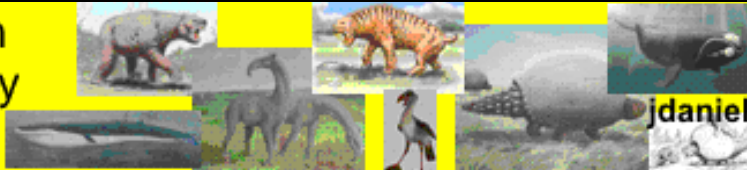
Extracción de restos fósiles Miocenos.



Se observa claramente el tamaño del cráneo de Phorusrhacide, exhibido en el Museo de la Asociación Paleontológica de Bariloche.

Fuentes: Revista Nature, Grupo Clarín y Grupo Paleo.

Daniel Boh
PaleoArte y
otros.



Diseños Unicos.
Consultas al Email
jdanielboh@yahoo.com.ar
Todos los temas

Hallan el ejemplar de abeja más antiguo del mundo.

Investigadores estadounidenses anunciaron el descubrimiento de la abeja más antigua que se conoce hasta hoy. Estuvo perfectamente preservada en ámbar por 100 millones de años. El ejemplar representa un lazo importante en la evolución para explicar la propagación rápida de las plantas y flores durante este período, debido al papel de la polinización que realizaron estos insectos, según destacaron los científicos de la Universidad estatal de Oregon, cuyo trabajo fue publicado en la revista especializada Science del 26 de octubre.

Se trata de un ejemplar que es al menos entre 35 y 45 millones de años más antiguo que todos los fósiles de abeja conocidos hasta ahora. Llevó a los entomólogos a crear una nueva familia de abeja, bautizada como Melittosphecidae.



El fósil de una nueva familia de abejas: la Melittosphecidae. (Gentileza Revista Science).

Estos insectos tienen características fisiológicas comunes a la abeja y a la avispa, lo que confirma la teoría según la cual las abejas modernas, dependientes del polen de las plantas para su supervivencia, representan una evolución de sus antepasados, las avispas carnívoras, explican estos investigadores.

Jorge Poinar, profesor de Zoología de la Universidad de Oregon, explicó: "Este ejemplar se emparenta más con la abeja que con la avispa y da una buena idea de la época en la cual estas dos familias de insectos se separaron en el árbol de la evolución."

Hallan en Siria Restos Fósiles de Camello Gigante y Fósiles Humanos.

Miembros de una expedición paleontológica llevada a cabo en Siria encontraron restos fosilizados de un camello de gran tamaño, posiblemente de unos 100 mil años de antigüedad. De acuerdo con la descripción de expertos sirios y suizos involucrados en el hallazgo, este camélido gigante tendría el doble del tamaño de uno actual y pertenece a una especie cuya existencia se desconocía.



Tamaño comparativo entre el Camello actual y su representante gigante.

Dentro de los perímetros de ese sitio paleontológico, ubicado en las cercanías de El Kowm, se encontró además un antebrazo y un diente de origen humano, que se analizan en Suiza para hacer dictámenes antropológicos. Entre las teorías manejadas por los expertos no se descarta que los humanos exterminaran al camello gigante, pues estos coincidieron en tiempo en un lugar con fuentes de agua potable.



Reconstrucción del Camello gigante del Pleistoceno de Kowm.

Jean-Marie Le Tensorer, de la Universidad de Basilea, explicó que lo novedoso es conocer que los camellos vivieron en el Medio Oriente desde hace unos 10 mil años, pues no se tenía esa idea. La talla de este animal colosal, comparado con otros congéneres, es de unos cuatro metros, lo que lo hace similar al de una jirafa.

El citado experto, quien excava en la región desde 1999, informó que los primeros huesos se encontraron hace años, pero hubo que esperar por el hallazgo de otros fragmentos para determinar que se trataba de un camello y los huesos pertenecían al mismo animal. Trascendió que en 2005 y 2006 se hallaron más de 40 fragmentos óseos de camellos de enorme talla.

En opinión de los especialistas, tal especie pudo haber aparecido sobre la faz de la tierra hace unos 150 mil años, pero los fósiles de otros tipos de camélidos encontrados en la región pudieran tener casi un millón de años. De los restos humanos hallados se sabe que el hueso pertenece a un *Homo sapiens* u hombre moderno, pero el diente está clasificado como arcaico y concretamente se atribuye a un *Neanderthal*.

Fuentes: rgc mgf y Grupo Paleo.

Hallan fósil de embrión con sólo cuatro células divididas.

La paleontología ha llegado a uno de sus momentos más prometedores: con un equipo especial de rayos X, científicos de la Universidad de Bristol, en el Reino Unido, descubrieron fósiles del momento exacto en que una célula de 550 millones de años comenzó a dividirse, lo que ha sido capturado en una imagen tridimensional.

La fotografía pertenece a una serie tomada por un grupo de investigadores a unos embriones fosilizados, descubiertos en la provincia china de Guizhou. Los especímenes, descritos en la revista *Science*, son los fósiles de embriones más antiguos jamás descubiertos y brindan información sobre las primeras etapas en el desarrollo de formas de vida más complejas.

Esto significa que las formas de vida multicelulares surgieron mucho antes de lo que se pensaba, en la Explosión Cámbrica de hace 542 millones de años. Algunos investigadores creen ésta explosión marcó el inicio de la vida animal moderna, pues en ese momento, los fósiles experimentaron un cambio radical y surgieron muchos de los grupos existentes hoy en día.

Si bien los animales más complejos comenzaron a evolucionar antes, su desarrollo se aceleró a partir

de este momento. Sin embargo, otros científicos señalan que los animales más complejos ya existían mucho antes de la Explosión Cámbrica, y que este fenómeno sólo fue un período donde se preservaron bien los fósiles.



Única. La imagen muestra la división de la célula encontrada por un grupo de investigadores en la provincia china de Guizhou.

Por ello con el estudio de estos embriones, la formación Doushantuo cobra importancia porque deja ver lo que sucedió antes de la Explosión Cámbrica, y con su análisis permite avanzar en el esclarecimiento de esta disputa. El hallazgo. Estos minúsculos fósiles se encuentran en impecables condiciones, pertenecen a la formación Doushantuo, ubicada en el sur de China, y consiste en una placa de piedra caliza que se formó entre 635 y 551 millones de años atrás.

Los científicos utilizaron una avanzada técnica de rayos X llamada topografía computarizada de rayos microfocales, para poder penetrar en las células de los embriones y revelar las estructuras que las compone. Este método permitió además reconstruir imágenes tridimensionales de los fósiles, lo cual hace pensar que pertenecen a las crías en desarrollo de un tipo de organismo muy primitivo, parecido a una esponja.

"Hemos sido capaces de separar cada una de las estructuras, tanto biológicas como geológicas", señaló Phil Donoghue, uno de los investigadores de la Universidad de Bristol en el Reino Unido, que trabaja con los 162 especímenes encontrados.

Además, un programa de computación más avanzada les permitió analizar las células de forma individual. Entonces, encontraron estructuras con la forma de un riñón, que podría ser el núcleo o quizá otros componentes internos de las células.

“Agrandamos digitalmente cada célula de los embriones y luego nos dedicamos a estudiar cada una de ellas”, dijo Shuhai Xiao, de la Universidad Tecnológica de Virginia. En algunos embriones formados por cuatro células, cada una de ellas contenía dos de las estructuras con forma de riñón, lo que indica que podrían haber sido capturadas en el proceso de ruptura, previo a la división celular. “Es sorprendente que unas estructuras biológicas tan delicadas puedan estar preservadas en un depósito tan ancestral”, señaló el profesor Xiao.

Fuentes: Agencias y PaleoArgentina.

Proteger la Paleontología de la Provincia de Corrientes.

En el Cecoal, una institución dependiente del Conicet, se trabaja en la realización de estudios paleontológicos y paleoambientales de distintas cuencas del país y del exterior. Posee más de 30 mil ejemplares fósiles. En él se hallan materiales desde el comienzo de la vida.

Con el objetivo de realizar las protecciones paleontológicas de la provincia, como así también estudios paleontológicos y paleoambientales de distintas cuencas del país y del exterior, un grupo de 18 personas trabaja en el Centro de Ecología Aplicada del Litoral (Cecoal), dependiente del Conicet.

El equipo de trabajo del área de paleontología del Cecoal hace docencia e investigación, por lo que funcionan dos grupos: uno de ellos está dedicado a hacer paleontología (paleoinvertebrados, paleovertebrados, micro paleontología y paleobotánica en sus distintas líneas). Así también, hay un grupo que trabaja en todo lo referido a la palinología, que es el estudio del polen, tanto actual como fósil, según lo explicó la profesora titular de la cátedra Paleontología de la Facultad de Ciencias Naturales e investigadora del Conicet, Alicia Lutz.



Uno de los fósiles botánicos recuperado por el equipo.

Los trabajos de investigación se realizan en distintas partes de la provincia y del país. Lutz comentó que realizó su tesis doctoral sobre la flora de la provincia de San Juan. Así también, desde este centro, realizan consultorías sobre el riesgo paleontológico de Corrientes, ya que el Estado tiene la obligación de cuidar el patrimonio provincial.

Este centro de paleontología, que funciona en la ruta 5, camino a San Luis del Palmar, posee una colección de referencia, tanto nacional e internacional, ya que en lo que respecta a fósiles posee 30 mil ejemplares, y cada uno de ellos se encuentra catalogados y puestos en un sitio web. En muchas ocasiones, este centro es consultado por especialistas de todo el mundo, que acuden al lugar para estudiar el material que se encuentra en él.

Por citar algunos ejemplos, Lutz comentó que en el centro se encuentran gran cantidad de Ejemplares Tipo, es decir, aquellos que sólo se encuentran por única vez en todo el mundo. En ese sentido, aseguró que se hallaron 21 géneros y 21 especies de paleoinvertebrados, 2 géneros y 2 especies de paleovertebrados y 41 géneros y 51 especies de lo que es micropaleontología (polen, cutículas, invertebrados pequeños, etc.). “Generalmente, todos los hallazgos paleontológicos que se producen son al azar, y los especialistas, para poder encontrarlos se basan en literatura antigua y en los mapas del Servicio Geológico Militar”, aseguró Lutz.

Tiempo atrás, se encontró por azar, un nivel con restos de plantas, lo cual constituyó el primer hallazgo de plantas cuaternarias en la provincia.

Estas plantas son de aproximadamente 10 mil años atrás.

En Corrientes se pueden encontrar vertebrados pleistocenos, es decir, animales que se reproducían en la era cuaternaria (período que abarca entre 1,8 millón de años y 10 mil años atrás). Estos animales se pueden hallar en una muy buena diversidad. En lo que respecta a paleoinvertebrados se encuentran conchillas de hace 10 mil años atrás.

Cuando se halla un fósil se determina el palioambiente y el palioclima de la historia geológica. Por citar algunos ejemplos, en el centro de paleontología del Cecoal se pueden observar impresiones de hojas, troncos, insectos, artrópodos (grupo de invertebrados), peces, ostrácodos (grupo de micro fósiles), foraminíferos (caracoles pequeños), cutículas, polen, entre otros. A esto se le debe sumar que también se hallaron distintos materiales que datan desde el inicio de la vida, en el período arqueano (4 mil millones de años atrás) hasta los tiempos más recientes, pasando por todas las edades geológicas.



Aspecto del pequeño reptil volador *Herbstonosaurus Pigeu*.

Entre las localidades en las que se encuentran mayor cantidad de fósiles vertebrados se puede citar a Bella Vista, Lavalle, Goya y Esquina, como así también sobre la costa del río Uruguay. Pero los investigadores de este centro, no solo trabajan en la Provincia, sino que también Santa Cruz, Chubut, San Juan, Salta, Tucumán, Catamarca, entre otras.

A fin de representar a la geología de Corrientes, y que se conoce muy poco acerca de ella, desde el

centro se publicó un trabajo, el cual está acompañado por un mapa con su respectiva formación geológica, que está impreso en colores, habiendo pasado previamente por el Servicio Geológico Militar.

El grupo de paleontología nace en 1968, como una cátedra de la Facultad de Ciencias Exactas. Con el tiempo, van naciendo las diferentes colecciones paleontológicas de la mano de Rafael Hersbest, de manera que se fueron incrementando con el pasar de los años. Años después, el grupo de trabajo se muda adonde está actualmente, pero lo hace bajo la denominación de Programa de Geología y Paleontología, dependiente del Conicet. Es así que estaba conformado por personal de esta institución y de la Universidad Nacional del Nordeste, pero luego, en 2001, se unen a lo que es el Cecoal.

El Pterosaurio más chico.

En el Cecoal se encuentra el ejemplar de Pterosaurio (un reptil volador) más chico del mundo, el cual fue hallado en Neuquén, en 1974. Se lo llamó *Herbstonosaurus Pigeu*, y pertenecía a la era jurásica media superior, hace aproximadamente 180 ó 170 millones de años. Se cree que tenía el tamaño de una gallina, y lo que se encontró de este fósil es parte de la columna vertebral y de los huesos.

Hallazgo de un Toxodón.

Uno de los hallazgos realizados por este grupo de trabajo es la mandíbula de un Toxodón, un mamífero de gran tamaño, muy similar a un rinoceronte. Estos animales habitaban en Sudamérica, y se estima que vivían hace 30 mil y 60 mil años atrás.

Parte del equipo de trabajo.

En el área de Paleontología del Centro de Ecología Aplicada del Litoral (Cecoal) trabajan 18 personas, quienes son las encargadas de realizar las distintas investigaciones y estudios, ya sea en lo referido a paleoinvertebrados, paleovertebrados, micropaleontología y paleobotánica, en sus distintas líneas. Todos ellos realizan investigaciones no sólo en la provincia,

sino también en el resto del país y el exterior.

Es habitual hallar mamíferos del Pleistoceno.

En Corrientes, es habitual encontrar mamíferos del Pleistoceno, que es un período que abarca entre los 60 mil y 30 mil años atrás, que en paleontología se la denomina Pleistoceno Tardío.

Uno de los becarios del Conicet, Alfredo Zurita, manifestó que hace 2,5 millones de años, América de Sur se conectó con América del Norte, y es así que la fauna del norte migra hacia el sur y viceversa.

En Bella Vista, hay una localidad llamada Arroyo Toropí, que es un yacimiento fosilífero donde se encuentran animales de entre 60 mil y 30 mil años atrás. En la provincia se puede encontrar fauna de dos tipos de elementos: uno de ellos son los mamíferos nativos, es decir que son propios de América del Sur, y, por otra parte, están los que ingresaron desde América de Norte, como es el caso de los elefantes, los caballos, los ciervos, los carnívoros, etc.

Los mamíferos que se encuentran en Arroyo Toropí tienen como mínimo 30 mil años. Zurita explicó que, en ese entonces, la fauna de Sudamérica estaba compuesta de manera similar a lo que hoy es la de África, donde existían grandes animales y se los denominaba "megafauna", justamente por su gran tamaño. "Ésa es la razón por la que en esa localidad bellevistense se encuentran grandes animales", dijo.

Se calcula que hace aproximadamente 10 mil años esta fauna de gran tamaño se extinguió, y se cree que fue por razones de un cambio climático. El clima se volvió más cálido y húmedo, y estos animales estaban adaptados a climas fríos y áridos.

Fuentes: La Republica – Grupo Paleo.

Riqueza Paleontológica en Vallecillo.

Tras una estancia en Alemania de aproximadamente 8 años, piezas paleontológicas únicas en su especie regresaron a su lugar de origen, donde podrán ser admiradas por el público en general en el Museo La Plomada.

Las piezas originalmente fueron enviadas a Europa como parte de un proyecto internacional, donde participaron académicos de la Facultad de Ciencias de la Tierra de la Universidad Autónoma de Nuevo León, así como científicos de Alemania, Suiza, Estados Unidos e Italia, quienes colaboraron con la aportación desde datos bibliográficos hasta la propia investigación de los fósiles.

José Guadalupe López Oliva, profesor-investigador de la UANL y Vocal del Consejo Nacional de Paleontología para el Noreste de México; Cristina Ifrim, profesora de la Universidad de Karlsruhe, Alemania, y autoridades municipales se encargaron de oficializar el regreso de las piezas al museo, sumándose a la galería que ya había en exhibición, dejando abierta la posibilidad que en un futuro el tamaño de esta muestra aumente, para beneficio de los habitantes y visitantes.



Traslado de fósiles recuperados por el Museo de La Plomada.

López Oliva recalcó que la permanencia de los fósiles durante ocho años en Alemania se debió a que el material fue sometido a investigación, limpiado, trabajado y mostrado a otros especialistas, de los cuales se carece en México, lo cual obliga a buscar apoyo en personas o instituciones del extranjero.

También reconoció la problemática que implica el desconocimiento de los habitantes del municipio, quienes comercializan con los restos fósiles, dañando el patrimonio histórico del estado.

Entre los especímenes encontrados en la cantera de Vallecillo se encuentran diversas especies, géneros únicos encontrados, nuevos organismos y animales como peces, moluscos de una edad aproximada a los 100 millones de años y restos mandibulares de *Mamut*.

Ubicado en la cabecera norte del estado, el municipio de Vallecillo dio sus primeros pasos de su historia producto de la explotación de minerales

abundantes en la zona como el plomo, zinc, plata, etcétera, y ahora en el siglo XXI se perfila a dar un gran paso, colocándose en un plano a nivel internacional trascendiendo en el mundo científico.

La doctora Christina Ifrim -quien desde hace 10 años estudia e hizo su doctorado en el municipio-, señala que las piezas paleontológicas de Vallecillo son las únicas en el mundo, donde figuran fósiles vertebrados del periodo cretácico superior de hace 93 millones de años, y no hay otro lugar donde se puedan estudiar con tantos detalles los reptiles marinos, tortugas o lagartijas de mar.

La catedrática alemana dijo que México es rico en fósiles y, por ende, es más atractivo para investigadores estudiar los elementos desconocidos para la ciencia y, posteriormente, regresarlo a la gente del lugar para que se informen.



Mandíbula de Mamut. Similar al recuperado. (Archivo).

De las seis piezas entregadas al museo, se encuentra una réplica de un pez único de un metro largo, por lo que el original se encuentra resguardado en la Facultad de Ciencias de la Tierra de la UANL, donde apoyados por los especialistas extranjeros se estudian a fondo.

Samuel Borg, especialista en peces, se unió al proyecto para estudiar esta pieza única de nombre desconocido, donde descubre que estos fósiles se preservan en los estómagos de otros peces por los que fueron comidos.

Mientras tanto, la doctora Ifrim dice que la zona donde se encontraba Vallecillo el fondo del mar era muy hostil -carente de oxígeno-, lo que provocó que los animales que ahí vivieran tenían que protegerse con una concha resistente, además que no había otros animales que comieran los cadáveres, y en etapas posteriores fueran cubiertos por la sedimentación.

Con este proyecto, que será publicado en revistas científicas de todo el mundo, los involucrados esperan que con esta riqueza paleontológica en un futuro, personas del extranjero visiten este municipio del noreste mexicano.

El equipo investigador de Ifrim mencionó que para la primavera de 2007 se sumará al proyecto un equipo de televisión de Alemania y esperan, a su vez, que uno de México también lo haga, para hacer de Vallecillo un lugar más conocido entre el público.

Otro proyecto se dedicará a la ecología, donde se incluirá la ciudad de Múzquiz, Coahuila, donde hay capas de caliza con calidad parecida a la de Vallecillo, pero de otra edad.

Hallan fósil de Gusano Marino de hace 460 millones de años en Junín, Perú.

Descubren en Junín el fósil de un gusano marino de 460 millones de antigüedad. Los restos fueron hallados en las inmediaciones del Cerro Huancampa, próximo al centro poblado de Huayre, por los especialistas del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (Ingemmet) y el Instituto de Geología de España (Igme).



Aspecto del nuevo gusano marino del Periodo Ordovícico, hallados en las inmediaciones del Cerro Huancampa.

Los restos datan del Periodo Ordovícico (480 - 450 millones de años). Además se estableció que son los primeros vestigios de este tipo de gusano hallados en Sudamérica. El animal, de diez centímetros de longitud, aparece enroscado y presenta más de un centenar de anulaciones transversas.

El geólogo peruano César Chacaltana y el paleontólogo español Juan Carlos Gutiérrez-Marco hallaron este vestigio el 18 de marzo del 2005 durante una expedición encabezada por Víctor Carlotto, director geocientífico del Ingemmet.



Aspecto del primitivo fósil del gusano marino.

La investigación del fósil del gusano quedó a cargo de Gutiérrez-Marco, quien brindó una conferencia de prensa sobre el tema en un hotel de Lima.

Además, el equipo de investigadores dirigidos por Carlotto encontró por Huaracampa abundantes fósiles Ordovícicos en rocas previamente atribuidas al período Pre Cámbrico (4500-500 millones de años).

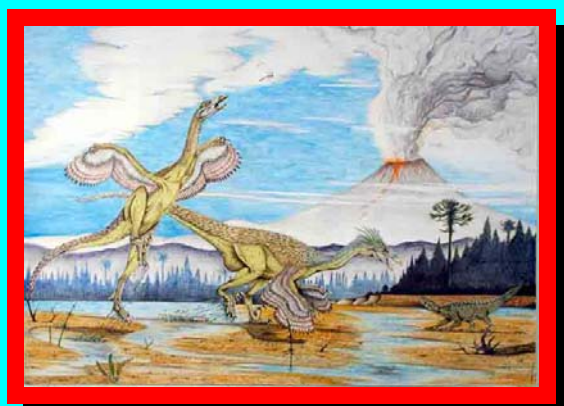
Fuentes: Perú.21 y Grupo Paleo.

Plaza Huincul hace 80 millones de años.

En el marco de los festejos por sus 22 años de vida, el museo municipal "Carmen Funes" inauguró el "Paseo Temático Paleontológico", casi una instantánea de lo que ocurría en estas tierras hace 80 millones de años. Se reprodujeron dos especies de dinosaurios "carnívoros" cuyos restos fósiles forman parte de la colección paleontológica de esta entidad: "*Unenlagia*" y "*Patagonykus*".

La inauguración de este paseo se concretó con una ceremonia a la que asistió la intendente Silvia

De Otaño y fue la concreción de un proyecto que se inició hace 3 años, diseñado cuando se realizó la ampliación de la sala de paleontología y la remodelación del ala histórica. El director del museo, Rodolfo Coria, subrayó que a los aniversarios de la entidad, "intentamos festejarlos con más trabajo para que se muestre el resultado de lo hecho puertas adentro". Destacó que fue un trabajo "riguroso, pesado, extremadamente lento, debido al cuidado que se ha tenido en la reconstrucción de estas figuras". En la construcción de las cinco réplicas estuvieron abocados los técnicos del museo Daniel Hernández, Adrián Garrido, Jorge Campos, Hugo Riquelme, Sergio Valdivia, Raúl Navarro, Isaías Soto, Alfredo Jerez, Ernesto Valenzuela, Marcelo Molina y Eduardo Montes.



Aspecto de *Unenlagia*, carnívoro descubierto y preservado por el Museo Carmen Funes.

Aunque también mencionó que todo el personal se vio involucrado en mayor o menor medida en la propuesta. "Son los protagonistas que llevaron adelante el proyecto desde el inicio, donde día a día y con enorme paciencia dedicación y capacidad técnica llegaron a tener este resultado que está acorde a los estándares técnicos que se dan en los museos más desarrollados del mundo", subrayó Coria.

A su turno, la jefa comunal De Otaño se mostró más que satisfecha con la labor y dijo que el objetivo trazado está mucho más cercano. "El sueño de todo científico y ciudadano es acercar eso que a veces se destina a una elite social a la mano de todos, acercar la ciencia, entregársela y que la comunidad sea verdaderamente la dueña del conocimiento. Este es el mejor regalo", dijo.

Las réplicas que pueden observarse son dos especies de carnívoros, predadores. Son tres individuos adultos de "*Unenlagia*" y dos del género "*Patagonykus*". La idea fue recrear una situación tal como podría haber ocurrido hace 80 millones de años atrás, cuando estos animales eran los dueños de este lugar.

El plumaje, el tegumento, está hecho sobre la base de toda la información científica con la que se cuenta hasta el momento. Se expusieron "interactuando", es por eso que a algunos se los puede ver corriendo a sus presas.

Fueron confeccionados a tamaño natural, en resina poliéster, partiendo desde una matriz tallada en telgopor, con modelado en arcilla y sobre el esqueleto fosilizado que también está en el museo.

Ejemplares fosilizados como estos fueron hallados hace 15 años en el paraje Sierras del Portezuelo.

Fuentes: Editorial Río Negro SA y Grupo Paleo.



96 Páginas ilustradas full-color, bilingüe (español / inglés). Venta limitada. No se vende en librerías o Universidades. Solo hay 2000 ejemplares a su disposición. Pedilo, y te lo mandamos: capapolio@fibertel.com.ar

Recuperan un cráneo de *Ceratophrys prisca*, un escuerzo del Plioceno Pampeano.

El hallazgo de reptiles y anfibios fósiles, que vivieron en los últimos 4 millones de años es poco común en la región pampeana. Recientemente el técnico Mariano Magnussen Saffer, integrante de la Asociación de Amigos del Museo Municipal Punta Hermengo de Miramar y Daniel Boh, director del Museo mencionado, dieron a conocer

públicamente el hallazgo de un escuerzo que vivió durante el Plioceno Pampeano.



Cráneo de *Ceratophrys prisca* hallado al norte de la ciudad de Miramar.

Se trata de un cráneo muy completo de un anuro que vivió hace algo más de 3,5 millones de años en las inmediaciones del arroyo Las Brusquitas, época de abundantes carnívoros marsupiales y gigantescas aves carnívoras corredoras.

Descrito por primera vez por Boie en 1825, *Ceratophrys prisca*, tenía una cabeza ancha e hidrodinámica como la de un animal nadador y cubierta por ásperas molduras óseas. Sus mandíbulas eran anchas y semi-circular provistas de una hilera de pequeños denticillos aserrados, los cuales varían entre 30 a 40 dientes maxilares, mientras que la mandíbula inferior carecía de estos, pero poseía un borde muy afilado, similar a un pico de ave. Se encuentra ampliamente relacionado con los escuerzos actuales.



Aspecto de anuro del Plioceno Pampeano *Ceratophrys prisca*.

Excavaban cuevas en el suelo utilizando unos tubérculos córneos de bordes afilados que poseen en las patas posteriores. Es probable que este raro animal se moviera torpemente en tierra firme, pero en el agua se moviera rápidamente y con astucia para capturar pequeñas aves, mamíferos, insectos, peces e incluso miembros juveniles de su misma especie.

Fuente: Museo Municipal de Ciencias Naturales Punta Hermengo. Más información en www.museo.demiramar.org.net.ar.

Paleontología de Argentina

Web Site

Noticias Paleontológicas
en Tiempo Real.

www.paleontologia.deargentina.net.ar
www.grupopaleo.com.ar/paleoargentina
info@grupopaleo.com.ar



Asfaltomylos patagónico. El Primer Mamífero Jurásico de Sudamérica.

Era un pequeño animal del tamaño de un roedor, hallado por el Museo Paleontológico Egidio Feruglio, de Trelew, se desenterró a siete kilómetros al oeste del pueblo de Cerro Cándor, Chubut, los restos de la mandíbula de este diminuto animal que vivió durante el Jurásico, convirtiéndose en el primer mamífero jurásico de Sudamérica.



Mandíbula de *Asfaltomylos* in situ en tocón.

Nuestro entendimiento de la evolución de los mamíferos de la era Mesozoica, se basa casi exclusivamente en fósiles del hemisferio norte; por lo tanto, todo nuevo hallazgo en el hemisferio sur frecuentemente resulta en sorpresa. Esta vez, la sorpresa reside en los tres molares de la mandíbula del *Asfaltomylos* que presentan una estructura mucho más moderna que la de sus contemporáneos (mamíferos y reptiles) del hemisferio norte.

CULTURANACION

Secretaría de Cultura
PRESIDENCIA DE LA NACION



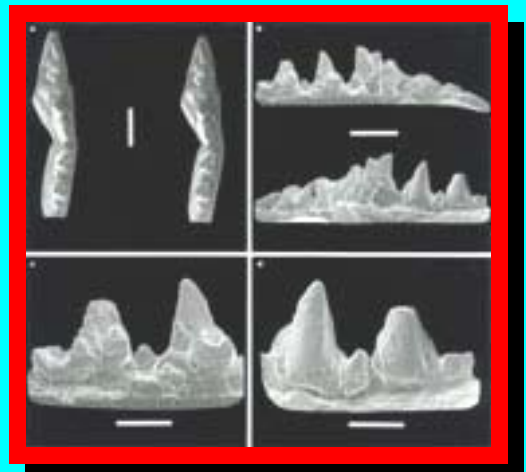
Mandíbula de *Asfaltomylos* procesada en el laboratorio y libre de sedimento.

El hallazgo brinda sustento a la teoría que afirma que "los mamíferos del hemisferio sur representan una línea evolutiva independiente de la evolución de los mamíferos modernos en el hemisferio norte", no sería entonces un ancestro de los mamíferos modernos, sino de los monotremas, una primitiva familia de mamíferos, como el equidna, cuya peculiaridad es que sus integrantes ponen huevos.



Posible aspecto del pequeño *Asfaltomylos patagónico*, del Jurásico argentino.

"Esta es una contribución relevante en lo que hace a la información de la distribución mundial de los primitivos mamíferos. Al permitir desmenuzar la comida, podían comer no sólo insectos sino también plantas." Lo curioso es que estas cualidades dentarias sólo fueron alcanzadas por los mamíferos del hemisferio norte cuarenta millones de años después.



Detalles de los molares del primitivo *Asfaltomylos patagónico*.

Fuente: PaleoArgentina Web.

LA FOTO DE OCTUBRE: *Ischigualastia jenseni*.



Posee un cráneo voluminoso, con la mandíbula gruesa, masiva, que sugiere una fuerte capacidad para cortar y triturar vegetales. Sus ramas mandibulares se encontraban recubiertas por unos fuertes músculos. La parte mas anterior del hocico era proporcionalmente angosta, lo que sugiere que seleccionaría de alguna manera los vegetales de que se alimentaba. El esqueleto recuperado y montado en el Museo Pedagógico de la Fundación "Instituto Miguel Lillo" en la ciudad de Tucumán, nos muestra que su estructura esquelética era muy fuerte, gruesa, conformando un animal de robustez comparable o posiblemente mayor a la de un rinoceronte africano actual. Se destacan las cortas y gruesas extremidades anteriores, con el humero en una posición casi horizontal y dirigido hacia afuera, lo que posibilito a este animal apoyar su cuerpo sobre cinco dedos muy fuertes. Las extremidades posteriores eran totalmente lo contrario, tomando una posición totalmente vertical, lo que hace pensar a los Paleontólogos que habría sido mas esbelta en la región posterior y mas voluminosa y pesada en su mitad anterior, con el cuello corto, grueso y una pesada cabeza en posición baja, tal vez con algún parecido general a los búfalos actuales. Procede de los niveles inferiores de la formación Ischigualasto, ubicado en el "Valle de la Luna", Provincia de San Juan, Republica Argentina.

LA FOTO DE NOVIEMBRE: *Pampatherium typum*.



La familia de los "Dasipodidos" agrupa a animales cuyos cuerpos se hallan protegidos por una coraza ósea y placas dérmicas, la que se divide en dos partes, una la coraza escapular y la otra la coraza pélvica, separadas por varias bandas móviles que varían en su cantidad según la especie. En la actualidad se encuentran representados por mamíferos de pequeño tamaño como los peludos y las mulitas. Durante la era Cuaternaria vivió una mulita gigante llamada *Pampatherium*, cuyo nombre significa "bestia de la pampa". Es probable que su peso fuese de unos 225 kilogramos y superaba los 2,5 metros de longitud. Poseía un caparazón con bandas móviles, lo que le permitía realizar movimientos rápidos y variados, facilitando la excavación de largas galerías donde pasaría la mayor parte de su tiempo. Los registros mas antiguos de un Pampatheriidae provienen de la región pampeana para el Plio-Pleistoceno es relativamente pobre, aunque son algo mas frecuentes en el Mio-Plioceno de Mesopotamia por el genero *Kraglievichia* y de la región Sudandina por el genero *Vassalia*. En los últimos años, los investigadores lo incluyen dentro de la familia Dasypodidae como lo planteo en su momento Ameghino. Suponemos que su alimentación era variada, desde gusanos, huevos, vegetales y no desperdiciaría la carroña, demostrada por sus raros dientes. De hecho, la existencia en sus molariformes de una cresta axial de dentina compacta indicaría que los Pampaterios se alimentarían mayormente de vegetales duros, o altamente abrasivos, como las gramíneas. *Pampatherium typum* se extiende, en la Argentina, durante todo el Ensenadense y Lujanense. Geográficamente, en la Argentina, se lo ha exhumado en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Corrientes y Formosa. Fuera de la Argentina, sus restos han sido exhumados en la República Oriental del Uruguay y en Bolivia, en las localidades del Tarija y Papua. En términos generales se lo ha asociado, al igual que los Glyptodontidae, a ambientes abiertos y pastizales.

Estadística de distribución del número anterior.

Lugares de adquisición del Boletín Paleontológico Nº 19, 20, y 21 de Julio de 2006.

Argentina: 23%
América Latina: 27%
América del Norte: 10%
Europa: 17%
Asia: 13%

África: 7%
Oceanía: 2%
Otros: 1%

Total de copias obtenidas por los usuarios: **31431** ejemplares.

Fuente: AdEmail Estadísticas, avisos y contadores.



El Phorusrhacidae hallado en Patagonia, cazando un mamífero Notoungulado extinto, semejante a un caballo moderno.

Resúmenes o Abstract:


UN DINOSAURIO ORNITISQUIO HETERODONTOSÁURIDO DEL TRIÁSICO SUPERIOR DE PATAGONIA.

Ana María BAEZ¹ and Claudia A. MARSICANO¹. *Ameghiniana* 38(3):271-279 . Buenos Aires. ISSN 0002-7014 AMGHB2. 1 *Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 1428 Buenos Aires, Argentina. E-mail: baez@gl.fcen.uba.ar, claumar@gl.fcen.uba.ar*

Restos fragmentarios de una nueva especie de heterodontosáurido, comparable a *Heterodontosaurus* Crompton y Charig, fueron descubiertos en concreciones de la Formación Laguna Colorada, una secuencia triásica continental aflorante en la provincia de Santa Cruz, Argentina. El material consiste en un fragmento de la parte posterior de una maxila izquierda con dentición, y, tentativamente, un caniniforme aislado con crenulaciones anteriores y posteriores. Los tres dientes maxilares preservados presentan facetas de desgaste planas, son columnares y se hallan muy próximos entre sí. Las superficies anteriores y posteriores de las coronas se hallan en contacto, rasgo considerado una sinapomorfía de *Heterodontosaurus* y *Lycorhinus* provenientes del Grupo Stormberg superior del sur de África, de edad jurásica temprana. Como

en *H. tucki* Crompton and Charig, los dientes maxilares carecen de cíngulo o de constricción que separe corona de raíz y las facetas de desgaste de dientes adyacentes forman una superficie continua única. Sin embargo, los dientes maxilares posteriores presentan más numerosas y finas costillas en su superficie labial que los de *H. tucki*. Este nuevo registro de heterodontosáuridos extiende el rango temporal de este grupo de pequeños ornitisquios y, considerando la filogenia aceptada de los ornitisquios, indica una gran diversificación filética de estos últimos en el Triásico Tardío.

Ahora es tu
oportunidad de
Colaborar con
Nosotros.



Paleo

AdEmails
Estadísticas, avisos y
contadores



PaleoArgentina Web - Portal Paleontologico
Lista del Correo Web del Grupo de Paleontologia



www.grupopaleo.com.ar/paleoargentina


Hosting para Museos

10 Mb de espacio, Webmail,
Contadores, Estadísticas,
Subdominios, Redirecciones,
Buscadores y mucho mas.

Ingrese a nuestra Pagina y compruebe
nuestro servicio y los sitios alojados
en nuestro Hosting tematico. El
servicio incluye a particulares.

**Usted y su Museo
abierto al mundo por
solo 60 Pesos x año.**

Mas Informacion en:
Grupo **Paleo**



Muy pronto lo mejor de
la Era Mesozoica de
Sudamerica, la
encontraras en *DinoSur*

www.grupopaleo.com.ar/dinosur
Quieres participar? info@grupopaleo.com.ar

Próximo Numero de *Paleo*
Enero de 2007.

Paleo Boletín
Paleontológico, les
desea unas Felices
Fiestas y un buen Año
Nuevo a todos nuestros
lectores.

Paleo - Boletín
Paleontológico



Un Producto Argentino
www.grupopaleo.com.ar