

Guillermo M. López y Eduardo P. Tonni

# La PALEONTOLOGÍA de los VERTEBRADOS



Actores y circunstancias en la Argentina del siglo XX



# **La PALEONTOLOGÍA de los VERTEBRADOS**

1. Profesor Titular de Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata y División Paleontología Vertebrados Museo de La Plata. [glopez@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:glopez@fcnym.unlp.edu.ar)

2. Profesor Emérito. División Paleontología Vertebrados Museo de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. [eptonni@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:eptonni@fcnym.unlp.edu.ar)

Guillermo M. López<sup>1</sup> y Eduardo P. Tonni<sup>2</sup>

# La PALEONTOLOGÍA de los VERTEBRADOS

Actores y circunstancias en la Argentina del siglo XX

 VAZQUEZ  
MAZZINI  
EDITORES

**AZARA**  
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL

**Tapa:** "Florentino Ameghino en su despacho. Imagen coloreada de un cuadro conservado en la sección Paleontología Vertebrados del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" de Buenos Aires".

## **Fundación de Historia Natural Félix de Azara**

Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas

Universidad Maimónides

Hidalgo 775 - 7° piso (1405BDB) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Teléfonos: 011-4905-1100

E-mail: [secretaria@fundacionazara.org.ar](mailto:secretaria@fundacionazara.org.ar)

Página web: [www.fundacionazara.org.ar](http://www.fundacionazara.org.ar)

Las opiniones vertidas en el presente libro son exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan opiniones institucionales de los editores o auspiciantes.

Reservados los derechos para todos los países. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea este electrónico, químico, mecánico, electro-óptico, grabación, fotocopia, CD Rom, Internet o cualquier otro, sin la previa autorización escrita por parte de la editorial.

Primera Edición: 2026. Se terminó de imprimir en el mes de marzo de 2026, en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

**VAZQUEZ MAZZINI EDITORES**

[info@vmeditores.com.ar](mailto:info@vmeditores.com.ar)

**[www.vmeditores.com.ar](http://www.vmeditores.com.ar)**

López, Guillermo M.

La paleontología de los vertebrados : actores y circunstancias en la Argentina del siglo XX / Guillermo M. López ; Eduardo P. Tonni. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Fundación de Historia Natural Félix de Azara, 2026.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-6875-00-6

1. Paleontología. 2. Paleontólogos. 3. Vertebrados. I. Tonni, Eduardo P. II. Título.

CDD 560

*“...una vida humana está en un preciso tiempo histórico  
y carecería de sentido si su narración  
la situara en un vacío temporal”.*

Juan Marichal, 1995



# Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Fundación Azara en la persona de su director, Adrián Giacchino, por su apoyo en la publicación de este libro. Mariano Bond, Cecilia Deschamps, Agustín Martinelli, Hugo López, Laura Chornogubsky, Ester Farinati y Francisco Prevosti, aportaron valiosa información e imágenes. Al jefe de la División Paleontología Vertebrados del Museo de La Plata, Sergio F. Vizcaíno, por haber facilitado el acceso al archivo histórico y a la biblioteca de la citada División. A la dirección del Museo de La Plata por permitir la obtención de fotografías la pinacoteca de esa institución. Al personal del Archivo General de la Nación y al de la Biblioteca “Florentino Ameghino” del Museo de La Plata.



# Índice

<b>Prólogo</b> .....	11
<b>PARTE I. Desde el centenario hasta fines de la década de 1920</b> .....	15
<b>La Argentina en el Centenario de la Revolución de Mayo</b> .....	15
1911: comienzo de una nueva etapa.....	19
Continúan los homenajes: Mar del Plata, una fiesta inolvidable y un museo .....	28
El Museo Nacional desde 1911 a 1930 .....	31
Los discípulos de Carlos Ameghino en el Museo Nacional .....	36
El Museo de La Plata en el período 1911-1925.....	42
Un español en las Pampas. Ángel Cabrera y Latorre .....	45
El Museo de La Plata como museo universitario .....	48
El Museo de Chicago en la búsqueda de fósiles. Las Captain Marshall Field Paleontological Expedition a Argentina y Bolivia.....	51
Los dinosaurios del señor von Huene .....	54
La paleontología en el interior del país a comienzos del siglo XX .....	55
Lorenzo Scaglia y el comienzo de la paleontología en Mar del Plata .....	57
<b>PARTE II. La paleontología de los vertebrados del período 1930-1970</b> ..	59
Los sucesos de 1930 en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” .....	59
La paleontología de los vertebrados después de la década de 1930 .....	69
Un nuevo impulso para los vertebrados del Mesozoico .....	85
Un momento crucial en la historia de los anuros fósiles .....	91

## La paleontología de los vertebrados

El Triásico en disputa .....	93
La enseñanza de la paleontología de los vertebrados en La Plata .....	96
La paleontología de los vertebrados en otras universidades .....	105
<b>PARTE III. La paleontología de los vertebrados y las instituciones .....</b>	<b>109</b>
<b>Las Universidades .....</b>	<b>109</b>
El contexto universitario a comienzos del siglo XX.....	109
<b>Los museos .....</b>	<b>114</b>
El Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Juan Cornelio Moyano” .....	114
Los museos en Mercedes, Luján y San Antonio de Areco .....	116
El Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata.....	120
Un museo para el “Valle de la Luna” .....	121
<b>La paleontología en las academias, asociaciones y sociedades .....</b>	<b>122</b>
<b>La paleontología y las publicaciones científicas nacionales .....</b>	<b>124</b>
Publicaciones de asociaciones, sociedades y otras instituciones científicas .....	124
Las publicaciones de los museos .....	127
Publicaciones de empresas .....	129
Congresos científicos.....	131
Publicaciones de divulgación científica .....	131
<b>La década de 1950. La política nacional y su influencia en las instituciones .....</b>	<b>133</b>
<b>La década de 1960. Un país con dificultades y una década de esplendor científico .....</b>	<b>138</b>
La Argentina del sesquicentenario de mayo.....	138
<b>Epílogo.....</b>	<b>145</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>149</b>

# Prólogo

La riqueza de fósiles de vertebrados en el territorio argentino, junto con los primeros aportes científicos (d'Orbigny, Darwin, Muñiz, Bravard), hicieron de la paleontología de los vertebrados una de las primeras disciplinas científicas reconocidas en nuestro país. Prueba de ello es que la figura y la obra de Florentino Ameghino (1853-1911), el paleontólogo por excelencia, es reconocida en muy diversos sectores de la sociedad (Fig. 1). Ameghino realizó su inmenso aporte a la paleontología en una monumental obra es-



**Figura 1.** Florentino Ameghino. Oleo 78 x 56 cm. (Antonio Alice 1911).

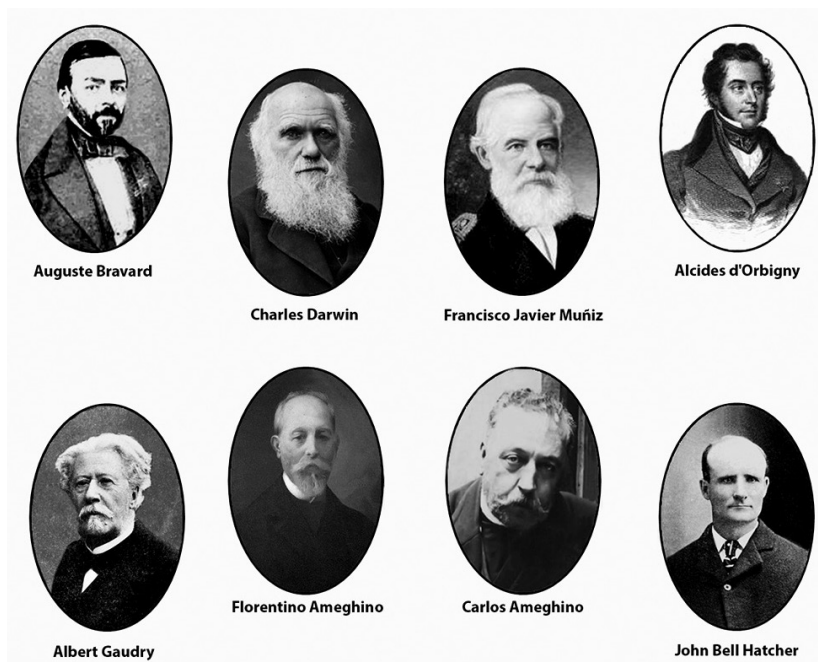
Fuente: Pinacoteca del Museo de La Plata.

## La paleontología de los vertebrados

crita, de tal magnitud que fue compilada por Alfredo Torcelli en 24 grandes volúmenes, publicados entre 1913 y 1936, que incluyen las obras completas y la correspondencia científica.

Si bien sus estudios originalmente se iniciaron sobre los mamíferos fósiles, Florentino también estudió invertebrados fósiles y abordó temáticas geológicas (como estratigrafía, bioestratigrafía, biocronología, geología aplicada), antropología y arqueología y cuestiones filosóficas.

La obra de Florentino Ameghino y su hermano Carlos (1865-1936), cuenta con importantes antecedentes. La actividad del médico militar argentino Francisco Javier Muñiz (1795-1871), “*el primer erudito argentino*” según Sarmiento (1885), y de naturalistas extranjeros de la talla de Charles Darwin (1809-1882), Alcides d’Orbigny (1802-1857), Auguste Bravard (1803-1861), Albert Gaudry (1827-1908) y John Bell Hatcher (1861-1904), por citar solo a los más relevantes, fueron alicientes para el trabajo conjunto de los hermanos Ameghino (Fig. 2).



Durante la presidencia de Bartolomé Mitre entre 1862 y 1868 y la de Domingo F. Sarmiento (1868-1874), se implementaron políticas que incentivaron la llegada al país de destacados profesores, naturalistas viajeros y coleccionistas europeos, quienes en su mayoría desarrollaban sus actividades en el ámbito de la Universidad Nacional de Córdoba (Depetris, 2014; Tonni, 2021). Como muchos intelectuales de su época, Mitre y Sarmiento tenían los ojos puestos en Europa y Estados Unidos, que eran el modelo a seguir, dado el escaso desarrollo científico del país. Una de estas políticas fue la Ley nro. 322 promulgada por Sarmiento en septiembre de 1869, que habilitaba al Poder Ejecutivo para contratar profesores extranjeros y, precisamente esa fecha se toma como la de la fundación de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba (Depetris, 2014).

La labor de estos naturalistas inmigrantes despertó en el Viejo Mundo el interés por los descubrimientos y nuevos conocimientos de las ciencias del pasado (Cornero, 2007). Entre las personalidades que llegaron al país en la segunda mitad del siglo XIX, y que abordaron temas paleontológicos, se encuentran el alemán Karl Hermann Burmeister (1807-1892), los suizos Jakob (Santiago) Roth (1850-1924) y Alcides Mercerat (?-1934), el inglés Richard Lydekker (1849-1915), entre otros. La relación de estos investigadores con los hermanos Ameghino fue muy difícil. Como excepción mencionamos al alemán Adolfo Doering (1848-1925), y a su hermano Oscar, quienes mantuvieron una estrecha colaboración y amistad con los Ameghino (Tonni, 2021), teniendo el primero, una importante participación en el establecimiento del esquema estratigráfico del Cenozoico Superior de Argentina.

La historia de los pioneros, las instituciones y los descubrimientos de fósiles de gran relevancia, promovieron en nuestro país una rica práctica paleontológica, que Osvaldo Reig concibió como el establecimiento de una “*tradición científica nacional*” (Reig, 1962). En ese mismo trabajo de Reig, se identificaron cuatro etapas en la historia de la paleontología argentina, una “*Ameghiniana*”, que abarca desde 1875, con el inicio de la actividad científica del sabio, hasta 1911, fecha en que muere. Otra “*Preameghiniana*” que involucra la actividad previa y otra posterior (“*Postameghiniana*”) que desemboca en una etapa “*Actual*”. Esto evidencia, sin lugar a dudas, que la figura de Florentino Ameghino fue central en el desarrollo de la paleontología en Argentina.

En este libro presentaremos un abordaje historiográfico de la paleontología de los vertebrados en Argentina, restringido al período de tiempo entre la muerte de F. Ameghino y el comienzo de la década de 1970, cuando el incre-

mento en el número de paleontólogos de extracción universitaria, preanuncia el desarrollo exitoso de la disciplina en la actualidad. Si algo caracteriza a este período, son las sucesivas inestabilidades políticas y socioculturales, las que dejaron profundas huellas en el país y alteraron el normal desarrollo de la ciencia en general y de la paleontología en particular.

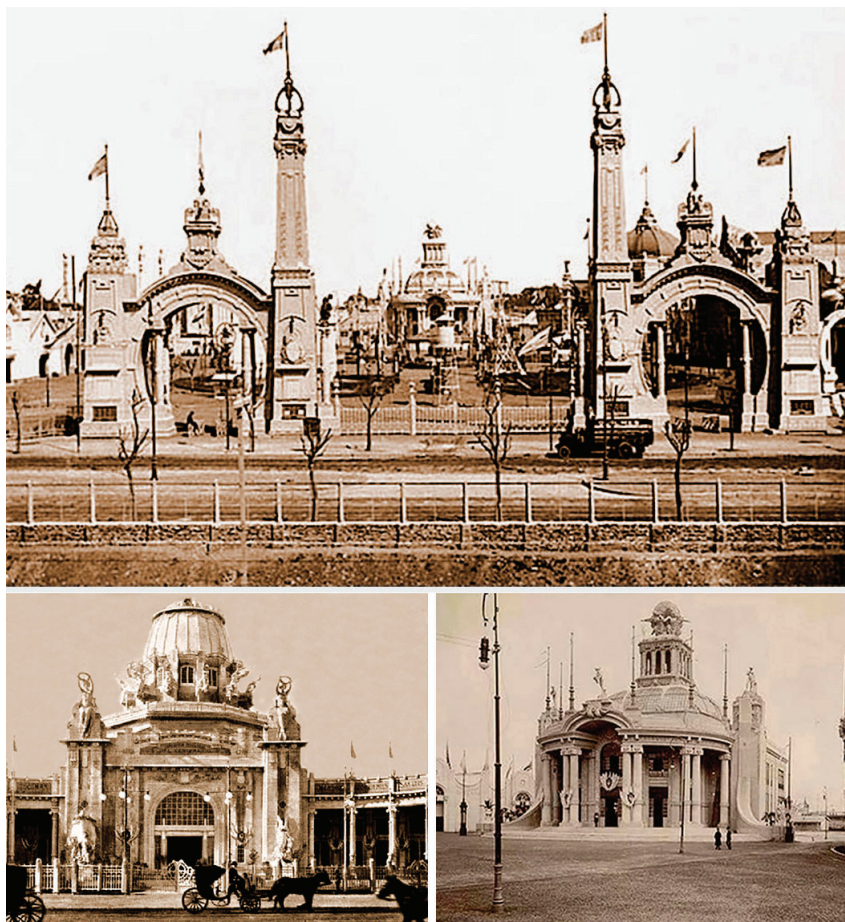
# PARTE I

## Desde el centenario hasta fines de la década de 1920

### La Argentina en el Centenario de la Revolución de Mayo

La celebración en 1910 del Centenario de la Revolución de Mayo fue un evento de gran magnitud, que se realizó para reflejar el auge económico y el deseo de mostrar al mundo que la Argentina era un país moderno y próspero. Entre el 22 y el 25 de mayo, se realizaron una serie de actos oficiales con la presencia de delegaciones extranjeras, desfiles militares y cívicos, inauguración de obras públicas, eventos culturales, exposiciones y festejos populares. El Centenario de 1910 fue un reflejo de la Argentina de la *Belle Époque*, un país con una fuerte inmigración europea, en pleno crecimiento económico y con la aspiración de consolidarse como una potencia mundial. En ese contexto, entre los meses de mayo y noviembre de 1910, se desarrolló la Exposición Universal del Centenario (Fig. 3).

Los festejos del Centenario constituyeron un momento de satisfacción y optimismo, pero también de dudas y pesimismo. *“Optimistas y pesimistas expresan dos perspectivas –presentes a menudo en la misma persona-, que aunque opuestas, tenían un punto de coincidencia: la posibilidad de la reforma, del mejoramiento de una realidad perfectible, y la confianza en la potencia de quien podía realizar esas reformas: el estado... A través de sus principales instituciones (el ejército, la escuela pública, el correo) el estado pudo extender su larga mano para impulsar y modelar lo que aparecía como una Argentina pujante, impulsada por la inmigración, el crecimiento agrario y el comercio exterior. Era la época de la ingeniería social, de la confianza estatal en la capacidad para ordenar, dirigir, orientar todo, e inclusive para canalizar y regular los conflictos que empezaban a apuntar en una sociedad que estaba haciéndose de nuevo”* (Romero, 2009).



**Figura 3.** Exposición Internacional del Centenario. Arriba: los dos grandes arcos que daban acceso a la plaza central. Abajo a la izquierda: el Pabellón Argentino que difundió los avances tecnológicos de la época. Abajo a la derecha: el Pabellón Central inaugurado para la Exposición Internacional de Transportes y Telecomunicaciones. Fuente: Pabellón Argentino modificado de Méndez y Gutiérrez Viñuales (2016) y Pabellón Central y entrada de <https://viejosestadios.blogspot.com/2019/01/la-exposicion-internacional-del.html>

El diario francés *Le Figaro* describió los festejos de la siguiente forma:

*“Llegan a Buenos Aires muchos invitados especiales, se dan recepciones y bailes en la casa de gobierno, en los salones de los círculos militares, en las embajadas. En las calles, decoradas con banderas, se nota un ambiente de fiesta”.*

La abundancia de recursos generados por la creciente actividad agropecuaria, convirtió a Buenos Aires en una ostentosa ciudad de avenidas anchas, fastuosos edificios, salones lujosos y parques de diseño (Fig. 4).

**ARGENTINA (República).** Estado de la América del Sur, lindante con Bolivia, Paraguay, Brasil, Uruguay, el Atlántico y Chile. 2.887,113 kms<sup>2</sup>. de extensión territorial (seis veces más que España) y 8.000,000 h. Es una nación de forma republicana federal de gobierno y se compone de 14 provincias, 10 territorios nacionales, y 1 distrito federal, constituido por la ciudad de Buenos Aires, capital de la República. El idioma nacional es el castellano, y la religión la católica, con tolerancia de cultos. Descubierta la costa del Río de la Plata por Juan Díaz de Solís en 1508, comenzó la colonización con Sebastián Cabot que en 1527 fundó el fuerte de Sancti-Spiritus. En 1810 el pueblo argentino se alzó contra el dominio español y, después de una lucha de seis años, logró al fin su independencia en 1816. Todo hace creer que la República Argentina está llamada a rivalizar en su día con los Estados Unidos de la América del Norte, tanto por la riqueza y extensión de su suelo como por la actividad de sus habitantes y el desarrollo e importancia de su industria y comercio, cuyo progreso no puede ser más visible.

**Figura 4.** Los ecos del Centenario años después.  
La Argentina según un diccionario editado en España en 1919.

El evento científico más importante -enmarcado en los festejos-, fue el Congreso Científico Internacional Americano (CCIA), que contó con el auspicio de la Sociedad Científica Argentina y se reunió en Buenos Aires entre el 10 y el 25 de julio de 1910. El congreso fue dividido en doce secciones “*que han sido el exponente del pensamiento de América con el concurso de celebridades europeas... La ciencia, de la Argentina, ya pesa en la balanza universal, tiene cultores en todas sus esferas y contribuye eficazmente a la solución de los problemas que preocupan al hombre de pensamiento*” (Rivarola, 1910: 381). La paleontología fue una subsección dentro de la sección Ciencias Geológicas; sin embargo, no se presentó ningún trabajo referido al tema. Como claramente lo expresó Prieto (2016): “*F. Ameghino, quien tenía el papel pro-*

*tagónico dentro de la Paleontología de la época y había aceptado presidir la subsección Paleontología en el CCIA, no solo no presentó trabajos en la misma, sino que no participó de la Sección Ciencias Geológicas y Ciencias Geográficas e Históricas. No hubo una sola ponencia en la subsección de Paleontología en el CCIA, aun cuando los temas ‘deseables’ estaban muy bien planteados y eran de interés continental. Sin dudas F. Ameghino, uno de los científicos notables del Centenario, estaba dedicado a defender su posición sobre el origen del hombre en Sudamérica y todo su esfuerzo y energía fueron puestos en ese objetivo. Su pensamiento influyó en el desarrollo de las reuniones y marcó el rumbo hacia donde apuntaba el interés paleontológico, no solo de sus colegas argentinos sino también de los americanos, durante el Centenario” (Prieto, 2016: 214).*

Los ecos del Centenario, sin dudas, influyeron en la notoriedad periodística que -en la década de 1910-, recibieron los supuestos hallazgos arqueológicos en los sedimentos terciarios de los alrededores de Miramar. Como se verá más adelante, estos descubrimientos estuvieron motorizados por Carlos Ameghino y sus colaboradores del Museo Nacional. Bonomo (2002) ofreció una síntesis, donde destacó la notable importancia que el tema despertó en periódicos de gran circulación en ese momento, tales como *La Prensa* y *La Nación*. Si bien es cierto que existieron posturas a favor y en contra de esos descubrimientos, “*La idea de un pasado remoto de los ‘paleolíticos argentinos’ estrechamente unida al símbolo de F. Ameghino acompañaron la construcción artificial de una identidad nacional, en la cual, la prensa gráfica de lectura masiva jugó un papel central... En este proceso no estaba claro qué constituía lo nacional y qué no. En particular, Lugones estaba en desacuerdo con la atribución de una importancia patriótica a los restos etiquetados como testimonio de los ‘hombres fósiles argentinos’*”. Por su parte, C. Ameghino ... “*ligaba los avances del hombre terciario argentino con el futuro progreso nacional. Los orígenes de la humanidad eran nacionalizados a partir de la evidencia material recuperada en el ‘reservorio de riquezas’ que constituía el actual suelo argentino, medio natural poseedor de ‘tesoros fósiles’ que propiciaron la gestación de F. Ameghino como sabio nacional...*” (Bonomo, 2002: 81).

Como señala Asúa: “... *dada su naturaleza afín a la idea de progreso, la triunfante ciencia exacta y natural de fin de siglo sintonizó con la pasión celebratoria que, como una fiebre, arrastró a gran parte de la sociedad argentina de 1910 en un remolino de brindis interminables*” (Asúa, 2011: 23).

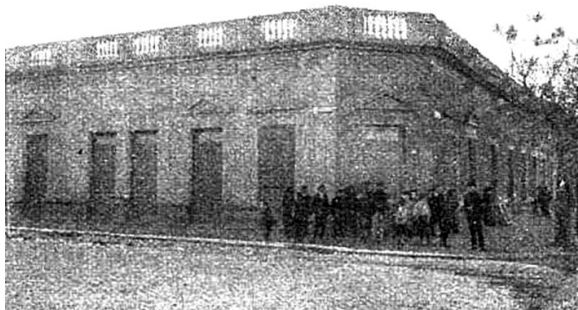
Gran cantidad de sellos postales fueron emitidos para conmemorar el centenario, los cuales resaltaban la figura de los artífices de la independencia, monumentos simbólicos de 1810, lugares icónicos y momentos relevantes (Fig. 5).



Figura 5. Sellos postales conmemorativos del Centenario de la Revolución de Mayo.

### 1911: comienzo de una nueva etapa

Florentino Ameghino falleció en la mañana del 6 de agosto de 1911 a la edad de 57 años, por complicaciones de una diabetes que, paradójicamente no quiso tratarse, a pesar del consejo de sus amigos (Fig. 6).



**Figura 6.** Casa de Florentino Ameghino (ubicada en la intersección de las calles 11 y 60 de La Plata), el día de su muerte. Fuente: *Caras y Caretas* del 11 de agosto de 1911.

Sus restos fueron depositados en el Panteón de la Asociación de Maestros del cementerio platense, posteriormente trasladados a un mausoleo individual instalado en el sector central de la necrópolis y declarado Sepulcro Histórico Nacional (Fig. 7 y 8).



**Figura 7.** Arriba: salida del féretro de la casa mortuoria. Fuente: *Funeral Civil 1911*.

Abajo: entrando al cementerio de La Plata.

Fuente: *Caras y Caretas* del 11 de agosto de 1911.



**Figura 8.** Sepulchro donde descansan los restos de F. Ameghino en el cementerio de La Plata.

A partir de la muerte de Florentino Ameghino, la paleontología de los vertebrados en la Argentina se desarrollará -con luces y sombras-, en la senda transitada por Carlos Ameghino y sus discípulos. Dice Milcíades Alejo Vignati (1895-1978), uno de los discípulos de Carlos: *“En la vida de Carlos Ameghino hay dos períodos perfectamente definidos: la del explorador y la del hombre de gabinete. Fue, en aquél, el colaborador más eficaz y consciente de Florentino Ameghino; fue, en éste, el mártir de sus íntimas convicciones que celosamente pospuso a fin de no dar pábulo a la versión insidiosa de querer suplantarse a la gloria de su propio hermano”* (Vignati, 1936: 179).

El fallecimiento de Florentino fue ampliamente comentado en los medios periodísticos; resumiremos aquí la información proporcionada por tres de esos medios, los diarios *La Nación* y *La Prensa* y el semanario *Caras y Caretas*

*La Nación* del 8 de agosto de 1911, dedica una extensa nota al acto del sepelio de Florentino Ameghino en el cementerio de La Plata. *“Todo lo que tiene de más significación la capital de la provincia en los diversos órdenes de su actividad, sus hombres intelectuales, amigos y admiradores del sabio, jóvenes estudiantes á quienes deja el extinto un legado de ciencia y de virtudes se congregó ayer en el acto del sepelio de los restos, siendo objeto de general censura la ausencia del representante del gobierno de la provincia, por más que un decreto dictado en acuerdo de ministros dispusiera la concurrencia del doctor French, el ministro nacional de instrucción pública se hizo representar por el doctor Lafone Quevedo”*. Más adelante, *La Nación* retomó, la crítica señalando la *“...escasa intervención tomada por el P.E. nacional...Dispuso costear los gastos del entierro y*

## La paleontología de los vertebrados

se hizo representar. Eso no bastaba...Es doloroso comprobar esta indiferencia del gobierno en momentos en que todas las instituciones científicas del país y todos los centros docentes tributaban al sabio el homenaje de su admiración". La amplia nota del diario, incluye también los discursos pronunciados por Eduardo L. Holmberg, José Ingenieros, Juan B. Ambrosetti y Víctor Mercante (Fig. 9). Reproducimos seguidamente un breve resumen de las expresiones más significativas de los mencionados. Dijo Eduardo Holmberg (1852-1937), director del Jardín Zoológico de Buenos Aires y docente en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, : *"Humilde sin hipocresía en todas sus manifestaciones comunes; suave como un niño en la intimidad, modesto en su trato, tenía toda la pujanza de un león en el ataque á que con tanta frecuencia lo excitaba la sorpresa producida en muchos hombres de ciencia por sus concepciones atrevidas...por el mismo estupor que le causaba la presencia de grandes, imponentes verdades, buscadas por su genio incansable y fecundo con ahínco de conquistador de un mundo de misterios..."*



**Figura 9.** Inhumación de los restos de F. Ameghino. A la izquierda momento durante los discursos. A la derecha niños en la casa del sabio.

*La Nación*, 07 de agosto de 1911.

José Ingenieros (Giuseppe Ingegneri, 1877-1925), entonces presidente de la Sociedad Médica Argentina y de la Sociedad de Psicología, por su parte señaló: *"Fue ejemplo raro, en este continente, de una vida consagrada a la ciencia, sin más afanes que aprender y enseñar. Fue ejemplo, también, de carácter adamantino y orgullosa sencillez, buscando en la intensidad de su vida interior las satisfacciones que no podía esperar en un medio impreparado para medir la culminación de sus vuelos"*.

Juan B. Ambrosetti (1865-1917), fundador y primer director del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, expresó: “*Ante esta obra extraordinaria los muchos centros científicos y universidades de Europa y Estados Unidos sorprendidos ¿y por qué no decirlo? aun dudando de la seriedad científica de estos trabajos, mandaron hombres de estudio y exploradores que examinaron las colecciones ó descubrieron nuevos materiales, confirmando los trabajos de este infatigable sabio, dándole por fin de este modo el verdadero lugar que hasta mucho tiempo debía haber ocupado*” (Fig. 10).



**Figura 10.** Samuel Lafone Quevedo pronunciando su discurso durante el sepelio de Florentino Ameghino en el cementerio de La Plata.

Fuente: *Funeral Civil 1911*.

Finalmente, Víctor Mercante (1870-1934), otro de los presidentes de la Sociedad de Psicología y organizador de la Sección Pedagógica de la Universidad Nacional de La Plata, expresó: “*El presentimiento es realidad, digo. Estamos delante de una gloria pura, pura como el aire que envuelve á las altas cimas. Lamartine le hubiera elegido entre sus civilizadores para proclamar como en Colón su genio, para glorificar como en Palissy su voluntad*”.

El diario *La Prensa* del 7 de agosto de 1911, dedicó también una nota referida al tema. “*Falleció ayer en La Plata, el señor Florentino Ameghino, compatrio-*

## La paleontología de los vertebrados

*ta ilustre que ha vinculado brillantemente el nombre de la nación y el suyo á una serie de trabajos científicos de verdadero mérito en el estudio de la Naturaleza. Hijo de sus obras, logró notoriedad científica sin más auxilio que su talento y su pasión por el estudio...Ameghino era un sabio en la especialidad á la que dedicó con noble empeño las dotes privilegiadas de su espíritu...Para la república la muerte de este hombre de ciencia es una pérdida inestimable”.*

El semanario de actualidad y de sátira política *Caras y Caretas* -editado por primera vez entre 1898 y 1939-, dedicó un obituario titulado “Muerte de un gran sabio argentino”, ilustrado con varias fotografías del sepelio. “*El lunes fueron depositados en el cementerio de La Plata, en el panteón de los maestros, los restos del doctor Florentino Ameghino...El que era en historia natural una de las más grandes autoridades de la época y llevó más lejos y más alto que nadie la ciencia de la paleontología, no hizo sus estudios en Europa, ni siquiera en nuestras universidades, y apenas si cursó un año de la enseñanza secundaria. Su título de doctor era honoris causa...Era un sabio admirado en Europa y en Norte América, y algunos de sus colegas de esta última parte llamaban á la Argentina la tierra de Ameghino”.*

La ceremonia más significativa realizada para homenajear a Florentino Ameghino, fue el funeral civil, que se llevó a cabo el lunes 18 de septiembre de 1911, en el Teatro Argentino de La Plata (Fig. 11).



**Figura 11.** Sala del Teatro Argentino de La Plata al iniciar el Funeral Civil.

Fuente: *Funeral Civil 1911*.

Fue ésta una iniciativa de la dirección del diario *El Pueblo*, aceptada por todos los demás diarios platenses y las corresponsalías locales de los diarios metropolitanos. Convocada una reunión en la secretaría del Círculo de Periodistas de la provincia de Buenos Aires, con la presencia de personalidades de la sociedad, la ciencia y la cultura, se conformó una comisión de periodistas que se encargó de la organización. Los detalles del acto fueron dados a conocer en un boletín especial publicado por el taller de Impresiones Oficiales de la provincia, que se distribuyó en las universidades, bibliotecas y centros científicos (*Funeral Civil*, 1911). En ese boletín, de 103 páginas, se incluyen -entre varios otros temas-, los discursos de varias personalidades; fragmentos significativos de alguno de ellos se incluyen a continuación.

En la ocasión, el político socialista francés Jean Jaurés (1859-1914), expresó: *“Ameghino contribuye á sentar la piedra angular, la plataforma de los conocimientos humanos, llegando á los más insignificantes detalles de la vida animal, con un coraje, con un valor inimitable, consagrado minuto á minuto para llegar á las grandes síntesis, concentrando sus fuerzas intelectuales para llegar á concepciones que le permiten establecer los tipos de cada especie animal, como hace destacar la originalidad del suyo, para que la gran nación americana, la gran nación de la América latina, destaque su personalidad con fuertes perfiles entre el resto de sus hermanas”* (Fig. 12). (*Funeral Civil*, 1911: 23-24).



**Figura 12.** Jean Jaurés pronunciando su discurso en el escenario del Teatro Argentino.

Fuente: *Funeral Civil* 1911.

## La paleontología de los vertebrados

El abogado Tomás Puig LómeZ (1862-1920), quien entre 1919 y 1920 fue ministro de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires, señaló: *“Ya podemos exhibir al mundo esta trilogía que es el Orión del cielo de nuestra historia: San Martín, el genio de las batallas; Andrade, el numen de la belleza; Ameghino, el prócer de la ciencia. Y pueblo en que tal constelación fulgura, no es un pueblo de mercaderes, una factoría de Londres ó Hamburgo, sino una nación genial que enseña con sus estrategias, arrulla con sus poetas, ilumina con sus sabios, dando así el pan del alma al mismo tiempo que el pan del cuerpo, á todos los hombres del mundo que quieran cobijarse bajo el lábaro de oro de su munífica grandeza”* (Puig LómeZ, Funeral Civil, 1911: 28)

El antropólogo y pedagogo Rodolfo E. Senet (1872-1938), que fue miembro fundador de la Sociedad Positivista Argentina (fundada en 1924), así como docente en la Universidad Nacional de La Plata y en la de Buenos Aires, se destacó en el funeral por las emotivas palabras dedicadas a Carlos Ameghino: *“La vasta obra de Ameghino en el inmenso campo de las ciencias naturales, echa hondas raíces en la paleontología, en la geología, en la anatomía comparada, en la antropología, en la arqueología, en la etnografía y hasta en la filología”* (Senet, Funeral Cívico, 1911: 33). *“...pero no quiero terminar sin antes recordar un nombre que no puede, por modesto que sea, ampararse al abrigo del silencio, sin que dejen de lesionarse los principios más elementales de justicia y equidad. Me refiero al ilustre colaborador del maestro, á su hermano el distinguido geólogo y paleontólogo, Carlos Ameghino...Mas de veinte años, toda una vida, todo el período de su mayor actividad ha transcurrido en las inmensas soledades de la Patagonia, labor que representa una abnegación y amor á la ciencia verdaderamente sorprendente. Sin Carlos Ameghino la obra de Florentino Ameghino se hubiera necesariamente reducido...”* (Senet, Funeral Cívico, 1911: 47)

Por su parte, el médico, naturalista y escritor Eduardo L. Holmberg, expresó; *“De la obra descriptiva de Ameghino surge una tendencia esencialmente filosófica. Discípulo legítimo de Lamarck, Darwin y Heckel, tomó de ellos todo lo mejor y más seguro; construyó un castillo del cual nadie podrá desalojarlo, aunque le derrumben algunas torres y almenas en el ataque, y su nombre vinculado á los de aquellos ilustres sabios, será repetido en esa cumbre de los iguales, de Víctor Hugo, donde todos se miran con mirada horizontal”* (Holmberg, Funeral Civil, 1911: 51).

Cerró la serie de discursos conmemorativos, el médico y sociólogo ítalo-argentino José Ingenieros: *“Tenía que ser un genio argentino, porque ningún otro punto de la superficie terrestre contiene una fauna fósil comparable á la nuestra; tenía que ser en nuestro siglo, porque antes le habría faltado el asidero de las doctri-*

*nas darwinistas que le sirven de fundamento; no podía ser antes de ahora, porque el clima intelectual del país no era propicio á tal obra antes de que lo fecundara el apostolado de Sarmiento; y tenía que ser Florentino Ameghino, y ningún otro hombre de su tiempo, por varias razones. ¿Qué otro argentino hemos conocido que reuniera en tan alto grado su aptitud para la observación y el análisis, su capacidad para la síntesis y la hipótesis, su resistencia para el enorme esfuerzo prolongado durante tantos años, su desinterés por todas las vanidades que hacen del hombre un funcionario, pero matan el pensador?”* (Ingenieros, Funeral Civil, 1911: 68-69).

Una interesante visión sobre los panegíricos vertidos con motivo de la muerte de Florentino Ameghino se encuentra en Farro y Podgorny (1998).

Los múltiples homenajes *post-mortem* reconocieron los enormes aportes a la ciencia que Ameghino había realizado y que contribuyeron a construir un modelo moral al cual se le atribuyeron características ejemplares (Brichetti, 2014). Entre los homenajes se destacan la instalación de monumentos, estatuas, bustos, esculturas en espacios públicos de distintas ciudades; adicionalmente, muchas instituciones (escuelas, clubes, museos, asociaciones, bibliotecas etc.), calles y plazas incorporaron su nombre (Fig. 13 y 14).



**Figura 13.** Inauguración del busto de Ameghino, realizado en mármol por Luis Perloti instalado en el hall de la planta baja de Alsina y Perú (05/09/1929). El primero a la izquierda, Martín Doello Jurado, con el sombrero en la mano el ministro de Instrucción Pública, Dr. Sagarna; a la derecha del busto Ángel Gallardo, Juan B. Ambrosetti y Roberto Dabbene. Fuente: Archivo histórico MACN.



**Figura 14.** Esculturas dedicadas a F. Ameghino. A la derecha, la instalada en el frente de la Escuela nº 11 “Florentino Ameghino” de La Plata (calle 12 y 68). Arriba: en el centro busto situado en la ciudad de Luján y a la derecha busto conservado en el Museo Municipal “Casa de Ameghino” de Luján, realizado por el escultor Luis Perloti. Abajo a la derecha el monumento a los “Cinco Sabios” realizado por Máximo C. Maldonado, ubicado en el Paseo del Bosque, a pocos pasos del Museo de La Plata.

Cabe recordar además que varias provincias argentinas (como Chubut, Mendoza y Buenos Aires) tienen departamentos o localidades llamadas Florentino Ameghino y en Chubut se ubica el Dique Florentino Ameghino, por solo mencionar algunos ejemplos. En el ámbito académico se realizaron numerosas publicaciones, entre las que destacan las obras completas compiladas por A. Torcelli y la revista *Ameghiniana* de la Asociación Paleontológica Argentina (APA), a los que se suman estudios sobre su vida y obra. El nombre de muchas especies, géneros y familias, de plantas, hongos y de animales también fueron acuñados en su honor.

### **Continúan los homenajes: Mar del Plata, una fiesta inolvidable y un museo**

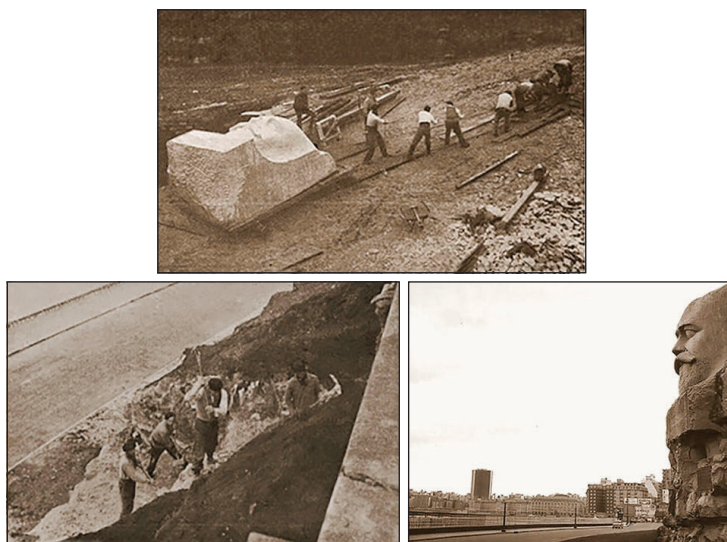
Con motivo de cumplirse el 25 aniversario de la muerte de Florentino Ameghino, la ciudad de Mar del Plata homenajeó al sabio con la colocación un busto en la barranca de Punta Iglesia, uno de los lugares más pintorescos del litoral marítimo, que esos tiempos estaba siendo embellecido con obras de

jardinería y urbanización. La obra fue encargada al escultor italiano Rafael Radogna (1879-1956), que en ese entonces era empleado del municipio (Fig. 15).



**Figura 15.** Rafael Radogna en su estudio en el subsuelo de la Rambla Bristol. Fuente: <https://fotosviejasdemardelplata.blogspot.com/2011/10/historia-de-la-paleontologia-en-mar-del.html>

Para la realización, Radogna utilizó un bloque de piedra de una de las canteras de la ciudad, en la cual talló el rostro de Ameghino con un estilo academicista italiano (Fig.16).



**Figura 16.** Arriba: traslado del monumento desde la cantera; a la izquierda: desmonte de la barranca para la instalación; a la derecha: la obra concluida. Fuente: modificada de <https://fotosviejasdemardelplata.blogspot.com/2011/10/historia-de-la-paleontologia-en-mar-del.html>

## La paleontología de los vertebrados

La inauguración de la obra se llevó cabo el 29 de noviembre de 1936, y durante todo el día se efectuaron eventos conmemorativos, con la presencia de autoridades provinciales y municipales, instituciones locales y vecinos de la ciudad (Fig. 17). Después del acto inaugural se entonaron las estrofas del himno nacional, se realizó un importante desfile y se pronunciaron varios discursos entre los que se destacaron el de Manuel Fresco (gobernador de Buenos Aires) y el de Joaquín Frenguelli (Director del Museo de La Plata).



**Figura 17.** Día de la inauguración del monumento a Florentino Ameghino.

Fuente: modificada de <https://fotosviejasdemardelplata.blogspot.com/2011/10/historia-de-la-paleontologia-en-mar-del.html>

Entre las numerosas actividades programadas durante la tarde de ese día, se realizó, en el salón Witcomb de la Rambla, una exhibición de la valiosa colección de fósiles, piezas arqueológicas, documentos históricos y monedas antiguas del señor Lorenzo Scaglia (Fig. 18).



**Figura 18.** Exposición de la colección de Lorenzo Scaglia en el salón Witcomb.

Fuente: <https://fotosviejasdemardelplata.blogspot.com/2011/10/historia-de-la-paleontologia-en-mar-del.html>

Sin dudas, los homenajes que hemos mencionado y sus repercusiones dejaron sólidamente fundado el legado de Florentino Ameghino, que se transformará en un reto para sus continuadores y especialmente para su hermano Carlos y aquellos que lo acompañarán.

### **El Museo Nacional desde 1911 a 1930**

A lo largo de su historia el Museo Público de Buenos Aires -el actual Museo Argentino de Ciencias Naturales, “Bernardino Rivadavia”, MACN-, tuvo varias denominaciones como puede verse en la figura 19.

En 1902, Florentino Ameghino se hizo cargo de la dirección del Museo Nacional y, poco tiempo después, en enero de 1903 su hermano Carlos, fue incorporado a dicha institución como naturalista viajero en la Sección Paleontología. Tras la muerte de Florentino, el presidente Roque Sáenz Peña designó a Ángel Gallardo (1867-1934) para ocupar la dirección vacante. En ese momento Gallardo se encontraba trabajando en París, por lo que recién pudo asumir en abril de 1912, permaneciendo en el cargo hasta 1916, cuando fue designado al frente del Consejo Nacional de Educación por el presidente Hipólito Yrigoyen. Por esta situación, interinamente fue designado en la dirección el secretario y bibliotecario del Museo, Agustín Péndola (1841-1936). En 1919, Carlos Ameghino -en ese momento jefe de la Sección Paleontología-, fue nombrado director y permaneció en el cargo hasta 1923, cuando renunció por problemas de salud (Fig. 19).

## La paleontología de los vertebrados

NOMBRES DEL MACN	DIRECTORES DEL MACN	PERIODO
1823-1882: Museo Público de Buenos Aires.	Carlos Berg (1843-1902)	1892-1902
1883-1911: Museo Nacional de Buenos Aires.	Florentino Ameghino (1854-1911)	1902-1911
1911-1923: Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires.	Ángel Gallardo (1867-1934)	1912-1916
1923-1947: Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" de Buenos Aires.	Agustín Péndola (1841-1936)	1916-1919
1948-1956: Instituto Nacional de Investigaciones de las Ciencias Naturales y Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia".	Carlos Ameghino (1865-1933)	1919-1923
1956-Act.: Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigaciones de las Ciencias Naturales.	Martin Doello Jurado (1884-1948)	1924-1946
	Agustín Riggi (1904-1979)	1946-1955
	Adolfo Dago Holmberg (1889-1980)	1955-1958
	Max Birabén (1893-1977)	1959-1971

**Figura 19.** En la columna de la izquierda las diferentes denominaciones del actual MACN a través del tiempo y en la de la derecha los directores desde finales del S XIX a 1971.

A pesar de que en 1927 el Congreso Nacional le otorgó a Carlos una jubilación especial en mérito a los extraordinarios servicios que había prestado al país y a la ciencia, continuó en el cargo, con carácter *ad-honorem*, hasta 1930. Carlos trató de proseguir y agigantar la obra de Florentino a través de la actividad de sus discípulos, a quienes les infundió un respeto acríptico hacia la obra de su hermano. Como señala Vignati (1936): *"Como hombre de gabinete Carlos Ameghino hubo de ser un 'revisionista'. Creía que la obra de su hermano era perfectible. De lleno se inició en esa tarea... Pero, desgraciadamente, no pudo continuar. La malevolencia le señaló como el demolidor de la gloria que había cimentado con sus penalidades, que él había hecho posible aceptando el humilde puesto de recolector cediendo el paso al dinamismo, casi patológico, de su hermano bien amado. Fue una herida honda que nunca cicatrizó. Desde entonces, no publicó una sola línea que no fuese una continuación de la ideología de Florentino. Y éste fue su martirio: atado por su hermano, durante la juventud, al yermo patagónico, quedó después de su muerte, atado al yermo, no menos cruel, de unas ideas que no compartía íntegramente"* (Vignati, 1936: 180-181).

Ciertamente, los aspectos más controvertidos de la obra de Carlos corresponden a la etapa como jefe de la Sección Paleontología. Es en este período que se vinculó con Lorenzo Parodi (1857-1932), un inmigrante genovés radicado primero en la localidad de Necochea y luego en Miramar. Parodi era un aficionado a la búsqueda de fósiles que -por su enorme experiencia y por

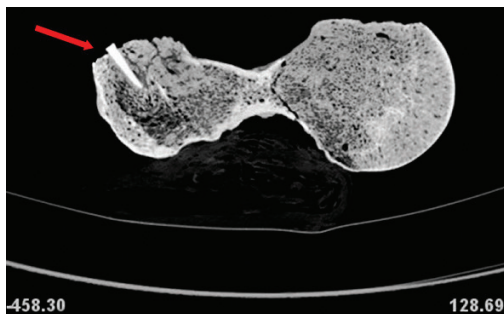
recomendación de Carlos Ameghino-, fue contratado por Ángel Gallardo en 1913 como supernumerario del Museo Nacional. Don Lorenzo, que durante las campañas de recolección de fósiles era acompañado por su hijo Lorenzo Julio (1890-1969), estuvo relacionado con supuestos hallazgos arqueológicos vinculados con “*el hombre terciario*” (Fig. 20).



**Figura 20.** Campaña a las barrancas de Miramar, 1915. De izquierda a derecha, Carlos Ameghino, Lorenzo Parodi, un niño, Martín Doello Jurado y Lorenzo Julio Parodi. Fuente: Tonni, 2021.

El descubrimiento de mayor difusión en la época, fue el que Parodi realizó en los acantilados marinos ubicados unos 5 kilómetros al norte de Miramar; se trató de “*el fémur de Toxodon flechado*”, localizado en 1914 y que supuestamente provenía de sedimentos en ese momento atribuidos al Mioceno. La noticia fue dada a conocer al público por el diario *La Nación* el 22 de noviembre de 1914. Investigaciones recientes (Tonni y Zampatti, 2011) demostraron que el “*arma de piedra engastada en el hueso*” es en realidad una raedera fragmentada de cuarcita, similar a las que se encuentran con frecuencia en sitios arqueológicos de superficie de la franja de médanos de la costa del sudeste bonaerense. Adicionalmente, las imágenes tomográficas

tomadas al fémur (Fig. 21), indicaron que el instrumento fue introducido cuando ya habían actuado los procesos de fosilización, tal como lo demuestra la compactación del sedimento de relleno en torno a la raedera (Tonni y Zampatti, 2011; Tonni, 2021).



**Figura 21.** Tomografía transversal de la epífisis proximal del fémur. La flecha roja indica el objeto lítico incrustado.

Modificada de Tonni y Zampatti (2011).

Cuatro años después de este descubrimiento, Carlos Ameghino (1918) se refirió a nuevos hallazgos realizados por Lorenzo Parodi a unos 150 metros al sur del actual muelle de pesca de Miramar. Los objetos de este sitio estaban en su mayoría trabajados sobre hueso fósil y plantearon serias dudas sobre su origen. Entre los distintos elementos se encuentran bolas de boleadora muy toscas, talladas en huesos fósiles, y aparentemente “copiadas” de las más recientes de piedra, pues poseen un surco medio para su atadura con tientos. Junto a ellos, hay elementos más toscos que bien podrían tomarse sólo como astillas de hueso. Estos artefactos óseos están asociados a otros elaborados sobre piedra (cuarcita), entre los que se encuentran “cuchillos” (raederas) indiferenciables de aquéllas correspondientes a la “tradición pampeana”. El sitio es aún más “sospechoso” por la ausencia de material de talla (esquirlas, lascas), tan frecuentes en sitios de superficie. En suma, la evidencia conduce a suponer que los objetos fueron introducidos artificialmente en el sedimento, no habiéndose tomado la precaución de “enterrar” todos los restos de un “taller”, sino sólo aquellas piezas que por su volumen podían ser fácilmente “encontradas” (véase Bonomo, 2002; Tonni, 2016).

Cabe destacar que, durante el desarrollo de sus funciones en el Museo Nacional, Carlos Ameghino sufrió con frecuencia trastornos psiquiátricos que lo

mantuvieron alejado de sus tareas. Dichos trastornos estaban vinculados con episodios de “neurastenia”, a juzgar por los datos emanados de la correspondencia epistolar entre Juan Ameghino (el hermano menor) y el paleontólogo, pero también médico, Alfredo Castellanos. La neurastenia es un término antiguo que se utilizaba para designar un trastorno neurótico caracterizado por un gran cansancio, que generalmente producía una disminución de la eficiencia para realizar o resolver tareas cotidianas y podía llegar a causar trastornos de depresión o de ansiedad.

El 31 de mayo de 1915, Juan Ameghino le escribe a Castellanos: *“También le pido disculpa por contestar recién ahora á su atenta de mayo 9, debido á diversas causas entre las cuales la principal proviene á causa de hallarme con mi hermano Carlos desde hace un par de meses, enfermo de Neurastenia; esa enfermedad nebulosa é incomprendible que ya lo ha atacado cuatro veces en el espacio de 12 años y siempre de una manera agudísima”*. El 16 de octubre de ese año se expone sobre el tema: *“Por lo que respecta a mi hermano Carlos, hay que tener en cuenta que por el momento es inútil toda tentativa al respecto, á causa de la enfermedad que lo aqueja, pues tal vez Ud. inducido en error habrá creído que ya estaría restablecido, al leer Ud. en la portada de la nueva edición de “Filogenia”, que la corrección de dicha obra ha sido hecha bajo la dirección de él; pero hay que tener en cuenta que dicha corrección, él ya la había preparado algún tiempo antes de enfermarse, así como también ya había preparado los originales de su trabajo “El fémur de Miramar”. Pero desgraciadamente, la realidad es muy distinta, pues Carlos siempre sigue enfermo de la Neurastenia, la cual lo agarra durante un cierto espacio de tiempo de una manera feroz, que lo anula é imposibilita completamente para cualquier trabajo tanto manual como intelectual, y es inútil todo esfuerzo para hablarle de ninguna cosa pues lo único que puede hacer, es razonar continuamente sobre su enfermedad, no pudiendo abstraerse un minuto á dicho pensamiento lo cual repite continuamente como un fatídico disco de fonógrafo, y todo ello mezclado casi continuamente con un perpetuo llanto plañidero desde hace 6 meses, lo cual á mí me afecta de tal manera, que algunas veces tengo la cabeza tan revuelta, que sinó tuviera el cerebro tan bien asentado como lo tengo, herencia de mi buena madre que así era también ella, temería volverme loco; y esto lleva miras de prolongarse todavía quien sabe cuántos meses más, á pesar de que ahora está mucho mejor; pero los neurasténicos son así, nunca dan su brazo á torcer, y es inútil decirles que están algo mejor, pues ellos continuamente dicen que están cada vez peor”*. El 11 de enero de 1916 escribió: *“Recibí sus cuartillas del día 5 fechadas en Córdoba y le agradezco infinito las instrucciones que me ha dado respecto á la enfermedad de mi hermano,*

## La paleontología de los vertebrados

así como también le pido disculpa por las molestias que esto le habrá causado” (véase Cornero y Tonni, 2023). En las ocasiones en que la enfermedad se agudizaba, era sustituido provisoriamente en sus funciones por Lucas Kraglievich, que fue tomado, en consecuencia, como el sucesor natural de Carlos. Como se verá más adelante, este fue uno de los motivos que dieron lugar a los acontecimientos de 1930.

Cabe señalar que Carlos convocó a especialistas extranjeros para describir parte del material paleontológico conservado en la sección. Ese fue el caso, por ejemplo, de Gaetano (Cayetano) Rovereto. Esto fue revelado por Rodolfo Párodí Bustos (1985) cuando expresa que el “*Dr. Cayetano Rovereto, distinguido paleontólogo italiano que fuera invitado por D. Carlos Ameghino para describir el numeroso material de mamíferos del Terciario argentino, que se conservaba en el Museo, cuyo resultado fue la magnífica obra publicada bajo el título de ‘Los estratos araucanos y sus fósiles’*”. Esta obra de 247 páginas y 31 láminas, se publicó en 1914, en el volumen 25 de los Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires. Rovereto describió fósiles procedentes del “Rionegrense” del valle del río Negro y varias otras localidades de la Patagonia, del valle de Santa María, en Catamarca, de Monte Hermoso, Chapadmalal y Miramar, en la provincia de Buenos Aires, de las “Guayquerías” de San Carlos en la provincia de Mendoza y de la Pampa Central.

Gaetano Rovereto (1870-1952), nació en Génova, Italia. Habiendo interrumpido sus estudios en los primeros años de la enseñanza secundaria, se dedicó de forma autodidacta a las ciencias geológicas. Posteriormente, sus títulos se equipararon a los de grado y, en 1905, obtuvo el de profesor. Fue miembro fundador de la *Società Geologica Italiana*, y a partir de 1891 estuvo asociado al *Museo de Génova* donde colaboró en la organización de las colecciones. En 1903 fundó el *Giornale di Geologia Pratica* y lo editó hasta 1908. En 1909, se trasladó a trabajar en Argentina, asesorando al gobierno en cuestiones de irrigación y de instalación de líneas ferroviarias. De regreso a Italia, publicó varios trabajos, destacando el libro *Trattato di geología morfológica* (1923-24). Fue profesor de geología en la *Università di Genova*.

## Los discípulos de Carlos Ameghino en el Museo Nacional

A diferencia de Florentino que no formó discípulos, bajo la protección de Carlos, crecieron las figuras de siete epígonos ameghinianos que, con sus propias características imprimieron un fuerte desarrollo a la paleontología de los vertebrados en las décadas de 1910-1920. (Fig. 22).



**Figura 22.** Carlos Ameghino y sus discípulos.

Lucas Kraglievich, los hermanos Lorenzo Julio y Rodolfo Parodi, Carlos Rusconi y parcialmente Alfredo Castellanos, son considerados sus discípulos directos, a los cuales deben sumarse los antropólogos, Milciades Alejo Vignati y En-

## La paleontología de los vertebrados

rique Palavecino (véase Parodi Bustos, 1985). La continuidad de su labor se vio interrumpida por los acontecimientos del año 30, que se relatarán más adelante.

Lucas Kraglievich (1886-1932) abandonó la carrera de ingeniería mecánica faltándole una sola materia para recibirse, y se dedicó por completo a la paleontología. En 1912, seis meses después de la muerte de Florentino Ameghino, realizó una expedición a Chubut y Santa Cruz junto al ingeniero Juan Carlos de Ortuzar (Fig. 23). Allí, recuperó numerosos restos paleontológicos y tuvo la oportunidad de identificar muchas de las antiguas formaciones sedimentarias que conocía por la ávida lectura de las clásicas obras de F. Ameghino (Herrero Almada, 1932).



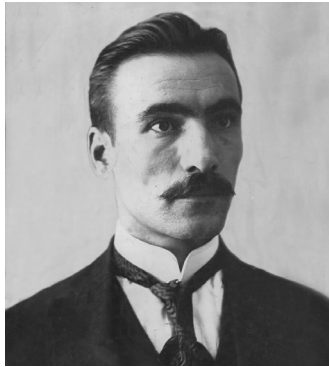
**Figura 23.** Lucas Kraglievich, en el centro en primer término, a bordo del vapor que los llevó a Puerto Madryn, en julio de 1912.

Modificada de Herrero Almada (1932).

Kraglievich ingresó al Museo Nacional en 1916, por gestiones de Eduardo L. Holmberg; tuvo así acceso a los fósiles del museo y a la colección particular de Carlos, siendo de esa época sus primeras publicaciones. Tres años después fue nombrado asistente técnico en paleontología y durante varios meses, entre 1925-1929, ocupó el cargo de jefe interino de la Sección Paleontológica, cuando Carlos tenía problemas de salud (véase Parodi Bustos, 1944). (Fig. 24).

Carlos reconoció a Lucas Kraglievich como su heredero, como el continuador de la obra de Florentino y como “*el primer paleontólogo de la nueva generación*” (Ameghino, 1936). Era un apasionado y un trabajador incansable. En el mismo año de su ingreso al museo, Lucas publicó su primer artículo científico

y durante su estadía (hasta finales de 1930) publicó unos 57 trabajos (Rusconi, 1936). Lucas falleció a los 46 años en Buenos Aires y su muerte causó gran conmoción en los ámbitos académico y científico. En homenaje a su trayectoria, y por ser miembro correspondiente, la Sociedad Científica Argentina ofreció su salón biblioteca para instalar la capilla ardiente, siendo su féretro fue colocado junto a un óleo de Florentino Ameghino y a un busto de Hermann Burmeister.



**Figura 24.** Lucas Kraglievich (1886-1932). Archivo general de La Nación.

Lorenzo Julio Parodi (1890–1969) fue un autodidacta con una enorme capacidad de observación en el campo y una gran habilidad como recolector de fósiles. Su amplio conocimiento sobre los mamíferos extintos, especialmente los del Cuaternario, lo adquirió en gran medida en el desarrollo de su actividad como preparador y conservador de fósiles (Fig. 25).



**Figura 25.** Lorenzo J. Parodi trabajando en el Museo de La Plata. Modificado de Laza (2019).

## La paleontología de los vertebrados

Entre 1905 y 1930 recolectó restos arqueológicos y paleontológicos en la provincia de Buenos Aires (p. ej. Tres Arroyos, Miramar, Mar del Plata, Bahía Blanca), primero de forma privada, luego por encargo de Luis M. Torres (1878-1937), entonces encargado de la Sección de Arqueología del Museo de La Plata, y finalmente como miembro del Museo Nacional. Su actividad en este último museo se remonta a principios de los años 1920, pero su relación formal se efectivizó en 1925 cuando fue contratado como Ayudante Preparador. Hay una conocida anécdota que refiere a que su gran conocimiento de la fauna pampeana se ponía de manifiesto en las competencias que hacía junto a Kraglievich, las que consistían en colocar las manos detrás del cuerpo y reconocer e identificar al tacto el hueso que sostenían. Esta anécdota posible pero poco probable, fue mencionada por Tonni y Pasquali (2013) y posteriormente por Laza (2019). Sin embargo, ningún otro integrante del grupo de paleontólogos del Museo Nacional hizo referencia al tema. Parodiz y Balech (2023) refieren que durante la dirección de Doello Jurado, el Museo funcionaba en dos edificios, uno ubicado en Perú y Alsina y otro en Bernardo de Irigoyen 331. “*Los grandes animales (mamíferos y vertebrados fósiles) quedaron en Perú y casi todo el resto pasó a ese edificio de Bernardo de Irigoyen. En él funcionaron la dirección, la secretaría, la biblioteca...*” (Parodiz y Balech 2023: 17). Relacionado con la anécdota comentada, los citados autores expresan en la página 22: “*A la derecha de la entrada estaba la oficina del secretario, Pedro Serié... Adyacente estaban las oficinas de Salvador Siciliano y de otros ayudantes de Secretaría: Lorenzo Parodi (hijo) quien ambicionaba trabajar como paleontólogo con Kraglievich (en la calle Perú)...*” Al decir de estos autores, Kraglievich y Parodi trabajaban en dos lugares distintos, por lo cual se acumula otro ingrediente que debilita su veracidad del relato. Junto a Lorenzo J. Parodi trabajaba, su hermano menor, Rodolfo Parodi Bustos (1903–2004), quien se había incorporado en septiembre de 1920 como asociado *ad honorem*. Además, de ser discípulo de Carlos, Rodolfo reconocía a Kraglievich como su maestro y amigo, convirtiéndose posteriormente, en su biógrafo (véase Tonni, 2021).

Otro autodidacta discípulo de Carlos Ameghino fue Carlos Rusconi (1898–1969), quien ingresó a los 20 años al Museo Nacional como asociado *ad-honorem* (Fig. 26).

**Figura 26.** Carlos Rusconi brindando una conferencia en la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales Aplicadas a la Industria de Universidad Nacional del Litoral. Rosario el 10 de septiembre de 1948.

Archivo General de la Nación.



Entre 1918 y 1936, Rusconi se dedicó periódicamente a recuperar restos fósiles y material arqueológico de las excavaciones realizadas durante la construcción del puerto de Buenos Aires, de la rectificación del Riachuelo, de los túneles de los subterráneos, las de Obras Sanitarias de la Nación y las grandes edificaciones de la ciudad de Buenos Aires (Devincenzi, 2021). La información geológica y los fósiles exhumados fueron publicados en varios artículos. Rusconi trabajó codo a codo con Lucas Kraglievich a quien consideraba -al igual que a Carlos Ameghino- su maestro. Como veremos más adelante, su trabajo continuó en la provincia de Mendoza.

Alfredo Castellanos (1893-1975) se recibió de médico en 1919 en la Universidad Nacional de Córdoba, aunque nunca ejerció la profesión debido a que su verdadera vocación era el estudio e investigación de temas paleontológicos, geológicos y paleoantropológicos (Fig. 27).

Por esa época Castellanos fue uno de los cofundadores del Museo de Ciencias Naturales de Córdoba y fue designado jefe honorario de la sección de Antropología del Museo de Historia Natural de Buenos Aires, donde viajaba esporádicamente. En 1920, se radicó en Rosario, formando parte de los primeros profesores titulares de la recién creada Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-químicas y Naturales de la Universidad Nacional del Litoral. Una síntesis de su actividad se encuentra en Cornero y Tonni (2023).



**Figura 27.** Alfredo Castellanos dando un discurso en la inauguración de la filial de la Sociedad de Estudios Geográficos en Rosario, el 30 de septiembre de 1953. Archivo General de la Nación.

### El Museo de La Plata en el período 1911-1925

Una parte significativa de la historia de la paleontología de los vertebrados en la primera etapa del Museo de La Plata, está ligada a la figura de Santiago Roth. Kaspar Jakob (Santiago) Roth, nació en Suiza en 1850 y a los 16 años, junto con su familia y sus doce hermanos, arribó a la Argentina, afincándose en la localidad de Baradero de la provincia de Buenos Aires, una zona donde se radicaron numerosos pioneros alemanes y suizos (Fig. 28). Por entonces, una forma de lograr ingresos era a través del coleccionismo de animales y plantas; fue así que comenzó a recorrer el campo y a enviar lo coleccionado a museos de Suiza, donde tenía fuertes contactos.

**Figura 28.** Santiago Roth. Oleo 71,5 x 58,5 cm. (Emilio Coutaret, 1915).

Pinacoteca del Museo de La Plata.



En 1871 se estableció en Pergamino, donde por consejo del director del Museo Nacional, Hermann Burmeister, comenzó la búsqueda y recuperación de fósiles del Cuaternario. Diez años después se radicó en San Nicolás. Los cuantiosos materiales que coleccionó fueron remitidos -en distintas ocasiones-, a museos europeos y él mismo fiscalizaba esmeradamente los envíos de los ejemplares. En 1887, la Sociedad Helvética de Ciencias Naturales le otorgó un subsidio para que continúe con sus colecciones en la Argentina y en esa época viajó a Suiza, donde además de proceder al montaje de varios esqueletos de megamamíferos visitó varios museos de Europa. En 1888 publicó su primer trabajo sobre el origen de la “formación pampeana” y entre 1890 y 1892, se dedicó a recorrer las provincias de Entre Ríos, Corrientes, y luego parte de la Patagonia, especialmente Río Negro y Neuquén (Bond, 1998b) (Fig. 29).



**Figura 29.** Expedición de Roth a la región del Río Caleufú (Neuquén).  
En el fondo se ven los afloramientos de rocas del Cretácico.

Tomado de Roth, 1899, lámina 4.

En 1895, el director del Museo de La Plata, Francisco P. Moreno, le ofreció el cargo de jefe de la sección Paleontológica de esa institución y en 1905 fue nombrado profesor titular de Paleontología en la Universidad de La Plata. Un tiempo antes, en 1900, había recibido el título de Doctor *honoris causa* por la Universidad de Zurich. Como señala Bond, “*La labor de Santiago Roth en el Museo de La Plata fue muy importante, aún cuando el volumen de su obra editada no es considerable. Sin embargo, su tarea fue realmente trascendente. En primer lugar, la comisión exploradora de la que él formó parte, cumplió una tarea de reconocimiento ardua, que mereció los mayores elogios de Moreno...* [su

## La paleontología de los vertebrados

labor] *posibilitó acumular información científica muy confiable que constituyó la base para la defensa de los derechos argentinos [sobre la Patagonia] con argumentos irrefutables*” (Bond, 1998b: 35).

En un reciente artículo biográfico sobre Roth (Sanchez Villagra *et al.*, 2023), se listan 111 especies que fueron nominadas por él. Además, en sus expediciones recuperó reptiles cretácicos de gran relevancia como el cocodrilo *Notosuchus*, el terópodo *Genyodectes* y la serpiente *Dinilysia* que -con una preservación excepcional-, conserva su cráneo y por mucho tiempo representó uno de los *más antiguos* ofidios del mundo. Otro reptil descubierto por Roth, pero de rocas del Eoceno fue la tortuga con “cuernos” *Niolania*. Todos estos restos fueron estudiados por el paleontólogo inglés Arthur Smith Woodward (1864-1944).

Santiago Roth fue uno de los primeros autores en reconocer que los ungulados nativos del Cenozoico se habían originado y evolucionado en América del Sur, a partir de formas inmigradas desde América del Norte. En 1901, fundamentó sus opiniones y acuñó el término Notoungulata para uno de tales grupos. Adicionalmente a sus trabajos sobre paleontología, Roth realizó aportes relevantes en el campo de la geología, tanto sobre la Patagonia como sobre la llanura pampeana (Bond, 1998b).

Con la muerte de Roth en 1924, se produjo la vacancia de la jefatura de la Sección Paleontología del Museo de La Plata. El director del Museo, Luis María Torres (Fig. 30) le ofreció el cargo a Lucas Kraglievich, quien, como ya comentamos, en ese entonces trabajaba en el Museo Nacional. Kraglievich confiaba en ser nombrado director del Museo Nacional y declinó el ofrecimiento en contra de la opinión de muchos de sus amigos, como por ejemplo Alfredo Torcelli y Carlos Rusconi (Torcelli, 1936). A pesar de esta decisión, durante casi un año, Kraglievich viajaba periódicamente desde Buenos Aires para colaborar con el funcionamiento de la sección, especialmente en la catalogación de las colecciones; con la colaboración del técnico Antonio



**Figura 30.** Luis María Torres. Oleo 71 x 63 cm. (Emilio Ciocchini, sin fecha).  
Pinacoteca del Museo de La Plata.

Castro ingresaron casi 10.000 ejemplares, introduciendo el sistema de numeración que aún continúa vigente.

En vista de la declinación de Kraglievich, el director Torres -en conocimiento de la solidez científica del zoólogo español Ángel Cabrera y Latorre (1879-1960)-, le ofreció el cargo de jefe de sección y profesor de paleontología. Cabrera aceptó, influyendo en la decisión varias circunstancias, tales como el fracaso de un nombramiento por él esperado en el territorio español de Marruecos y el creciente deterioro y enfrentamiento en la política española con la dictadura de Miguel Primo de Rivera (véase Bond, 1998a; López *et al.*, 2019). En este sentido, el puesto ofrecido por Torres era para él más que conveniente y el Museo de La Plata se beneficiaba entonces al recibir al mastozoólogo de habla hispana más destacado del momento. Así, en septiembre de 1925, Cabrera se embarcó con su familia para la Argentina y se instaló en la ciudad de La Plata (Fig. 31).



Figura 31. Postal del Museo de La Plata, (~1930).

### Un español en las Pampas. Ángel Cabrera y Latorre

Ángel Cabrera estudió el Doctorado en Filosofía y Letras en la Universidad Central de Madrid, concluyendo la carrera en el inicio del siglo XX, a los 21 años. Sin embargo, la historia natural era su gran afición, lo que lo llevó a visitar frecuentemente las colecciones zoológicas del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Es así que, en el mismo año de la finalización de su carre-

## La paleontología de los vertebrados

ra, publicó los primeros trabajos sobre mamíferos sudamericanos, iniciando de esa forma su prolongada relación con la fauna de América del Sur (Fig. 32). Cabe destacar que en la etapa española Cabrera también incursionó en temas paleontológicos, como lo es el estudio de los mamíferos del Cuaternario español (Bond, 1998a).



**Figura 32.** Ángel Cabrera en su despacho del Museo de La Plata.

Archivo General de la Nación.

Como veremos más adelante, en el Museo de La Plata Cabrera abordó la paleontología trabajando con todos los grupos de vertebrados; por su formación aportó un enfoque más biológico que geológico. Las publicaciones de Cabrera comprenden unos 218 artículos y 27 libros, sin incluir artículos periodísticos ni conferencias, la mayoría publicados en la *Revista del Museo de La Plata* y en las *Notas del Museo de La Plata*. Cabrera tuvo varios discípulos que escribieron sus tesis doctorales sobre diversos grupos de vertebrados y como complemento a su actividad científica, docente y académica, desarrolló una muy extensa labor como divulgador científico. Una excelente síntesis de la actividad científica de Cabrera fue proporcionada por Osvaldo A. Reig, cuando expresó: “*Con igualdad de méritos trabajó con reptiles, anfibios, aves y peces fósiles. Sus propios trabajos de campo... lo pusieron ante la novedad de que nuestro país alberga importantes faunas de vertebrados terrestres y acuáticos del Mesozoico, cuyo estudio y descripción aborda con prolijo método y atinada*

*interpretación...Pero la labor de Cabrera tiene su elevada calificación tanto en lo cuantitativo como en lo que hay en su obra de contenido teórico y de orientación doctrinaria. A través de ella se da el más lúcido antecedente de una actitud racional hacia nuestros estudios, desde el momento en que ejemplifica las virtudes del rompimiento de las fronteras entre la temática paleontológica y la neontológica en la investigación de los vertebrados” (Reig, 1962: 88).*

En 1947, por desacuerdos con las autoridades universitarias y la política gubernamental, abandonó el MLP y hasta su jubilación, en 1957, se desempeñó como profesor de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires. De este modo, se inició así un paréntesis en la investigación y docencia de la paleontología de los vertebrados que, durante casi una década, quedó sin especialistas. En parte de ese período el geólogo y especialista en paleobotánica, Héctor Antonio Orlando, estuvo a cargo de las Divisiones de Paleontología del Museo.

Cabrera falleció en 1960 en la ciudad de La Plata y en su funeral rindieron homenaje el geólogo Mario Egidio Teruggi (1919-2002) en representación del FCNyM y el zoólogo Raúl Adolfo Ringuélet (1914-1982) por el Museo de La Plata (Fig. 33).



**Figura 33.** El zoólogo Raúl Ringuélet brindando un panegírico en representación Museo de La Plata el día del funeral de Cabrera. A su izquierda de brazos cruzados el geólogo Mario Teruggi.

Fuente: Diario *El Día* de La Plata (09/07/1960).

## El Museo de La Plata como museo universitario

Con Cabrera, se consolida el carácter universitario de la paleontología de los vertebrados, que había comenzado con Doello Jurado en la Universidad de Buenos Aires. Cabe consignar que éste había sido designado profesor de paleontología en 1913 y fue orientador de tres tesis doctorales sobre paleontología de los vertebrados. La breve síntesis que sigue ayuda a entender cómo el Museo de La Plata se transforma en un museo universitario.

En 1905, Joaquín Víctor González (1863-1923) Ministro de Justicia e Instrucción Pública del presidente Manuel Quintana, impulsó la creación de la *Universidad Nacional de La Plata* (UNLP) sobre las bases de la alicaída *Universidad Provincial* y otros institutos de instrucción superior ya existentes. Así, pasaron a la órbita nacional el *Museo General de La Plata* o Museo de La Plata como se llamará más adelante, el *Observatorio Astronómico*, la *Facultad de Agronomía y Veterinaria*, la *Escuela Práctica de Santa Catalina*, el *Instituto de Artes y Oficios*, el terreno donde luego fue edificado el Colegio Nacional, la Escuela Normal, el edificio del Banco Hipotecario, un lote de terreno sobre Plaza Rocha (actual Biblioteca de la Universidad) y una serie de quintas y chacras.

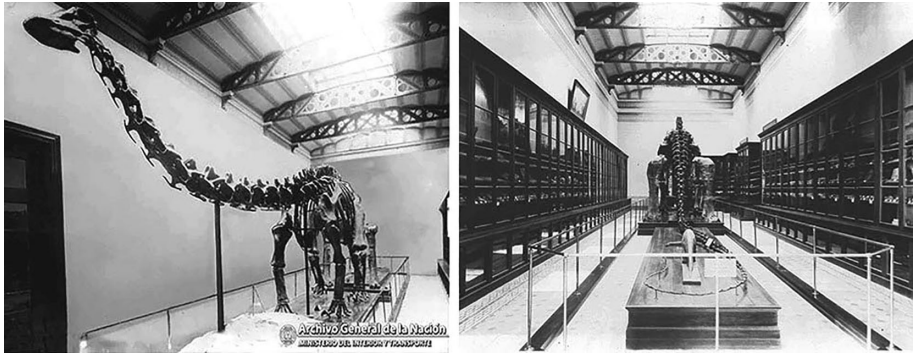
El traspaso del Museo de La Plata a la nueva universidad, determinó la renuncia de Francisco P. Moreno como director, siendo sucedido por el antropólogo y lingüista Samuel Alejandro Lafone Quevedo (1835-1920) (Fig. 34). A pesar que, ya desde principios del siglo XX, el MLP tenía reconocimiento internacional, el traslado al ámbito universitario aumentó su relevancia (Teruggi, 1994a).



**Figura 34.** Samuel A. Lafone Quevedo. Oleo 76 x 62,5 cm. (Eugenio Menghi 1916).

Pinacoteca del Museo de La Plata.

La importancia del MLP quedó en evidencia -entre otros hechos-, por la llegada al país de una réplica del dinosaurio *Diplodocus carnegii*. Entre 1908 y 1913, el industrial y filántropo estadounidense Andrew Carnegie (1835-1919) había encargado la realización de una serie de réplicas del esqueleto de este dinosaurio saurópodo para que fueran donadas a siete de los museos más importantes de Europa y América. Es así que, a fines de septiembre de 1912, arribaron al puerto de Buenos Aires, 34 cajas que contenían los moldes del esqueleto del *Diplodocus*, que pesaban alrededor de 10.000 libras (unos 5.000 kg). Para su recepción se formó un comité de bienvenida formado por Santiago Roth, W. J. Hussey (director del Observatorio Astronómico de La Plata) y el químico español, E. Herrero Ducloux (Otero y Gasparini, 2014). Hasta el día de hoy, el esqueleto del *Diplodocus* es uno de los ejemplares más emblemáticos de la exposición del MLP (Fig. 35).



**Figura 35.** Diferentes locaciones del calco del esqueleto de *Diplodocus carnegii* en el MLP. Archivo General de la Nación.

Por tratarse de un museo universitario, la situación institucional del MLP se vio afectada por los vaivenes de la UNLP. Cabe destacar que la relación entre las universidades y la política nacional, ya sea con gobiernos democráticos o *de facto*, siempre fue dificultosa y compleja. Esto se evidenció durante los golpes militares, como el de 1930 que derrocó al presidente Hipólito Yrigoyen, así como en el gobierno civil constitucional condicionado de José M. Guido (1962), y en la dictadura del general Juan C. Onganía (1966). Sin embargo, la injerencia en el ámbito universitario también se dio en el primer gobierno constitucional de Juan D. Perón -entre 1946 y 1952-, quien encontró fuertes resistencias a su proyecto político en las universidades nacionales, lo que trajo consigo despidos y renunciaciones de profesores. Por ejemplo, en 1946, el despla-

zamiento como director del MLP de J. Frenguelli fue atribuido a razones políticas (Bondesio, 1977) o a ambiciones egoístas de terceros (Teruggi, 1981), o a ambas (Riccardi, 2013a). Como previamente comentamos, unos meses más tarde, a principios de 1947, Cabrera también abandonó esa institución. (Bondesio, 1977; Bond en López *et al.*, 2019) (Fig. 36).



**Figura 36.** Ángel Cabrera, en el centro, con Joaquín Frenguelli, a la izquierda, y el periodista Juan José Soiza Reilly, examinando el cráneo del cacique Mariano Rosas. Archivo General de la Nación.

### Octava expedición del Amherst College

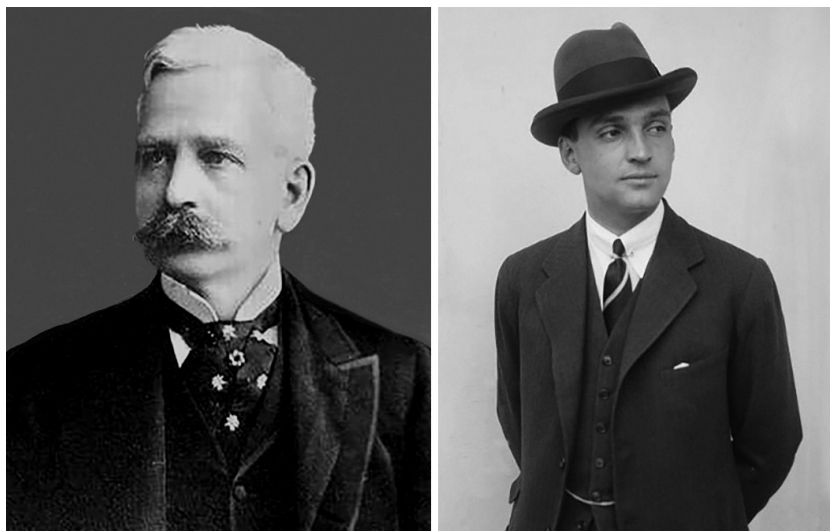
El Dr. Frederic Brewster Loomis (1873-1937), profesor del Departamento de Biología del Amherst College (Massachusetts), fue elegido para comandar una expedición a Patagonia con el fin de recolectar fósiles en yacimientos del Cenozoico temprano. El grupo liderado por Loomis estaba conformado por Phillip L. Turner, Waldo Shumway y William Stein y partió de Nueva York en el vapor *Byron*, el 3 de julio de 1911, retornando a Massachusetts el 11 de febrero del año siguiente. La narrativa de esta expedición se detalló en el libro *Hunting Extinct Animals in the Patagonian Pampas* (Lomis, 1913).

Cuando llegaron a Buenos Aires, se percataron que no había barco para los puertos patagónicos hasta el 9 de agosto y eso les permitió organizar más adecuadamente la expedición y visitar el Museo de La Plata, donde conocieron a algunos geólogos y recabaron información sobre las localidades fosilíferas que iban a prospectar. Aprovechando la oportunidad, Loomis visitó a Florentino Ameghino en su casa, pero según su relato lo encontró muy enfermo. Otro día, el grupo visitó a F. P. Moreno, al que describieron como “... *un hombre muy atractivo, de la vieja escuela, un excelente lingüista, poseedor de una colección de bellas artes, que contribuyó a la literatura de su país, que reunió una gran colección etnológica en el Museo de La Plata y la autoridad sudamericana en este tema. Además de haber explorado la Patagonia, es uno de los geólogos mejor informados del país*” (Loomis, 1913: 27). Moreno les brindó desinteresadamente muchas sugerencias para manejarse en tierras patagónicas.

Los expedicionarios prospectaron yacimientos paleógenos, principalmente de Edad Deseadense (Oligoceno tardío) de las provincias de Chubut y Santa Cruz y los fósiles recuperados, principalmente mamíferos y unas pocas aves, fueron descriptos en un libro clásico de esta Edad (Loomis, 1914).

### **El Museo de Chicago en la búsqueda de fósiles. Las *Captain Marshall Field Paleontological Expedition a Argentina y Bolivia***

El empresario y filántropo estadounidense Marshall Field (1834-1906) fue un importante mecenas del museo de historia natural de Chicago, que, desde su fundación, en 1894 se denominó *Columbian Museum of Chicago*. Sin embargo, en 1905, cambió al nombre actual de *Field Museum of Natural History*, en honor a su benefactor. En su testamento, Marshall Field estableció importantes donaciones para este museo, las cuales permitieron fortalecer su influencia y su crecimiento. El único heredero de su fortuna fue su nieto, Marshall Field III (1893-1956), que era capitán del ejército estadounidense y que continuó apoyando financieramente al museo, destinando una parte de los recursos a realizar numerosas expediciones a diferentes países (Fig. 37).



**Figura 37.** A la izquierda el filántropo estadounidense Marshall Field y a la derecha, su nieto y único heredero, Marshall Field III.

Fuente: Tomado de <https://fieldfoundation.org/about/history>

Entre estas se destacan las dos realizadas a Argentina y Bolivia, conocidas con el nombre de *Captain Marshall Field Paleontological Expedition* llevadas a cabo entre 1922 y 1927. Ambas expediciones, cuyo principal objetivo era acrecentar las colecciones del museo de Chicago con restos de mamíferos fósiles de América del Sur, fueron lideradas por el experimentado paleontólogo estadounidense, Elmer Samuel Riggs (1869-1963).

La primera expedición se desarrolló entre noviembre de 1922 y enero de 1925 y estuvo conformada por E. Riggs, su hijo Calvin Harold Riggs, George F. Sternberg (1883-1969), John B. Abbott (1874-1935) y José Strucco. Los trabajos de campo se enfocaron en localidades con sedimentos cenozoicos de las provincias de Santa Cruz y Chubut, en Argentina, y en el valle de Tarija, en Bolivia. La expedición logró obtener más de 900 especímenes fósiles de vertebrados (incluidas 12 especies nuevas). Durante los trabajos de prospección, también se realizaron breves incursiones en los depósitos mesozoicos en proximidades del cerro San Bernardo (Chubut, Argentina), donde exhumaron tres huesos de miembros de grandes saurópodos identificados posteriormente como *Antarctosaurus* y *Argyrosaurus* (Fig. 38).



**Figura 38.** 1<sup>ra</sup> *Captain Marshall Field Paleontological Expedition*. A la izquierda fémur de *Argyrosaurus* encontrado por Calvin Harold Riggs en el cerro San Bernardo (Chubut) en febrero de 1924. A la derecha “capas de *Notostylops*” en el Lago Colhue Huapí (Chubut), noviembre de 1924. Fotografías tomadas por E. Riggs publicadas por el *Field Museum* en el sitio web Flickr.

La *Second Captain Marshall Field Paleontological Expedition* comenzó en abril de 1926 y finalizó en noviembre de 1927. Nuevamente se desarrolló bajo el liderazgo de Elmer Riggs, pero esta vez, su equipo de campo incluía al colector alemán Rudolf Stahlecker (1898-1977), al técnico estadounidense Robert C. Thorne (1898-1960), al biólogo del museo de Chicago Colin Campbell (1897-1962) y a los argentinos José Strucco, Luis Flores y Felipe Méndez. La expedición nuevamente enfocó sus esfuerzos en la búsqueda de mamíferos fósiles del Cenozoico y, en Argentina, prospectaron el área del río Paraná, la costa atlántica de la provincia de Buenos Aires y la provincia de Catamarca. En Bolivia retornaron a los ricos niveles del valle de Tarija (Fig. 39).

Con el fin de hacer cumplir con la entonces vigente ley nacional 9080 de protección de yacimientos arqueológicos y paleontológicos, Ángel Cabrera en representación del Museo de La Plata, visitó el campamento que la expedición había instalado en Catamarca. El objetivo fue otorgar los permisos correspondientes y a la vez, hacer efectivo el requisito de la ley de incorporar un “encargado acompañante” a las expediciones extranjeras. Cabrera quedó muy impresionado por la riqueza paleontológica de estos yacimientos y posteriormente organizó campañas propias en diferentes meses de los años 1927, 1929 y 1930. Los resultados de 2<sup>nd</sup>. *Captain Marshall Field Paleontological Expedition* fueron

## La paleontología de los vertebrados

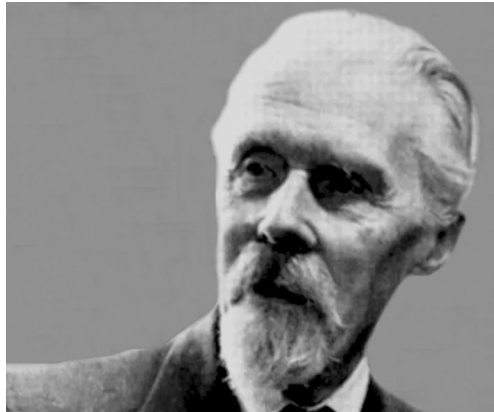
muy significativos y se recuperaron más de 500 vertebrados fósiles, incluidas siete especies nuevas, como el marsupial dientes de sable *Thylacosmilus atrox*, y el ave del terror *Andalgalornis ferox*.



**Figura 39.** 2<sup>da</sup>. *Captain Marshall Field Paleontological Expedition*. A la izquierda el campamento en el Río Quequén Grande (1926). A la derecha el grupo de expedición en el Valle de Chiquimil (Catamarca). De izquierda a derecha: Rudolf Stahlecker, Felipe Mendez, Elmer Riggs y Robert Thorne (1926). Fotografías tomadas por E. Riggs publicadas por el *Field Museum* en el sitio web *Flickr*.

## Los dinosaurios del señor von Huene

Friedrich von Huene (nacido como Friedrich Richard Freiherr von Hoyaingen-Huene, 1875-1969) fue un paleontólogo alemán, especialista en reptiles mesozoicos, aunque también incursionó en otros grupos como temnospondilios y sinápsidos. Estudió teología y ciencias naturales en la Universidad de Lausana y posteriormente geología y paleontología en la Universidad de Tübingen. En 1898, recibió el título de doctor con una tesis sobre braquiópodos fósiles (Fig. 40).



**Figura 40.** Friedrich von Huene.  
Modificado de *Mundo Prehistórico*, <https://www.mundoprehistorico.com/portfolio/friedrich-von-huene/>

En una publicación de 1929, von Huene señala: “*En los años 1921 y 1922 fueron hechos varios hallazgos de saurópodos en el cretáceo superior de la Patagonia, por una comisión exploradora que enviara la dirección del Museo, dirigida por los doctores S. Roth y W. Schiller. En consecuencia, de esto, el doctor Torres, a fines de 1922 y comienzo de 1923, dispuso proseguir los trabajos con constancia y expresó el deseo de que el que suscribe se trasladara a La Plata, para estudiar el nuevo material*” (Huene, 1929: 1). Justamente, el director Luis María Torres a través de la gestión del geólogo del Museo, Walther Schiller (1879-1944), logró que von Huene llegara a La Plata en agosto de 1923 para realizar el estudio de estos restos (Giacchino, 2001).

Como bien señala Giacchino (2001) von Huene no se limitó solo a estudiar los materiales del Museo de La Plata, sino que también lo hizo con aquellos depositados en el Museo Nacional y en la Dirección de Minas y Geología de la Nación. Si bien publicó trabajos sobre vertebrados marinos en especial ictiosaurios (Huene, 1925; 1927), su publicación más significativa en nuestro medio fue la ya mencionada de 1929 (*Los saurisquios y ornitisquios del cretáceo argentino*). Protestante evangélico, su vida y sus investigaciones estaban fuertemente influenciadas por sus creencias, inusuales para un científico en el siglo XX (Turner, 2009). Mantuvo una extensa correspondencia con colegas como Johanna Ottilie “Tilly” Edinger (1897-1967), Richard S. Lull (1867-1957) y con el paleontólogo autodidacta australiano Heber A. Longman (1880-1954). Esta correspondencia brinda información sobre su pensamiento y arroja luz sobre el intercambio científico en general, así como sobre la filosofía de von Huene, sus creencias personales, esperanzas y sueños (Turner, 2009).

## **La paleontología en el interior del país a comienzos del siglo XX**

Como en parte ya se vio, durante el período analizado, la paleontología de los vertebrados estuvo centrada en el Museo Nacional y en el Museo de la Plata, mientras que en el interior giró especialmente en torno a la figura de Alfredo Castellanos.

En 1920, Castellanos fundó el Museo Florentino Ameghino de Geología y Paleontología, reconocido institucionalmente en 1922. Este museo fue creado en la entonces Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales, hoy Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario. En 1927 también creó el Museo de Antropología y Anatomía Comparada en la Facultad de Ciencias Médicas. Castellanos, además de desempeñarse como docente de las facultades mencionadas, fue el colector, curador y gestor de las colecciones de ambos museos (Cornero y Tonni, 2023).

## La paleontología de los vertebrados

Los primeros fósiles ingresados al museo de geología y paleontología datan de 1917. Posteriormente las colecciones se incrementaron con fósiles que llegaban al puerto de Rosario procedentes de Europa y materiales fósiles y arqueológicos colectados en las excursiones de quien fuera su propulsor y director, y por intercambio interinstitucional. Para más información sobre la actividad de Castellanos en el interior, véase Cornero y Tonni, (2023).

Otro de los impulsores de la paleontología en el interior durante el período fue Gioacchino (Joaquín) Frenguelli (1883-1958). Este médico italiano, doctorado en medicina y cirugía en la Universidad de Roma en 1909, llegó al país en 1911 para realizar una visita a sus familiares, residentes en la ciudad de Santa Fe y decidió radicarse en la provincia homónima (Fig. 41).

Rápidamente comenzó a alternar la práctica médica con la exploración geológica, tanto es así que en 1913, a dos años de su llegada, publicó un artículo titulado *El problema antropogénico en relación a la formación pampeana*, reproducido en 1918 en la *Revista del Museo Popular de Paraná* (Teruggi, 1981; 1994b). En septiembre de 1911 fue nombrado médico *ad-honorem* en el Hospital Italiano de Santa Fe y en marzo del año siguiente fue designado como médico interno de ese mismo hospital, cargo que mantuvo hasta agosto de 1913. Posteriormente, ejerció la medicina en Santo Tome donde, residió hasta diciembre de 1915, cuando pasó a ser mé-



**Figura 41.** Joaquín Frenguelli. Oleo  
73 x 62cm. (Calabrese, 1958).

Pinacoteca del Museo de La Plata

dico interno del Hospital Italiano de Córdoba. Desde 1918 a 1920 fue director y cirujano principal de este último hospital (Riccardi, 2013b).

Frenguelli continuó realizando excursiones geológicas, tanto en Santa Fe, como en Entre Ríos y Córdoba. Durante los cuatro años que residió en esta última provincia, realizó observaciones en distintos sitios de los alrededores de la ciudad de Córdoba, extendiéndolas a las sierras vecinas. En varias ocasiones, contó con la compañía del geólogo alemán, Adolfo Doering.

En septiembre de 1920, fue designado profesor de Geología y Paleontología en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Litoral en Paraná, y dos años después, profesor de la cátedra de Geografía Física Morfológica en la misma facultad. También dictó cursos de Introducción a los Estudios Geográficos, Geografía Física Climatológica y Oceanográfica y Geografía Física Argentina. En 1929, abandonó definitivamente la práctica de la medicina (Riccardi, 2013b) y pocos años después se incorporó al Museo de La Plata desempeñándose como director durante el período 1935-1946. También ocupó el cargo de jefe interino ad honorem del Departamento de Paleozoología, invertebrados y paleobotánica (1934-1946) y profesor titular de Geografía Física. Los aportes a la paleontología de los vertebrados de Frenguelli fueron escasos (Frenguelli, 1921a y b), pero su contribución a otros campos de la paleontología (invertebrados y paleobotánica) fue significativa, así como sus investigaciones sobre la estratigrafía del Neógeno de la región pampeana (véase Teruggi, 1981). En palabras de Riccardi, “*Joaquín Frenguelli fue probablemente el científico más brillante y prolífico de las ciencias naturales de la Argentina en la primera mitad del Siglo XX*” (Riccardi, 2013b: 170),

### **Lorenzo Scaglia y el comienzo de la paleontología en Mar del Plata**

La década de 1920 registra otro punto de interés para la paleontología en el interior, esta vez en Mar del Plata. Allí se radicó Lorenzo Scaglia (1877-1954), un italiano nacido en Alfianello, un pueblo de la Lombardía, que había llegado al país en 1897, instalándose al inicio en la localidad de Adrogué. Tiempo después se trasladó a Mar del Plata donde fijó su residencia definitiva (Fig. 42).



**Figura 42.** Lorenzo Scaglia (1877-1954). Fuente: blog: Fotos Viejas de Mar del Plata.

## La paleontología de los vertebrados

Apasionado por la naturaleza, comenzó a recorrer las costas, donde en los acantilados, tomó contacto por primera vez con fósiles de vertebrados, constituyéndose en poco tiempo en un hábil coleccionista y preparador. En esa condición, entabló contacto con Luis María Torres del MLP, lo que constituyó un acicate para su actividad. Así, comenzó a integrar una importante colección que acondicionó y expuso en la chacra de su propiedad.

Cuando Teodoro Bronzini (1888-1981) fue elegido por primera vez como intendente del partido de General Pueyrredón, Lorenzo le acercó la inquietud de la creación en el municipio de un museo de ciencias naturales, para lo cual en principio ofreció su colección de fósiles. El proyecto de creación tomó cuerpo en 1925, pero se concretó recién en 1938, Lorenzo Scaglia falleció el 14 de Julio de 1954. Durante sus funerales, Jorge Lucas Kraglievich, entonces subdirector del Museo, destacó tres aspectos de la personalidad del extinto: *“1) el esfuerzo personal vinculado con la austeridad y la tendencia a solventar con recursos propios la cultura; 2) la caracterización de la ciencia como popular; y 3) el cariz autodidacta de estos naturalistas. Los dos primeros elementos que destaca se sintetizan en su dedicación por poner la ‘ciencia al alcance del pueblo”* y continuó indicando que dicho propósito significó para L. Scaglia *“continuos viajes por la República costeados personalmente con el fruto de su honrada labor cotidiana”* (Brichetti, 2014: 151).

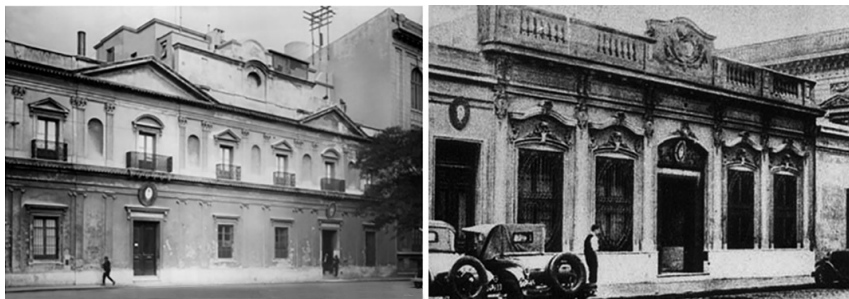
## PARTE II

# La paleontología de los vertebrados del período 1930-1970

### Los sucesos de 1930 en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”

El 6 de septiembre de 1930, un golpe de estado derrocó al presidente constitucional Hipólito Yrigoyen, instaurándose un período de facto que se extendió hasta 1943, cuando otro golpe militar derrocó al presidente conservador Ramón Castillo. En este período, conocido popularmente como la *Década Infame* (Torres, 1945), se llevaron a cabo políticas de involución y ajuste económico; en el ámbito educativo universitario se intervino la Universidad de Buenos Aires (UBA) y la intolerancia de los dirigentes se reflejó en la persecución política a estudiantes y docentes. A pesar de estas políticas, la UBA continuó con la formación de profesionales que, a través de esfuerzos más individuales que institucionales, siguieron desarrollando sus programas de investigación y con un plan económico estatista, se crearon muchas instituciones y empresas públicas.

En este contexto, la paleontología de los vertebrados se desarrolló casi exclusivamente en el Museo Nacional y en el Museo de La Plata. Como ya señalamos, en aquella época, el Museo Nacional funcionaba en dos sedes, una en la Manzana de las Luces, donde se depositaban las colecciones de zoología y paleontología (en la calle Perú al 200), y otra ubicada en la calle Bernardo de Irigoyen 331, donde se albergaban otras colecciones, la dirección, la secretaría y la biblioteca (Fig. 43).



**Figura 43.** Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires. A la izquierda sede de Perú 208 en diciembre de 1930. Fuente Archivo General de la Nación. A la derecha edificio anexo en la calle Bernardo de Irigoyen 331.

Modificado de Parodiz y Balech (2023).

Los discípulos de C. Ameghino (Kraglievich, Rusconi, Castellanos y Parodi) que, como ya comentamos, habían formado un grupo de jóvenes paleontólogos prometedores, poco después del golpe de estado se vieron obligados a abandonar la institución. Es común en los círculos paleontológicos argentinos suponer que este éxodo fue una consecuencia directa del golpe de estado, algo que es solo parcialmente cierto. En este sentido, Osvaldo Reig sugirió, ya en 1962, que se debió más a problemas personales que políticos, los cuales enfrentaban a la nueva generación de paleontólogos con otro grupo de naturalistas encabezado por el director del museo Martín Doello Jurado (Reig, 1962: 85). Kraglievich había sido incorporado en 1916, mientras que Rusconi, Castellanos y Parodi fueron nombrados a partir de 1923, precisamente cuando Doello Jurado comenzó a ejercer el cargo de director. En ese momento, Doello Jurado contaba con un importante apoyo académico en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEFYN-UBA), que funcionaba también en la “Manzana de las Luces”. Fue profesor suplente de Geología y Paleontología desde 1921 y, en 1925 pasó a ser catedrático de Paleontología (por concurso a partir de 1936; Aguirre-Urreta y Camacho, 2011).

Como señalaron Tonni *et al.* (2000), el delicado estado de salud de Carlos Ameghino lo obligó a abandonar reiteradamente la jefatura de la sección. En esas ocasiones era sustituido por Kraglievich, llegando a ocupar la dirección provisional del museo durante algunos meses. De esta manera, Kraglievich fue visto no sólo como la continuación de la tradición ameghiniana, sino también como el sucesor natural de C. Ameghino (Fig. 44).



**Figura 44.** Lucas Kraglievich en el Museo Nacional.

Tomada de Parodi Bustos, R. (1936).

Sin embargo, en 1928, cuando Hipólito Yrigoyen asumió la segunda presidencia de la República, confirmó a Doello Jurado como director del museo. Prontamente, varios investigadores, técnicos y personal adscrito del museo, que trabajaban en el edificio de la calle Perú, mostraron su descontento con la administración asentada en el edificio de B. de Irigoyen e intentaron aprovechar el golpe militar. El 11 de septiembre (cinco días después del golpe) este grupo, liderado por Kraglievich, presentó una nota al Ministro de Instrucción Pública y Justicia del dictador José F. Uriburu, Ernesto E. Padilla (1873-1951), donde hacían severas acusaciones contra el director y solicitaban la intervención del museo (véase Castello, 2012a). Este intento terminó mal para los oportunistas, pues el ministro confirmó en su cargo a Doello Jurado, quien reaccionó con una resolución fechada el 1 de diciembre de ese año donde explicitaba: *“En vista de que la actitud adoptada por los adscriptos ad honorem que han firmado la presentación hecha al Ministerio, referente a la Dirección de este Establecimiento, implica como se ha informado a la Superioridad, una intromisión abusiva y una injustificada e intolerable falta de consideración hacia*

la autoridad que les ha dado esa designación... la Dirección resuelve dejar sin efecto la referida designación que había otorgado a los señores... (Tonni et al., 2000: 78). Castello (2012b) brindó la lista de los firmantes de la nota dirigida al Ministro de Instrucción Pública y Justicia, entre los que se encontraban: Héctor Greslebin (1893-1971) arquitecto y arqueólogo, Enrique de Carles (1861?-1934) naturalista viajero, Cándido Villalobos Domínguez (1881-1954) dibujante, Lucas Kraglievich paleontólogo, Carlos Rusconi naturalista y paleontólogo, Paul Magne de la Croix (1875-1942) dibujante, Enrique Deautier, ornitólogo, Alfredo Steullet (1898-1990) ornitólogo, Alfredo Castellanos, paleontólogo, y Roberto Dabbene (1864-1938), ornitólogo. Castello sumó a esta lista a Lorenzo Julio Parodi, aunque luego señaló que “no fue uno de los firmantes de la nota, pero obviamente resentido por lo sucedido, también abandonó el museo”. Así lo confirmó el propio Parodi quien comentó que, si bien no había firmado la nota, sí se adhirió a ella posteriormente y como consecuencia, fue exonerado (Tonni, 2021).

Como resultado de este incidente, el grupo de paleontólogos fue desmembrado y cada uno tomó caminos diferentes. En 1931, L. Kraglievich se radicó en Uruguay donde tuvo una corta pero muy activa participación en el ámbito paleontológico de ese país, pero una agresiva enfermedad le impidió continuar trabajando. Por su delicado estado de salud, al año siguiente fue trasladado a Buenos Aires, donde falleció.

Aunque Kraglievich se especializó en algunos grupos de mamíferos como xenartros, roedores y carnívoros, también estudió las aves del Neógeno. Su contribución fue inmensa, creando 21 familias y subfamilias de vertebrados y 74 géneros de mamíferos y aves. Al igual que Florentino Ameghino, fue ante todo un investigador del gabinete; en 1940, su obra fue compilada por Alfredo Torcelli en tres grandes volúmenes editados por el Ministerio de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires. El tomo I de la obra presenta una lista de todos sus trabajos.

Al ser despedido del Museo Nacional, Carlos Rusconi se incorporó en 1932 al Jardín Zoológico de Buenos Aires, donde fue nombrado primero como “Guardia de Fieras” y, posteriormente, como Jefe del Departamento de Mastozoología (Mas Alós, 1967). En 1934 comenzó a publicar el *Boletín Paleontológico de Buenos Aires*, cuyo primer número vio la luz el 18 de septiembre, publicándose un total de 32 números. Posteriormente, en colaboración con Ernesto Andía, fundó en Buenos Aires *Ameghinia. Revista Argentina de Paleontología y Antropología*, cuyo primer número se publicó el 15 de julio de 1935; por razones económicas solo salieron 6 números (Fig. 45).

## PARTE II. La paleontología de los vertebrados del período 1930-1970



**Figura 45.** Tapas de la revista *Ameghina* y del *Boletín Paleontológico de Buenos Aires*.

Dos años después, -en enero de 1937-, fue invitado por la Dirección General de Escuelas de la provincia de Mendoza para encargarse de la dirección del *Museo Educacional* y *Museo Juan Cornelio Moyano* (hoy *Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Juan Cornelio Moyano"*) de la ciudad de Mendoza, cargo que ocupó hasta 1968 (Fig. 46).



**Figura 46.** Carlos Rusconi trabajando en Mendoza (1940).

Tomado de Cerdeño *et al.*, 2022.

Poco antes de radicarse en Mendoza había recibido ofrecimientos para ocupar la jefatura del Departamento de Paleontología del Museo de Historia Natural de Montevideo, del Museo de Ciencias Naturales del Paraguay y del Museo de La Plata. José Mas Alós (1967) relata que Rusconi le confesó que: “... Optó por ser *Cabeza de ratón* en Mendoza y no *Cola de León* en La Plata, Montevideo o en Paraguay” (Mas Alós, 1967: 34), haciendo referencia a las mayores posibilidades que le brindaba radicarse en Mendoza.

### **Mi situación frente al Museo de Historia Natural de Buenos Aires (nota previa)**

*“El que subscribe forma parte de los once miembros del personal titular y adscripto del citado Museo que en fecha 11 de septiembre y 27 de octubre enviaron al señor Ministro de Justicia e Instrucción Pública dos memoriales de cargos en los cuales observábamos la actuación del señor Martín Doello Jurado como director interino del Museo, bajo diversos aspectos... En vista de mi actitud, dicho señor se permitió sin causas justificadas, prohibirme la entrada a la biblioteca de esa casa. Entiendo, sin embargo, que él no era quién para impedirme el acceso a dicha sesión, porque a ella he concurrido siempre para la consulta de libros... El señor Martín Doello Jurado ha conseguido, cierta vez, cerrarme las puertas de la Biblioteca del Museo aunque ella destinada al servicio de los que aspiran a instruirse. Ha conseguido destituirme de la referida adscripción, obligándome ahora a pedir servilmente permiso*

*toda vez que lo necesite para la consulta del material de estudio no obstante que los objetos contenidos en el Museo, no son de su propiedad, sino pertenecen al patrimonio común y representa la laboriosidad de los verdaderos hombres de ciencia que actuaron en él en pro del desarrollo cultural del país".* Fragmento de una nota publicada por Carlos Rusconi el 7 de octubre de 1930; separata sin pie de imprenta conservada en la biblioteca de Álvaro Mones, Augsburg, Alemania.

En esa provincia trabajó activamente en diversos temas, como la geología, la paleontología, la arqueología y la etnografía. Realizó más de 400 salidas de campo y recolectó más de 20.000 fósiles y miles de piezas arqueológicas (Cerdeño, 2005; Cerdeño *et al.*, 2022). Publicó más de 400 artículos sobre paleontología relacionados con invertebrados del Paleozoico, peces, anfibios y reptiles del Mesozoico, y reptiles, aves y mamíferos del Cenozoico. Una lista completa de sus publicaciones -en la cual constan 427 artículos-, se encuentra en Mas Alós (1967). El primero fue publicado el 02/03/1927 y el último el 02/11/1967. En este sentido, George G. Simpson (1902-1984) se refirió a él como el “enérgico Director del Museo Moyano” (Simpson *et al.*, 1962). Muchos nuevos géneros y especies creados por Rusconi están actualmente incluidos en la sinonimia de otros taxones. Así, podemos mencionar algunos reptiles como *Ancanamunia mendozana* (= *Opthalmosaurus mendozanus*) (Rusconi, 1940), *Cunampaia simplex* Rusconi, 1946, una especie descrita originalmente como un ave y actualmente considerada un cocodrilomorfo y entre los anfibios, *Chigutisaurus tenax* (= *Pelorocephalus tenax*). En 1946, José L. Minoprio (1903-1992) le mostró a Rusconi varias localidades fosilíferas y, junto con el naturalista catamarqueño Manuel Tellechea (1886-1974), realizaron varios trabajos de campo. Muchas de las publicaciones de Rusconi se basaron en fósiles exhumados por Minoprio (Giacchino *et al.*, 2020).

Como director del museo creó la *Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza* que tuvo una permanencia de 20 años (26 volúmenes). En la obra *Animales extinguidos de Mendoza y de la Argentina* (1967), compendió el trabajo paleontológico que realizó en la provincia, mientras que sus estudios arqueológicos y etnográficos los compiló en cuatro grandes volúmenes titulados *Poblaciones pre y posthispánicas de Mendoza* (1961).

## La paleontología de los vertebrados

Desde muy joven, Rusconi mostró una fuerte inclinación hacia el dibujo y la pintura, pero no pudo ingresar a la Academia de Bellas Artes de Buenos Aires porque no había completado sus estudios primarios. Sin embargo, esa habilidad se ve reflejada en varias de sus publicaciones, ya sea como ilustraciones de piezas fósiles o como reconstrucciones de fauna extinta (Martinelli *et al.*, 2020).

Cuando abandonó el Museo Nacional, Alfredo Castellanos se radicó definitivamente en Rosario y creó en 1936 un centro de investigación en paleontología de los vertebrados, el *Instituto de Fisiografía y Geología*, dependiente de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales Aplicadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral (FCMFQyN-UNL); en adelante lo referiremos como *Instituto de Fisiografía*.

Castellanos recorrió gran parte del país y realizó prospecciones geopaleontológicas en los acantilados costeros de Miramar (provincia de Buenos Aires), Catamarca, Santiago del Estero, Tucumán, Córdoba y especialmente en el centro y sur de Santa Fe. Con el tiempo se convirtió en el mayor especialista en estratigrafía de la llanura pampeana de Santa Fe y descubrió nuevos yacimientos de vertebrados cenozoicos como el Valle de Los Reartes en Córdoba y las riberas del río Carcarañá, en Santa Fe. A lo largo de su vida profesional (1916-1975) publicó más de 240 obras y unas 340 crónicas y reseñas bibliográficas (Cornero y Tonni, 2023). Desde el principio tuvo una fuerte inclinación hacia la paleoantropología, reflejada en varios trabajos (Castellanos, 1922, 1924, 1933, 1937a), y en la segunda mitad de su carrera se dedicó a otros temas como la estratigrafía (Castellanos, 1944, 1956; Passotti y Castellanos, 1967), la paleohidrogeología (Castellanos, 1959) y el estudio de diversos grupos de mamíferos como los xenartros (Castellanos, 1937b, 1946, 1958) y los ciervos (Castellanos, 1945). También son bien conocidos sus detallados informes sobre el terremoto de San Juan de 1944.

Algunos años después del conflicto en el Museo Nacional, en 1936, Lorenzo Julio Parodi ingresó al Departamento de Paleontología del Museo de La Plata, que en ese momento estaba a cargo de Ángel Cabrera. Parodi tenía una enorme habilidad para recolectar fósiles en el campo, y esto se vio reflejado en varias expediciones realizadas desde 1920, como por ejemplo a Monte Hermoso, zonas costeras y centrales de la provincia de Buenos Aires, los alrededores de Bahía Blanca, a orillas del río Paraná, etc. (Fig. 47).



**Figura 47.** Lorenzo J. Parodi durante un viaje de campo.

Archivo personal de LJP.

Algunas de estas campañas como la de Monte Hermoso de 1946, fueron en compañía de los muy jóvenes Jorge L Kraglievich y Osvaldo Reig. Entre 1929 y 1959, Lorenzo realizó varios viajes de campo a la Patagonia, primero en compañía de Joaquín Frenguelli y el geólogo de YPF Danilo Ramaccioni, y después junto a Rosendo Pascual, Rodolfo Casamiquela y Pedro Bondesio (Tonni, 2021). Estos trabajos de campo de Parodi dieron como resultado algunas publicaciones como autor único y otras en coautoría con L. Kraglievich, o con su hermano Rodolfo Parodi Bustos (Parodi, 1930; Kraglievich y Parodi, 1931; Parodi y Kraglievich, 1948; Parodi y Parodi Bustos, 1952). A comienzos de la década de 1950, Lorenzo Julio fue acompañado en las preparaciones por su hija Amelia Frida Parodi, quien se convirtió así en la primera mujer dedicada a esa importante tarea de apoyo.

Si bien, Rodolfo Parodi Bustos no había firmado la nota que generó la diáspora del Museo Nacional de 1930, un año después también abandonó el museo. En la década de 1950 se trasladó a la ciudad de Salta, incorporándose a la Facultad de Ciencias Naturales (fundada en 1952) de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). En abril de 1958 fue nombrado secretario de la Facultad y, en 1960, debido a la ausencia temporal del decano interino, asumió provisoriamente ese cargo (Fig. 48). Cuando se creó la Universidad Nacional de Salta, en mayo de

## La paleontología de los vertebrados

1972, se desempeñó como profesor y secretario de la comisión de publicaciones. Fue nombrado, además, director del Museo de Ciencias Naturales del Parque San Martín de Salta, y al cumplir 100 años, el gobierno lo reconoció como Personalidad de Destacada Trayectoria en la Investigación Científica.



**Figura 48.** Rodolfo Parodi Bustos durante una conferencia.

Tomada de Tonni, 2021.

Dos años después de los hechos ocurridos en el Museo Nacional, en el mes de julio de 1932, el presidente Agustín P. Justo (1876-1943) firmó el acta de inauguración del nuevo edificio del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (Fig. 49).



**Figura 49.** El presidente Agustín P. Justo firmando el acta de inauguración de la nueva sede del Museo Nacional junto con el director Martín Doello Jurado (julio de 1932). Archivo General de la Nación.

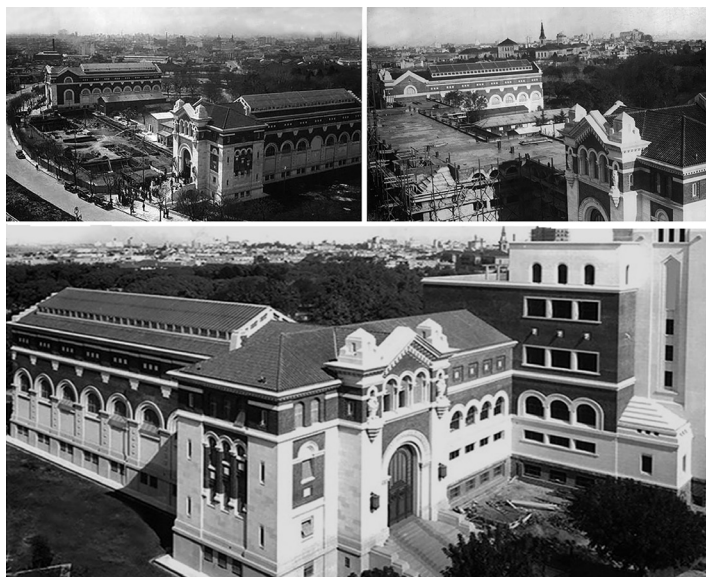
### La paleontología de los vertebrados después de la década de 1930

Después que emigraron los paleontólogos de la sección de Paleontología del Museo Nacional, entraron en escena Alejandro Federico Bordas (1901-1973) y Noemí Violeta Cattoi (1911-1965) (Fig. 50).



**Figura 50.** A la izquierda Alejandro Bordas en el MACN y a la derecha Noemí Violeta Cattoi. Sección Paleontología de Vertebrados-MACN.

A partir de 1937, se dedicaron casi por completo a organizar minuciosamente la sección de Paleozoología de Vertebrados en la nueva sede del Parque Centenario (Figs. 51 y 52).



**Figura 51.** Diferentes etapas de construcción del MACN en Parque Centenario. Arriba a la izquierda alrededor de 1932 y a la derecha en 1935. Abajo el 3 de marzo de 1939. Archivo General de la Nación.



**Figura 52.** Inauguración de la primera etapa del edificio MACN en Parque Centenario (julio de 1932). Archivo General de la Nación.

Si bien, Alejandro Bordas realizó su tesis doctoral en la UNLP sobre un estudio en bentonitas, trabajando luego en estratigrafía y recursos hidráulicos, posteriormente se dedicó al estudio de los mamíferos fósiles. Realizó prospecciones en las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Mendoza, San Luís, Catamarca, La Rioja, Río Negro, Chubut y Santa Cruz (Fig. 53).



**Figura 53.** Alejandro Bordas (primero desde la derecha) y Noemí Cattoi (tercera desde la derecha) durante una excursión a Paraná (Entre Ríos) en abril de 1939. Sección Paleontología de Vertebrados-MACN.

Bordas acompañó a George. G. Simpson en la segunda *Patagonian Scaurit Expedition* (1933-34) y en la temporada 1937-38 visitó los alrededores del río Chubut, Cañadón Vaca y lago Colhué-Huapí (Chubut). En la provincia de Buenos Aires, junto con Cattoi, prospectaron en localidades como Río Luján, Olivos, Anchorena, Jáuregui, Chascomús, Tandil, Cañuelas, Sauce Grande, Quequén Salado y Guaminí. entre otras. Acompañados por Joaquín Frengueilli, ambos visitaron en 1938-39, Miramar y otros sitios del distrito de General Alvarado. En 1939, Bordas trabajó en los niveles araucanos de Catamarca y al año siguiente, en Río Dulce (Santiago del Estero). En el verano de 1941-42 recolectó fósiles en los niveles del Mioceno temprano de la costa de Santa Cruz y en 1943 prospectó en las localidades de Tunuyán, San Rafael y San Carlos (Mendoza). Junto a Cattoi trabajaron varias localidades de Río Negro, como por ejemplo, las areniscas con dinosaurios cerca de General Roca, y los niveles colloncurenses de Pilcaniyeu y Paso Córdoba (Fig. 54).



**Figura 54.** Expedición a Patagonia en 1944. A la izquierda cruce del río Limay en balsa (11 de febrero). En el centro N. Cattoi en el lago Futalaufquen (6 de febrero); a la derecha, desde la izquierda, la botánica E. Nicora, A. Gimenez y A. Bordas en Pilcaniyeu (30 de enero).

Sección Paleontología de Vertebrados-MACN.

Uno de los fósiles emblemáticos descritos por Bordas es *Tharrias feruglioi* Bordas, 1943 (= *Luisiella feruglioi*), a partir de restos exhumados de sedimentos jurásicos (en ese momento considerados por él como de edad Cretácica) de Cerro Cóndor (Paso de Indios) en la provincia de Chubut (Bordas, 1943). También realizó estudios en xenartros (eutatinos y milodóntidos), en paleoantropología abordó la posición sistemática del *Tetraprothomo argentinus* de Ameghino (Bordas, 1942), y sobre estratigrafía del Cuaternario (Bordas, 1957). Para la Editorial Ángel Estrada escribió libros de texto para escuelas primarias y secundarias sobre botánica, zoología, anatomía humana y enseñanza de las ciencias naturales (Bordas, 1946, 1951). Bordas se desempeñó como jefe de paleontología hasta 1946 y abandonó el museo por fuertes discrepancias

## La paleontología de los vertebrados

con el geólogo Agustín E. Riggi (Fig. 55) que, en ese año, había asumido como nuevo director del museo (Parodiz, y Balech, 2023).



**Figura 55.** A la derecha Agustín E. Riggi participando de las Jornadas Científicas Paleontológicas y Geológicas (17-23 de septiembre de 1954) organizadas por el Instituto Argentino de Ciencias Naturales y Museo Argentino de Ciencias Naturales “B. Rivadavia”.

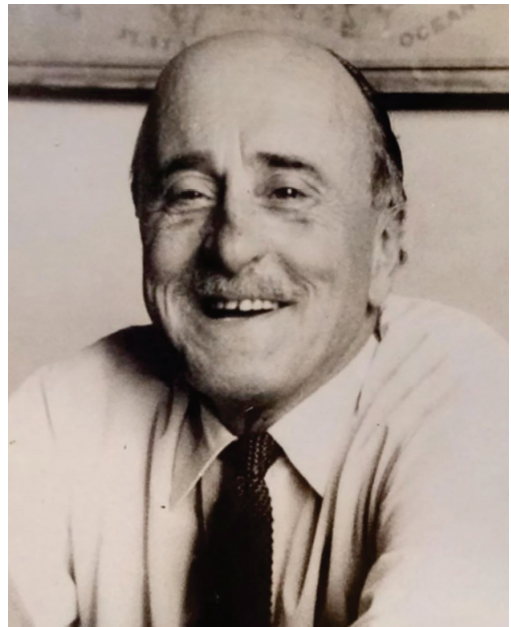
Modificada de *Mundo Atómico* año V (18).

Noemí Cattoi se dedicó al estudio de aves y mamíferos extintos en América del Sur. Se doctoró en 1937 con una tesis titulada *Osteografía y osteometría comparada de los géneros *Tyotheriodon* y *Tyotherium**, bajo la dirección de Doello Jurado. Fue docente del Instituto de Educación Superior del Profesorado de la Capital Federal y de la FCNyM-UNLP. Cattoi fue una de las socias fundadoras de la Asociación Paleontológica Argentina (APA) y ocupó los cargos de tesorera y de secretaria de esa institución. Además, fue la primera paleontóloga en ingresar a la carrera del investigador científico del CONICET. Publicó artículos en las revistas *Ameghiniana* y *Physis*, varios de ellos sobre ungulados nativos y, en menor medida, sobre otros grupos de mamíferos (milodontes y tapíridos), tortugas del Cretácico (Cattoi y Freiberg, 1958) y aves del

Pleistoceno (Cattoi, 1957). En coautoría con Bordas publicó el libro de divulgación científica *Archivos del suelo argentino* (Bordas y Cattoi, 1946). Después de la renuncia de Bordas, asumió como jefe de la Sección de Paleozoología hasta su muerte en 1965, siendo reemplazada por Guillermo del Corro.

Elsa Herminia Emiliana Fernández de Álvarez se doctoró en 1940 en la FCEFyN-UBA, también bajo la dirección de Doello Jurado, con una tesis sobre la osteología de *Macrauchenia patachonica* y su comparación con otros litopternos. En la segunda mitad de la década de 1950, ocupó la cátedra de Paleontología del Departamento de Ciencias Geológicas de esa facultad y realizó aportes sobre mamíferos neógenos de la provincia de Jujuy, especializándose principalmente en équidos.

Otro de los dirigidos por Doello Jurado había sido el uruguayo Rodolfo Méndez Alzola (1907-1981) que, como adscripto honorario de la Sección Paleontología del Museo Argentino de Ciencias Naturales, realizó su tesis doctoral sobre un estudio osteológico y osteométrico del tigre diente de sable, *Smilodón bonaerensis* (Fig. 56). En 1933 obtuvo el título de Doctor en Ciencias Naturales y como su tesis fue la primera en abordar una temática estrictamente paleontológica, se lo considera “el primer paleontólogo egresado de la Universidad de Buenos Aires” (Ramos y Sánchez Betucci, 2021). La tesis fue publicada dos años después en los Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales (Mendez Alzola, 1941).



**Figura 56.** Rodolfo Méndez Alzola el “Primer paleontólogo egresado de la Universidad de Buenos Aires y primer paleontólogo uruguayo”. Fuente: Ramos y Sánchez Betucci (2021).

## La paleontología de los vertebrados

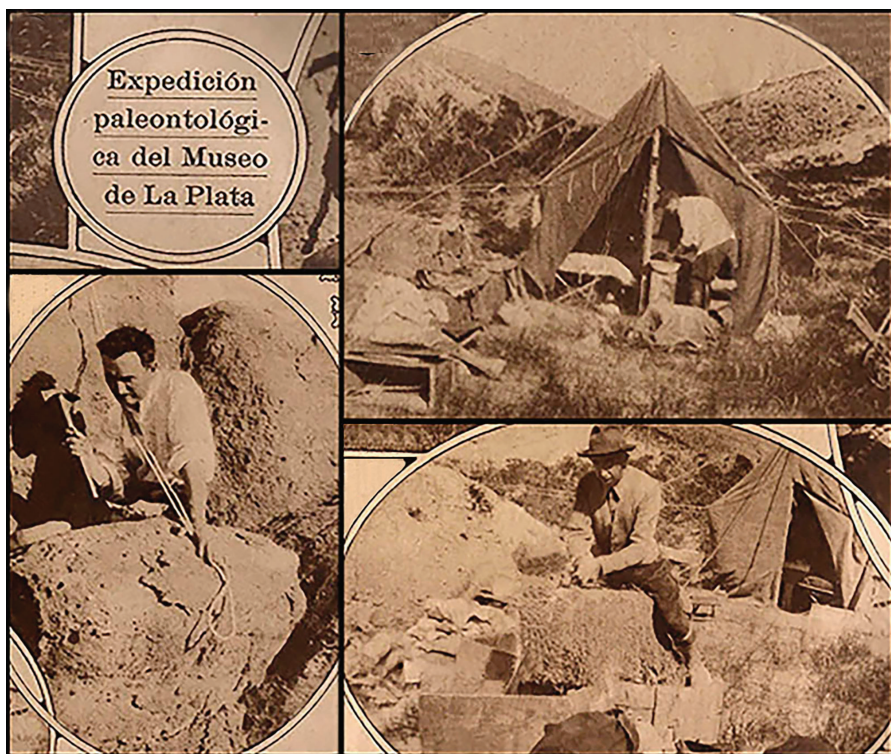
En la década de 1930, la otra institución donde se realizaban prácticas y estudios sobre paleontología de los vertebrados era el MLP. Como ya mencionamos, en 1925 después de la muerte de Santiago Roth, asumió la jefatura del Departamento de Paleontología Vertebrados el mastozoólogo español, Ángel Cabrera y Latorre. Además, ocupó el cargo de profesor de Paleontología en el Instituto del Museo de la UNLP (actual Facultad de Ciencias Naturales y Museo) (Fig. 57).



**Figura 57.** Cabrera en el Museo de La Plata. A la izquierda con el cráneo de un caballo y a la derecha junto al esqueleto de *Neuquensaurus*.

Archivo General de la Nación.

Si bien, Cabrera trabajó en todos los grupos de vertebrados y dio a conocer fósiles de gran relevancia, sus trabajos de campo no fueron muy numerosos. Entre 1927 y 1930 participó de una expedición a la Patagonia (zona de las Sierras de San Bernardo en Chubut) y dirigió tres expediciones a los sedimentos del Araucaniano (Plioceno) de la provincia de Catamarca. En estas últimas campañas estuvo acompañado por un guía local (Juan Méndez) y los técnicos de la MLP, Bernardo Eugui, en la primera expedición, y Antonio Castro en la segunda y tercera (Fig. 58).



**Figura 58.** Expedición al Cañadón Grande de la Vuelta de Senguer (Chubut). Abajo a la izquierda el técnico del Museo de La Plata, Bernardo Eugui y abajo a la derecha Ángel Cabrera preparando trozos de hierba seca para embalar los fósiles. Nota publicada en el diario *La Nación* (4 de abril de 1927).

En estas expediciones, también participó su hijo, Ángel Lulio Cabrera (1908-1999), entonces alumno de la licenciatura en Botánica del Instituto del Museo de La Plata (Cabrera, 1944a). Cabrera, también realizó breves expediciones paleontológicas a diferentes lugares de la provincia de Buenos Aires, como la zona del Chasicó, en 1930, y los alrededores de la Laguna Epecuén (Adolfo Alsina) en 1936, junto a Joaquín Frenguelli. Entre sus varios trabajos relevantes se puede mencionar el referido a la creación de la especie *Onactornis depressus* (Phorusrhacidae), un ave carnívora y corredora de gran tamaño, descrita a partir de restos exhumados por el preparador del MLP Antonio Castro, en sedimentos del Mioceno tardío del centro-oeste de la provincia de Buenos Aires (Cabrera 1939a). Ese mismo año publicó *Un Nuevo Ictiosaurio del Neuquén* en el que describió la especie *Stenopterygius grandis*, a partir de

un fragmento de cráneo del Jurásico medio del Neuquén, donado por Alfredo Fernández Carro, un geólogo de YPF egresado del Museo de La Plata (Cabrera 1939b). En 1941, dio a conocer un nuevo plesiosaurio eslasmosáurido (*Aristonectes parvidens*), a base de restos encontrados en sedimentos del Maastrichtiano de la localidad de Cañadón Loro (Chubut), donados al MLP por Pablo Groeber (Cabrera, 1941). En 1942, Joaquín Frenguelli, por ese entonces director del MLP, recolectó restos de cinodontes en el Triásico de la cuenca del Ischigualasto-Villa Unión, que fueron estudiados a fondo y publicados en las *Notas del Museo de La Plata* por Cabrera bajo el título *El primer hallazgo de terápsidos en la Argentina* (Cabrera, 1943). En sus prospecciones, Frenguelli también recuperó fósiles en los estratos de Cacheuta, en el valle de Potrerillos (Mendoza) y Cabrera los publicó en un artículo titulado *Sobre un Estegocéfalo de la provincia de Mendoza*, también en *Notas del Museo de La Plata* (Cabrera, 1944b). En este trabajo, comunicó el primer hallazgo de anfibios temnospóndilos en Argentina y creó la especie *Pelorocephalus mendozensis*, referida a una familia típicamente gondwánica (Chigutisauridae). En ese mismo año (Cabrera, 1944c), reportó dos nuevos peces de agua dulce encontrados en niveles Triásicos de la Formación Las Cabras, de la zona de Potrerillos (Mendoza), y en 1947 describió el primer dinosaurio del Jurásico sudamericano (*Amigdalodon patagonicus*), encontrado por el geólogo de YPF Tomás Suero (1915-1963) en Pampa de Agnia (Chubut). A pesar de estas relevantes publicaciones, Ángel Cabrera fue un especialista en mamíferos, y estudió varios grupos fósiles como mastodontes, megaterios, marsupiales, gliptodontes, astrapoterios y cetáceos.

Cabrera tuvo varios discípulos, entre ellos Mathilde Dolgopól de Sáez (1901-1957), la primera mujer que escribió una tesis sobre paleontología en América del Sur, en 1927. Aunque su tesis versó sobre las aves de Santa Cruz, también publicó trabajos sobre peces y cocodrilos fósiles (Sáez, 1937, 1939, 1949, 1957). Otra discípula fue Dolores López Aranguren (1905-1985), quien se doctoró con una tesis sobre camélidos fósiles publicada en 1930 en los *Anales de la Sociedad Científica Argentina* (Fig. 59). Es interesante anotar que López Aranguren también tuvo una producción literaria prolífica, publicando alrededor de una docena de libros de poemas y ensayos.



**Figura 59.** Mathilde Dolgopol de Sáez y colegas en la escalinata del Museo de La Plata (1921). Abajo, desde adelante hacia atrás, Pablo Gaggero, Mathilde Dolgopol, Dolores López Aranguren y Francisco Sáez; arriba, América del Pilar Rodrigo y Leonor López Aranguren.

Modificado de Paulina-Carabajal y Desojo, (2022).

Otras dos alumnas de Cabrera fueron Enriqueta Vinacci, que realizó su tesis doctoral en gliptodontes, y Andreína Bocchino de Ringuélet (1915-2001) sobre los marsupiales didélfidos, que publicó años más tarde (Bocchino de Ringuélet, 1953), dedicándose posteriormente al estudio de los peces fósiles (Bocchino de Ringuélet, 1978). Más datos de estas investigadoras se pueden encontrar en los estudios sobre el rol de las mujeres en la paleontología de Herbst y Anzótegui (2016), Paulina-Carabajal y Desojo, (2022) y Castaño y Apesteguía (2023).

Como ya comentamos, en 1947, por desencuentros con las autoridades universitarias y la política gubernamental, Cabrera abandonó el MLP (una biografía completa y actualizada de A. Cabrera fue presentada por M. Bond en López *et al.*, 2019). Durante casi una década todas las Divisiones de Paleontología estuvieron a cargo de Héctor Orlando (Fig. 60) secundado por Andreína Bocchino de Ringuélet. De este modo, la investigación y la enseñanza de la paleontología de los vertebrados se vio afectada durante un tiempo prolongado, hasta que, en 1957, Rosendo Pascual asumió la cátedra de Paleontología y la jefatura de la División de Paleontología de Vertebrados.



**Figura 60.** Héctor Orlando, parado a la izquierda, y alumnos de la Universidad Nacional del Sur durante una excursión al río Sauce Grande (1959).

Fuente Dimieri y Frisicale (2008).

Recordemos que, en la ciudad de Mar del Plata, hacia 1920, se radicó el naturalista y paleontólogo autodidacta italiano Lorenzo Scaglia (véase parte I). Por su instinto de coleccionista, comenzó a recolectar restos paleontológicos en niveles pliocenos y pleistocenos de los acantilados costeros del sudeste de la provincia de Buenos Aires. A partir de sus descubrimientos, se convirtió en un aficionado que alcanzó un importante reconocimiento en el campo científico (Tonni, 2021). Su hijo, Galileo Juan Scaglia (1915-1989), conocido con el apodo de “Cholo”, heredó la pasión por la búsqueda, preparación y restauración de fósiles (Fig. 61).

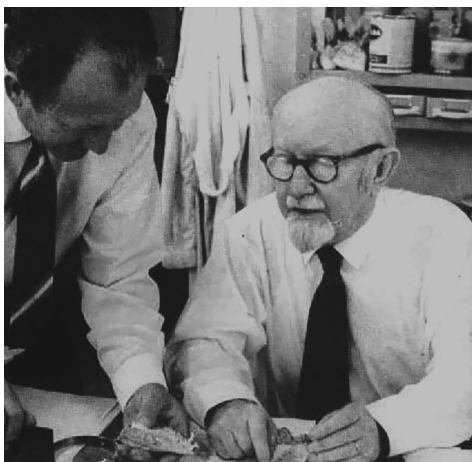


**Figura 61.** Lorenzo Scaglia y su hijo, Galileo en los acantilados de Mar del Plata en 1937. Tomado de <http://fotosviejasdemardelplata.blogspot.com/2014/03/la-familia-scaglia.html>

Galileo realizó decenas de viajes a distintas localidades fosilíferas de Buenos Aires, Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Salta, Jujuy, San Juan, La Rioja y Catamarca y periódicamente prospectó los acantilados de los alrededores de Mar del Plata. Ya comentamos que en 1938 se fundó el Museo Regional, Histórico y Tradicional de Mar del Plata “Florentino Ameghino”, cuyo primer director fue el historiador y escritor Julio César Gascón (1877-1968). Diez años después, en 1948, la municipalidad de General Pueyrredón adquirió para el museo las colecciones de Lorenzo Scaglia y nombró a Galileo como director. Con este nuevo perfil, el museo tomó el nombre de *Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata*. Galileo interactuó con la mayoría de los paleontólogos de vertebrados de la época, como O. Reig, J. Bonaparte, R. Casamiquela, R. Pascual, así como con los extranjeros George G. Simpson, Bryan Patterson, Gordon Edmund, Robert Hoffstetter, Larry Marshall y Richard Estes, entre otros (Fig. 62).

**Figura 62.** George G. Simpson, a la izquierda, sentado junto a Galileo Scaglia en el Museo Municipal de Ciencias Naturales de Mar del Plata en 1957.

Tomado de Reig, 1991.



Como nuevo director, Galileo hizo una reestructuración del museo y nombró secretario científico a Osvaldo A. Reig (1929-1992), entonces un joven entusiasta de 17 años (Fig. 63).



**Figura 63.** Osvaldo Reig. A la izquierda a finales de la década de 1950, tomada de John Simon Guggenheim Memorial Foundation. A la derecha en la década de 1990.

Junto a Reig, también fue convocado para trabajar en la institución, su amigo Jorge Lucas Kraglievich (1928-1992), hijo de Lucas. Ellos eran compañeros en el Colegio Nacional de Buenos Aires, y a la temprana edad de 15 años, realizaron su primer viaje paleontológico a la localidad de Monte Hermoso, cuya

riqueza fósil ya había sido reconocida por Darwin, Florentino Ameghino y Lucas Kraglievich. Allí recolectaron muchos restos fósiles, y esto sin duda, los animó a continuar sus investigaciones en la disciplina.

Jorge Lucas Kraglievich, heredó la pasión por los fósiles de vertebrados de su padre y si bien, en la segunda mitad de la década de 1940 acompañó a Osvaldo Reig en el Museo de Mar del Plata, también desarrolló parte de su actividad en el Museo Argentino (Fig. 64).



**Figura 64.** Jorge L. Kraglievich en el MACN (6 de agosto de 1948) destacando la obra de Florentino Ameghino en el 37 aniversario de su muerte. A su lado, el director del museo, Agustín E. Riggi y señalada con la flecha roja Noemí Cattoi. Archivo General de la Nación

Entre 1943 y 1960, Jorge Lucas publicó varios trabajos sobre mamíferos fósiles y sobre estratigrafía del neógeno y a principios de la década de 1960 se radicó en Ecuador dedicándose principalmente a la docencia, dejando en segundo lugar la investigación. Fue profesor en la Universidad Politécnica de Guayaquil y, en 1965, se trasladó a la ciudad de Quito, donde fue nombrado profesor de la Universidad Central.

Entre 1949 y 1955, Reig, Jorge Lucas Kraglievich y Galileo Scaglia realizaron numerosos trabajos de campo en los acantilados costeros entre Miramar y Mar del Plata. Allí estudiaron los niveles del Plioceno tardío-Pleistoceno temprano, depositando los fósiles recuperados en las colecciones del MACN y del Museo de Mar del Plata. Como resultado de estas expediciones, Reig

## La paleontología de los vertebrados

publicó varios artículos (Reig, 1950; 1952a y b; 1958 a, b y c; la lista completa de las publicaciones de Reig fue presentada por Contreras y Giacchino, 2003). Por su parte, en 1952 Jorge Lucas Kraglievich publicó un importante artículo sobre la estratigrafía de los acantilados entre Chapadmalal y Miramar, que aún en la actualidad es un trabajo de referencia (Kraglievich, 1952). Reig, Kraglievich y Scaglia también prospectaron niveles cenozoicos de Chubut, Santa Cruz y el sur de la provincia de Buenos Aires (Chasicó). En 1954, Reig realizó trabajos de campo en los afloramientos de las riberas del río Paraná, provincia de Entre Ríos, publicando los resultados tres años después (Reig, 1957a).

En una entrevista, Reig expresó sobre Galileo Scaglia: *“Ya eran famosos los descubrimientos que estaba realizando en Mar del Plata Galileo J. Scaglia, el entrañable ‘Cholo’, con el cual tuve una larga historia de colaboración y amistad. Ambos muchachos (Reig y Kraglievich) nos presentamos en 1945 en el museo de Scaglia y nos ofrecimos para dar a conocer al mundo científico sus notables descubrimientos de mamíferos fósiles de las barrancas de Chapadmalal. Fue una locura. Nos sentíamos omnipotentes y no teníamos maestros en el área que nos pusieran en nuestro lugar. A los dieciséis años publicamos nuestro primer trabajo científico propiamente dicho, en las Notas del Museo de La Plata”* (Brichetti, 2020: 112-113). Además de su estrecha amistad, Galileo y Osvaldo formaron una simbiosis, donde el primero recogía los fósiles y el segundo los estudiaba y los daba a conocer (Reig, 1991). En este sentido, se puede hacer una analogía con los hermanos Ameghino, siendo Galileo para Osvaldo lo que Carlos fue para Florentino.

En 1950, Reig inició sus estudios universitarios en la UNLP, pero debido a sus convicciones política, tuvo que abandonarlos (véase Tonni *et al.*, 1999) y continuó sus investigaciones paleontológicas en el museo de Mar del Plata. En 1957, ya con una importante formación científica y numerosas publicaciones -a pesar de no tener título habilitante-, fue nombrado profesor interino de la FCEyN-UBA, continuando en el cargo hasta 1966. En 1958, el paleobotánico Sergio Archangelsky (1931-2022) le encargó la organización del *Laboratorio de Paleontología de Vertebrados* del Instituto Miguel Lillo de Tucumán, y Reig convocó a Galileo Scaglia y a José Bonaparte para trabajar con él (Fig. 65). De manera simultánea, Reig creó el *Laboratorio de Neontología de Batracios*.



**Figura 65.** José Bonaparte (izquierda) y Galileo Scaglia (derecha) en 1958, preparando fósiles de la colección de Paleontología de Vertebrados de Lillo.

Tomado de Abdala et al. (2022).

En el momento de producirse el golpe militar de 1966, que derrocó al presidente constitucional Arturo Illia, Reig se encontraba trabajando en el *Museum of Comparative Zoology* de la Universidad de Harvard (Cambridge, Massachusetts). El nuevo gobierno de facto fue un impedimento para su regreso al país y durante 15 años trabajó en el extranjero, ocupando diferentes cargos en universidades de Venezuela, como la Universidad Central, la Universidad Simón Bolívar (ambas de Caracas), y la Universidad de Los Andes (Mérida). También dictó clases en la Universidad Austral de Valdivia (Chile). Esta estancia se interrumpió durante un tiempo para trabajar en el *British Museum* de Londres, donde en 1973, obtuvo el título de Doctor en Filosofía (en el área de Zoología y Paleontología), con una tesis sobre *La historia evolutiva de los roedores cricétidos sudamericanos*. Con el retorno de la democracia, en 1984 regresó a la Argentina y fue nombrado Profesor Titular del Departamento de Ciencias Biológicas de la FCEyN-UBA, donde recibió el título de *Doctor Honoris Causa*, ocupando ese cargo hasta su fallecimiento en 1992. A lo largo de su vida, recibió numerosos reconocimientos de diferentes instituciones del mundo, como el doctorado *Honoris Causa* de la Universidad Autónoma de Barcelona (1989), la designación de miembro asociado de la *Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos*, de la *Academia Nacional de Ciencias* de la antigua URSS y de la *Academia de Ciencias del Tercer Mundo*.

## La paleontología de los vertebrados

Oswaldo Reig fue uno de los biólogos evolutivos más destacados de Sudamérica. Su preocupación por los aspectos sistemáticos y evolutivos lo llevó al estudio de la anatomía de los anuros actuales y -desde mediados de la década de 1960-, a la evolución y genética de los roedores. En 1964 comenzó a publicar trabajos sobre sistemática evolutiva, cariología, genética bioquímica y ecología de poblaciones de mamíferos actuales (e.g. Kibliskey y Reig, 1966; Reig, 1967, 1968; Reig y Kibliskey, 1968), que poco a poco fue ocupando un lugar central en su proyecto de investigación. Como veremos, en 1955 junto a A. Leanza, P. Stipanovic, C. Menéndez y otros prestigiosos paleontólogos y geólogos, fundaron la *Asociación Paleontológica Argentina* (APA), siendo su primer secretario y su segundo presidente. Para más datos biográficos sobre Reig, véase Quintana (2012) y Ponsà Fontanals (2011).

En una carta de lectores dirigida a *Ciencia Hoy* (vol. 10, n° 55; 2000) con motivo de un nuevo aniversario del fallecimiento de Oswaldo Reig, el destacado investigador en el campo de la Biología Ultraestructural, Alberto Juan Solari escribió:

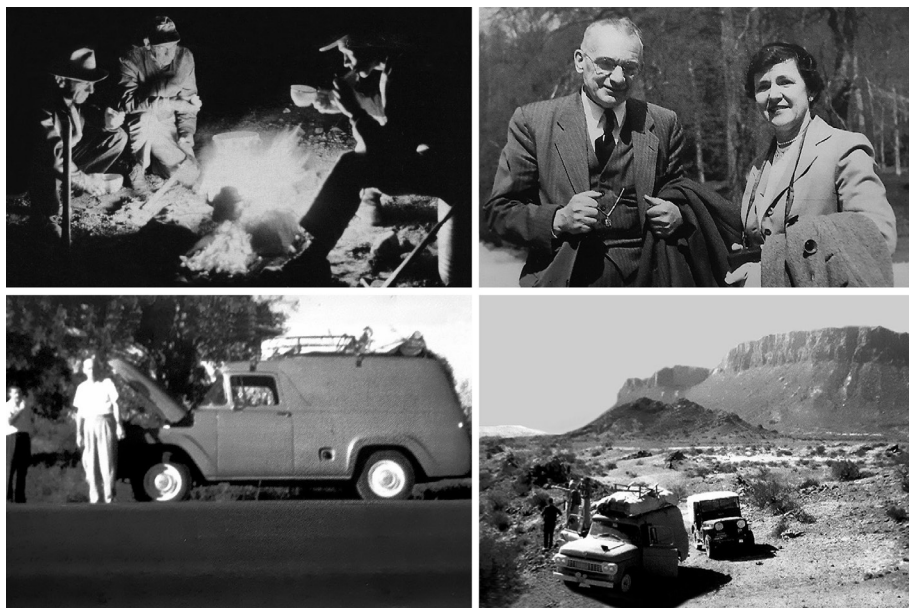
*“[Reig] “fue probablemente el biólogo evolucionista argentino más importante del siglo que termina. ... Su dedicación a la evolución, la genética evolutiva y la paleontología, en una sociedad cerrilmente oscurantista y clientelista, defendiendo principios democráticos y de equidad social, resultó desde el inicio una empresa quijotesca. Fue perseguido, dejado cesante, calumniado y silenciado durante más de treinta años, mientras realizaba aportes fundacionales a la paleobiología de tetrápodos, a la evolución de los roedores y a la evolución cromosómica y enzimática de varios taxones. Exiliado en Venezuela y Chile, investigador visitante en los EE.UU., se autodenominó “científico itinerante”. Regresó a la Argentina en los años 80, siendo designado profesor titular de evolución en la Universidad de Buenos Aires. Tuvo tiempo aún para impulsar la constitución de una sociedad científica para el estudio de los mamíferos, la SAREM”.*

Con relación a la zona de los acantilados marinos entre Mar del Plata y Miramar, también es de destacar el aporte de Carlos J. Risso Domínguez. Este aficionado a la paleontología reconoció por primera vez otras unidades entre

el “Chapalmalense” y el “Ensenadense”, a las que llamó “Piso Curalareense” a la inferior y “Piso Pequense” a la superior (Risso Domínguez, 1949). Este criterio fue en parte seguido por Jorge L. Kraglievich quien reconoció entre el “Chapalmalense” y el “Ensenadense” tres unidades que denominó, desde la más antigua hasta la más moderna, Fm. Barranca de los Lobos, Fm. Vorohué y Fm. San Andrés.

### **Un nuevo impulso para los vertebrados del Mesozoico**

Como previamente señalamos, en 1942 Joaquín Frenguelli exhumó los primeros restos de vertebrados fósiles (cinodontes) de los sedimentos del Triásico tardío de Ischigualasto, los que fueron publicados un año después por Ángel Cabrera. Estos hallazgos llamaron la atención del paleontólogo estadounidense Alfred Sherwood Romer (1894-1973) de la Universidad de Harvard (Cambridge, Massachusetts), quien en 1958 emprendió una expedición de seis meses al oeste argentino. De ella participaron Bryan Patterson (1909-1979), Arnold D. Lewis (1923-?) y James Jensen (1918-1998) por el Museum of Comparative Zoology de Harvard, R. Pascual por el MLP, y Guillermo del Corro por el MACN. En Mendoza se unió a la expedición Roberto Cei (?-1981) -el joven hijo del reconocido herpetólogo italiano radicado en Argentina José Miguel Alfredo Cei-, y recién 25 días después de iniciada, Romer y su esposa Ruth Romer, se les unieron. En los primeros cuatro meses, prospectaron rocas del Permo-Triásico en la provincia de Mendoza y en el sur de la provincia de San Juan, donde casi no encontraron fósiles. De regreso a la ciudad de San Juan, y ante la insistencia del médico y naturalista José L. Minoprio, se dirigieron hacia la zona de Ischigualasto para realizar la segunda parte de la expedición (Giacchino *et al.*, 2020). Allí permanecieron cerca de dos meses explorando los sedimentos triásicos de la Formación Ischigualasto, donde descubrieron una enorme cantidad de restos de vertebrados (Jensen, 2001) (Fig. 66).



**Figura 66.** Campaña del *Museum of Comparative Zoology* (1958). Arriba a la izquierda en Mendoza junto al fuego de izquierda a derecha Bryan Patterson, Alfred Romer y Arnold Lewis. Tomada de *MCZ Newsletter* (1975). Arriba a la derecha Alfred y Ruth Romer. Abajo a la izquierda Bryan Patterson al lado del vehículo y, al fondo a su izquierda, Rosendo Pascual al costado. Abajo a la derecha el grupo en Ischigualasto. Tomadas de Jensen (2001).

Esta situación alertó a Reig, quien convocó a Bonaparte, Galileo Scaglia y Rodolfo Casamiquela para realizar una primera expedición a Ischigualasto en la temporada siguiente (1958-1959). Este trabajo de campo dio como resultado la publicación de dos especies emblemáticas para Ischigualasto, como son el ravisúquido *Saurosuchus galilei* y el proterosúquido *Proterochampsia barrionuevoi* (Reig, 1959a). Este éxito permitió posteriormente realizar otras campañas que se desarrollaron en 1960, 1961 y 1964 (Serenó, 2013). Durante la temporada de campo de 1961, un baqueano local llamado Victorino Herrera los condujo a unos restos que había visto en un sector de la cuenca llamado Valle Pintado; estos materiales permitieron, tiempo después, crear la especie *Herrerasaurus ischigualastensis* Reig, 1963, uno de los dinosaurios carnívoros más antiguos del mundo (Fig. 67).



**Figura 67.** Victorino Herrera. A la izquierda, en Ischigualasto junto a la geoforma llamada “El Submarino” (Diario de Cuyo). A la derecha junto a su esposa Margarita. Tomada de Sereno (2012).

José Fernando Bonaparte (1928-2020) fue un paleontólogo de vertebrados autodidacta que inició su actividad en la ciudad de Mercedes (Buenos Aires) donde, en 1947, junto a un grupo de jóvenes naturalistas, fundó el *Museo Popular “Carlos Ameghino”* de esa ciudad. Desde muy joven se dedicó a la búsqueda de fósiles y restos arqueológicos en diferentes afloramientos de la región y, en 1958 -por invitación de Reig-, fue contratado como técnico en el Laboratorio de Paleontología de Vertebrados del Instituto Miguel Lillo de Tucumán (Fig. 68).



**Figura 68.** José Bonaparte. A la izquierda a principios de la década de 1960 (modificada de Abdala *et al.*, 2022), a la derecha alrededor de la década de 2010.

Tomada de [noticiasmercedinas.com](http://noticiasmercedinas.com)

## La paleontología de los vertebrados

Dos años después, sucedió a Reig como director de este laboratorio, cargo que ocupó durante 18 años. Como apasionado de los trabajos de campo, continuó la prospección de sedimentos mesozoicos, especialmente los del Triásico en el oeste argentino, en los cuales realizó descubrimientos extraordinarios que quedaron reflejados en numerosas publicaciones científicas. Sin poseer título habilitante, pero con una enorme trayectoria, en 1963 ingresó como investigador al CONICET y en 1974, la Universidad Nacional de Tucumán le otorgó el título de *Doctor Honoris Causa*, lo que le permitió ser nombrado profesor de Paleozoología en la Facultad de Ciencias Naturales de esa universidad (Abdala *et al.*, 2022). En 1978, se trasladó al MACN, donde ejerció la jefatura de la sección de Paleontología de Vertebrados, reemplazando a G. del Corro. Su rigurosa metodología en el trabajo de campo lo llevó a recuperar una innumerable cantidad de restos fósiles, muchos de los cuales son emblemáticos para la paleontología de los vertebrados de Argentina y de Brasil que le dieron un gran prestigio internacional. Bonaparte continuó trabajando en la Fm. Ischigualasto hasta finales de la década de 1960, describiendo más de 70 nuevas especies. Entre ellas se destacan anfibios temnospóndilos como *Promastodon-saurus bellmanni* Bonaparte, 1963a y *Pelorocephalus ischigualastensis* Bonaparte, 1975, cinodontes como *Chiniquodon huene* Bonaparte, 1966 e *Ischnathus sudamericanus* Bonaparte, 1963b, y el ornitosúquido *Venaticosuchus rusconii* Bonaparte, 1970a. Más tarde trabajó en la suprayacente Fm. Los Colorados, donde describió una decena de taxones referibles a dicinodontes, cinodontes, arcosaumorfos (Crurotarsi y Dinosauria) que fueron compilados en Bonaparte (1971). La enorme cantidad de materiales recolectados en estos trabajos de campo fueron preparados por los técnicos Martín Vince (1930-?), Juan Carlos Leal (1940-?) y Tomás H. Fasola (1931-1981), quienes también participaron en las salidas de campo (Fig. 69). Otros colaboradores que integraron estas expediciones fueron Rogelio Bellmann, del Instituto de Geología y Minería de Jujuy, y el técnico José María Gómez (Puerta e Isasi, 2022).

Luego de las exploraciones en Ischigualasto, Bonaparte continuó la búsqueda de fósiles en otras cuencas de la región cuyana y, en 1969, dirigió trabajos de campo en la zona de Potrerillos (Mendoza) en niveles de la Fm. Cerro de las Cabras (= Río Mendoza *partim.*) asignados al Triásico temprano. Allí, el técnico Juan Carlos Leal recuperó un fragmento mandibular que permitió describir el galeosáurido *Cromptodon mamiferoides* (Bonaparte, 1972). También durante 1969, Bonaparte visitó la provincia de San Luis, en compañía de Martín Vince, Juan C. Leal, Galileo Scaglia y su hijo Orlando (Tito) Scaglia, que en ese momento trabajaba en el Museo de Mar del Plata. También los acompañó

Román Guiñazú (1897?-1990), un naturalista de San Luis que trabajó para la Dirección Nacional de Minas y realizó los primeros estudios cartográficos y geológicos de la zona de la Sierra de las Quijadas, siendo también el mentor para la creación del Parque Nacional homónimo. En los niveles del Fm. Lagarcito (Cretácico inferior) recuperaron los restos de los primeros pterosaurios de la Argentina sobre los cuales se creó la especie *Pterodaustro guiñazui* (Bonaparte, 1970b). Datos más completos sobre José Bonaparte pueden encontrarse en Martinelli y Forasiepi, (2021) y Apesteguía *et al.* (2022).



**Figura 69.** Equipo de la campaña a Ischigualasto de 1962. En el centro parado, Osvaldo Reig (con anteojos), a su derecha Martín Vince y a su izquierda Rogelio Bellmann, Victorino Herrera y Tomás Fasola. El primero de la izquierda, de pie, José Bonaparte. Abajo, Galileo Scaglia (en cuclillas) y José M. Gómez (el primero desde la izquierda, sentado). Tomado de Aceñolaza (2018).

Rodolfo Magín Casamiquela (1932-2008) fue un investigador polifacético al que podemos caracterizar como paleontólogo, arqueólogo, historiador, etnólogo, escritor y docente (Fig. 70). Nació en la localidad patagónica de Ingeniero Jacobacci y desde temprana edad se dedicó a la búsqueda de fósiles y restos arqueológicos que lo llevaron, en 1949, a fundar el *Museo Naturalístico, Antropológico e Histórico "Jorge Gerhold"* de su ciudad natal.

Estudió paleontología en la FCNyM-UNLP y, si bien no terminó su carrera universitaria, trabajó en el MLP como miembro del CONICET. En junio de 1966, cuando se produjo el golpe militar de Juan Carlos Onganía, debió exilarse

## La paleontología de los vertebrados

en Chile. En 1969, obtuvo el título de *Doctor en Biología*, en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, con una tesis titulada *El poblamiento de América del Sur por los tetrápodos. Importancia paleozoogeográfica y filogenética y cronología del poblamiento*. Un año más tarde -nuevamente en Argentina-, creó el *Centro de Investigaciones Científicas de Río Negro*, en la ciudad de Viedma.



**Figura 70.** Rodolfo Casamiquela. A la izquierda a mediados de la década de 1960 y a la derecha en una expedición a la “Cueva de Landa “ (febrero de 2008). Modificadas del sitio de Facebook: Rodolfo Casamiquela, en los caminos de la ciencia patagónica.

Casamiquela fue profesor en distintas universidades e instituciones académicas de Argentina y Chile y al final de su carrera se trasladó al *Centro Nacional Patagónico* (CENPAT-CONICET), en Puerto Madryn (Chubut), donde trabajó hasta su muerte. Su producción científica y de divulgación fue muy abundante, publicando alrededor de 400 artículos y 24 libros en diversos campos científicos (paleontología, arqueología, etnología, arte rupestre, gramática tehuelche entre otros).

En paleontología, definió dos especies emblemáticas para el Triásico, el aetosaurio *Aetosauroides scagliai* Casamiquela (1960) y el ornitisquio más antiguo conocido *Pisanosaurus mertii* Casamiquela (1967b). Los restos de ambas fueron exhumados en niveles de la Fm. Ischigualasto, los de la primera en territorio de la provincia de San Juan y los de la segunda en La Rioja. En 1964 publicó *Estu-*

*dios Icnológicos*, una obra de más de doscientas páginas dedicada a las huellas de reptiles y mamíferos mesozoicos de la Patagonia (Casamiquela, 1964). Una década después, Casamiquela halló numerosos especímenes de dinosaurios sauropodomorfos basales en sedimentos triásicos de la Fm. El Tranquilo (Santa Cruz), a los que refirió al género *Plateosaurus* (Casamiquela, 1977).

### **Un momento crucial en la historia de los anuros fósiles**

El período 1954-1965 fue un momento crucial en la historia de los anuros fósiles en Argentina, debido al descubrimiento y posterior descripción de dos especies de ranas jurásicas (las más antiguas del mundo), junto a varios otros significativos anuros. Los descubrimientos, en muchos casos fortuitos, así como una serie de trabajos de Reig y Casamiquela, tuvieron un fuerte impacto en la comunidad paleontológica internacional (Agnólin, 2021).

La historia comenzó en 1954, con el hallazgo de fósiles de ranas por parte de los geólogos Pedro Stipanovic (1921-2008) y José M. de Giusto en la estancia “La Matilde” (sudeste de Santa Cruz) y Tomás Suero (1915-1963) y Carlos Di Persia en la estancia “La Trabajosa” (oeste de Puerto Deseado, Santa Cruz). Estos restos, recogidos en niveles referidos al Jurásico medio, fueron estudiados por Reig, quien creó la especie *Notobatrachus degiustoi* (en Stipanovic y Reig, 1956). Nuevos hallazgos realizados en 1958 por Sergio Archangelsky (1931-2022), Celestino Danieli (1920-1987), José de Giusto y Rafael Herbst (1936-2017), en la Laguna del Molino (Gran Bajo de San Julián) permitieron a Casamiquela mejorar la descripción de esta especie (Casamiquela, 1961a) (Fig. 71).

Miguel Ibáñez, geólogo de la Comisión Nacional de Energía Atómica, descubrió y recogió un conjunto de impresiones de una pequeña rana en lasjas de la Fm. Las Curtiembres (Cretácico temprano) en las inmediaciones de la localidad de Alemania, provincia de Salta. Los hallazgos originales se vieron incrementados por nuevas colecciones realizadas por miembros del Laboratorio de Vertebrados Fósiles del Instituto Lillo en diciembre de 1958, bajo la dirección de Reig. Los numerosos ejemplares colectados permitieron describir la especie *Saltenia ibanezi*, Reig (1959b), trabajo que fue publicado en el primer número de la revista *Ameghiniana*. Casi simultáneamente, y sin conocer el aporte de Reig, Rodolfo Parodi Bustos y colaboradores describieron otros ejemplares del mismo yacimiento y los asignaron una nueva especie *Eoxenopoides saltensis* (Parodi Bustos y Kraglievich, 1960; Parodi Bustos *et al.*, 1960). Por el principio de prioridad, esta última pasó a ser un sinónimo de *S. ibanezi*.



**Figura 71.** Profesores de la Carrera de Geología de la Universidad Nacional de Tucumán. Osvaldo Reig (de pie con gafas), a su izquierda Celestino Danieli y, por delante de Danieli, Sergio Archangelsky. Fuente: Aceñolaza (2018).

En enero de 1961, Rafael Herbst del Instituto Lillo dirigió una expedición a la provincia de Santa Cruz, en compañía de su ayudante de campo Juan Carlos Viera; en la estancia Roca Blanca (al sur del río Deseado), hallaron una laja de grano muy fino con los restos de una rana pequeña (ver Casamiquela, 1965b). Este material permitió describir la especie *Vieraella herbstii* Reig, 1961a, recolectada de niveles asignables al Jurásico temprano, por lo que representa al anuro más antiguo del mundo. Casamiquela realizó tres expediciones a la Patagonia, una en 1961, acompañado por Jorge Zetti y Galileo Scaglia, otra, en 1963, junto a José Bonaparte y Rafaél Herbst, y la tercera, en 1964, acompañado por su hermano René Eduardo Casamiquela, Herbst, Bonaparte, Archangelsky y Eduardo García (técnico de MLP). En ella visitaron la localidad donde se había encontrado el único ejemplar de *V. herbstii* y de manera excepcionalmente fortuita, encontraron la laja correspondiente a la contraparte del material tipo de la especie (Casamiquela, 1965b).

En este período Casamiquela también publicó varias especies de anuros como *Gigantobatrachus parodii* Casamiquela, 1958 (= *Calyptocephalella*), el leptodáctilo *Shelania pascuali* Casamiquela, 1961b, exhumada de niveles del Mioceno medio de Laguna Blanca y río Guenguel (al norte de Lago Buenos Aires), en la provincia de Santa Cruz. Para niveles del Mioceno tardío de Ingeniero Jacobacci en Río Negro, describió *Wawelia gerholdi* Casamiquela, 1963, cuya referencia a los ceratófridos actualmente es cuestionada. Para el Plioceno de la provincia de Buenos Aires, describió la especie “*Bufo pisanoi*” Casamiquela (1967a), actualmente considerada sinónimo de *Rhinella arenarum* (Pérez-Ben, 2014) y propuso un origen meridional para la familia Bufonidae.

### El Triásico en disputa

Los trabajos de campo y las publicaciones de los paleontólogos argentinos en Ischigualasto, enojaron a Alfred Romer y su equipo, porque vieron esa actitud como una traición y sospecharon que Guillermo Del Corro, que había sido parte de la expedición de 1958, les proporcionó a Reig y Bonaparte los datos que habían obtenido en el campo (Jensen, 2001). Sin embargo, tiempo después este desacuerdo con los investigadores argentinos fue superado.

En la temporada 1964-1965, cuando Romer tenía 70 años, realizó un segundo viaje de campo en Argentina, pero esta vez en afloramientos del Triásico en el área de Chañares-Gualo, en la provincia de La Rioja (Romer, 1966). Esta expedición conjunta con el MLP, fue muy exitosa porque se exhumaron cientos de restos fósiles en los niveles de la Fm. Chañares (Triásico medio), la mayoría de los cuales se encontraron en concreciones calcáreas. En esta oportunidad, participaron Romer, su esposa, Lewis y Jensen. (Fig. 72).

En el período de 1966-1973, Romer publicó una serie de veinte artículos (algunos de ellos en colaboración con otros paleontólogos) en la revista *Breviora* (una de las publicaciones de *Museum of Comparative Zoology* de Harvard). En esta serie, uno de los últimos proyectos de investigación de Romer, se describieron 19 taxones nuevos de arcosauromorfos y terápsidos (Romer, 1973). Cabe destacar que, en 1967, una expedición del Museo de la Plata liderada por Rosendo Pascual, realizó una nueva prospección paleontológica en el área de Ischigualasto (Fig. 73).



**Figura 72.** Rumbo a La Rioja. En el vehículo de la derecha, Nelly Pascual; atrás del mismo vehículo desde el fondo Alfred Romer, Rosendo Pascual y Jim Jensen.

Tomada de Jensen (2001).



**Figura 73.** Excursión a Ischigualasto (1967). Arriba Rosendo Pascual en los niveles de la Formación Ischigualasto. Abajo a la izquierda los vehículos en el campo. Abajo a la derecha Odreman Rivas de pie recuperando un fósil.

Archivo histórico de la DPV-MLP.

William Dudley Sill (1937-2008) fue un alumno de A. Romer y B. Patterson que contribuyó al conocimiento de la fauna de Ischigualasto. Alrededor de la década de 1960 estuvo en Argentina varias veces, primero como misionero de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días (entre 1958 y 1961) y luego como geólogo contratado por YPF. En San Juan, Sill conoció a la que más tarde se convertiría en su esposa y después de su casamiento, se mudaron a Utah.

En 1968, obtuvo el grado de Doctor en Geología y Paleontología de la Universidad de Harvard y dos años después regresó con su familia a la Argentina y comenzó sus primeros viajes de campo a Ischigualasto (Fig. 74). Recuperó más de 100 ejemplares, entre los que se destacan los primeros crurotarsi poposáuridos: *Sillosuchus longicervix* Alcober y Parrish 1997, un ejemplar casi completo del “rauisúquido” *Saurosuchus galilei* Reig, 1961b, y el herrerasáurido de mayor tamaño *Frenguellisaurus ischigualastensis* Novas, 1986. Junto con sus colaboradores, también recuperó decenas de especímenes de rincosaurios y terápsidos.



**Figura 74.** William Sill (derecha) y Victorino Herrera (izquierda) en 1975.

Tomado de Alcober y Martínez (2022).

En esa época, Sill fue nombrado profesor de Paleontología en la recién creada carrera de Geología de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Cuyo y lideró las gestiones para convertir la cuenca de Ischigualasto-Villa Unión en un parque nacional.

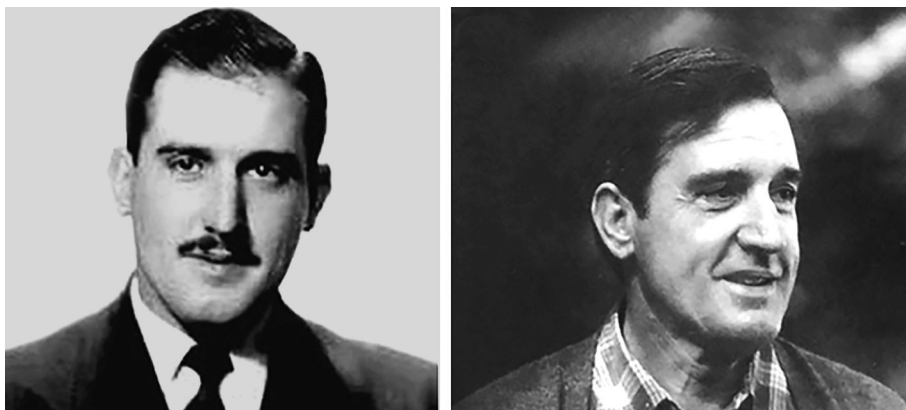
## La paleontología de los vertebrados

Publicó varios trabajos (Sill, 1971a; 1971b; 1974), teniendo que abandonar la Argentina en 1978 por problemas con la dictadura militar. En 1992, regresó a la Argentina, se incorporó al Instituto de Investigaciones y Museo de Ciencias Naturales (UNSJ) y retomó las campañas a Ischigualasto realizando numerosas campañas.

En la actualidad, los sitios paleontológicos de la Cuenca de Ischigualasto-Villa Unión están comprendidos en el Parque Provincial Ischigualasto (San Juan) y el Parque Nacional Talampaya (La Rioja).

## La enseñanza de la paleontología de los vertebrados en La Plata

Rosendo Pascual (1925-2012) nació el 15 de julio en Godoy Cruz, en la provincia de Mendoza, radicándose en la ciudad de La Plata para realizar sus estudios universitarios. Se graduó como geólogo en la FCNyM en 1950 y bajo la dirección de Enrique Fossa-Mancini (1884-1950) y Pablo Groeber (1885-1964), realizó su tesis titulada *“Observaciones geológicas en la Alta Cordillera de Mendoza, Departamento de Tunuyán, entre el Mesón de San Juan y el Río Palomares, al oeste del Alto Río Tunuyán”*, con la que obtuvo el título de Doctor en Ciencias Naturales de la UNLP (Fig. 75).

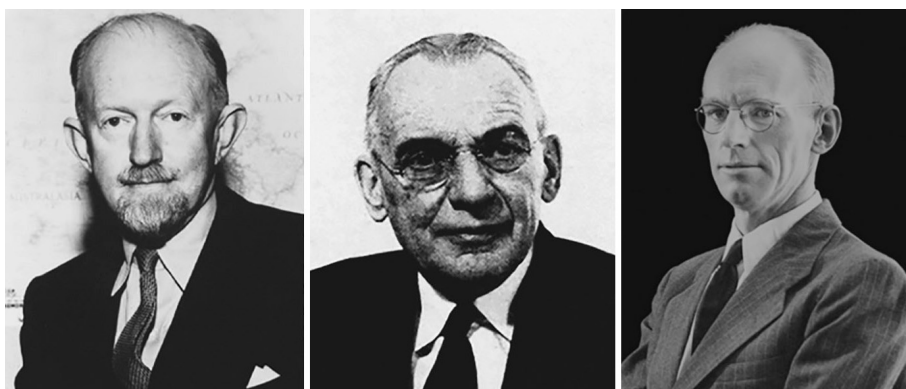


**Figura 75.** Rosendo Pascual. A la izquierda durante la década de 1950 y a la derecha en la de 1960.

En 1957, asumió temporalmente la jefatura de la División Paleontología de Vertebrados del MLP y simultáneamente, se desempeñó como profesor en la Cátedra de Paleontología de la FCNyM, cargos que ocupó por casi 50 años, hasta su jubilación en 2005. Sus primeros pasos fueron en compañía del enton-

ces jefe de preparadores de la Sección Paleontología, Lorenzo J. Parodi, quien lo guió en la administración, conservación y clasificación de las colecciones paleontológicas (Goin *et al.*, 2013).

Entre 1963 y 1964 completó su formación postdoctoral como becario de la Fundación John Simon Guggenheim en el *Museum of Comparative Zoology* de Harvard, donde interactuó con los paleontólogos George G. Simpson, Alfred Sherwood Romer y Bryan Patterson (Fig. 76). Con Patterson trabajó en el estudio de los mamíferos cenozoicos de América del Sur, forjando una fuerte amistad.



**Figura 76.** De izquierda a derecha: George G. Simpson, Alfred S. Romer y Bryan Patterson.  
Fundación Wikipedia.

Al poco tiempo de la creación del CONICET, Pascual formó parte del directorio y en 1975 ingresó a la Carrera de Investigador Científico como Investigador Superior. Fue nombrado Miembro Titular de la *Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* y en 1990, la UNLP le otorgó el título de Profesor Emérito.

Una de las características distintivas de su actividad fue la formación paleontológica de varias generaciones de estudiantes de diferentes orientaciones de las ciencias naturales. Entre los primeros doctorados bajo su dirección se encuentran Jorge Zetti (1938-1974), Eduardo Pedro Tonni (1945- ), Zulma Nélica Brandoni de Gasparini (1944- ), María Guiomar Vucetich (1945- ), Gustavo Juan Scillato-Yané (1948-2019) y Alberto Luis Cione (1948- ).

A lo largo de su vida profesional, Rosendo además de sus logros científicos y académicos, llevó a cabo numerosos proyectos de campo. Estos comenzaron a fines de la década de 1940 cuando elaboró su tesis doctoral en Mendoza. A partir de entonces, año tras año realizó expediciones exploratorias por todo el país, e incluso en la Península Antártica (donde no recolectó fósiles). Su gran

pasión fue la Patagonia argentina y como prueba de ello, en el cuadro de texto se mencionan algunos viajes de campo liderados por Pascual hasta fines de la década de 1960.

### Viajes realizados por Rosendo Pascual hasta 1969

- 1951: zona de Chapadmalal junto con el geólogo Héctor Orlando, el arqueólogo Alberto Rex González (1918-2012) y L. Scaglia.
- 1955: en marzo junto a L. Parodi, prospectó la zona de Chasicó.
- 1956: viaje de campo con L. Parodi, Casamiquela y Bondesio a Chubut.
- 1957: junto a L. Parodi a las exposiciones pliocenas de las zonas de los ríos Quequén Salado, Indio Rico y Sauce Grande, en el SE de la provincia de Buenos Aires, y a los sedimentos del Plioceno medio de Salinas Grandes de Hidalgo (La Pampa) acompañado por L. Parodi y personal de la D.P.V. del MLP.
- 1958: Pascual se incorporó a la primera expedición de A. Romer a Ischigualasto.
- 1959: a los alrededores de Paso de Indios, Chubut junto a Parodi.
- 1960: realizó 3 viajes uno a sedimentos chapadmalalenses de Mar del Plata con J. Zetti, otro junto a alumnos de la facultad a las localidades de Quequén Salado, Indio Rico e Irene (Buenos Aires) y otro a Chasicó junto a L. Parodi y J. Pisano.
- 1961: junto a Juan Pisano a los niveles Casamayorenses y Colhuehuapenses del Lago ColhuéHuapí, La Curandera, Bajo Palangana, El Pajarito, etc. (Chubut).
- 1963: a las provincias de La Pampa y Jujuy junto a J. Zetti.
- 1965: realizó dos expediciones. Una junto al geólogo Dr. E. González Díaz de la Dirección Nacional de Minería, prospectaron niveles del Triásico en la zona de Puesto Viejo (San Rafael, Mendoza) y otra a las Salinas Grandes de Hidalgo, en la provincia de La Pampa, con Enrique Ortega Hinojosa y E. Tonni, donde realizaron el hallazgo de los restos que posteriormente permitieron describir la especie *Argentavis magnificens* (Campbell y Tonni, 1983).
- 1967: a la provincia de Chubut, en las inmediaciones de Paso de Indios, Cerro Cóndor, Gaiman y el descubrimiento del sitio La Gran Hondonada (Departamento de Tehuelches), junto a O. Odreman Rivas, E.

Tonni, D. Gondar y el técnico Juan Augusto Moly. Ese mismo año, en octubre, durante el simposio sobre Gondwana, Pascual visitó nuevamente la Hoyada de Ischigualasto y, en diciembre, junto con Odreman Rivas, prospectó la zona de Chasicó.

- 1969: expedición a La Gran Hondonada (Chubut) con Odreman Rivas y E. Tonni.



Expediciones del Museo de La Plata lideradas por Rosendo Pascual. Arriba a la izquierda, E. Ortega Hinojosa y L. J. Parodi en Patagonia a finales de los años cincuenta. Arriba a la derecha E. Ortega Hinojosa (de pie) y R. Pascual (sentado) en Salinas Grandes de Hidalgo (La Pampa) en 1965. Abajo campaña a Patagonia en 1967: a la izquierda en la localidad de Cerro Cóndor (Chubut) y a la derecha en la balsa del Río Colorado. En ambas fotografías de izquierda a derecha: E. Tonni, A. Moly, D. Gondar y R. Pascual. Fotos: E. P. Tonni.

Las colecciones de mamíferos fósiles realizadas por Pascual y su equipo fueron el inicio de las expediciones modernas del MLP; en ellas se registraron

## La paleontología de los vertebrados

minuciosamente los datos sobre la procedencia geográfica y estratigráfica de los materiales recuperados (Tonni, 2021).

En la mayoría de sus viajes de campo, Rosendo entablaba relación con pobladores de las zonas donde trabajaba y fomentaba una fecunda y cordial amistad. En Patagonia era conocido, aún en los lugares más remotos y tenía la costumbre de visitar a los lugareños cada vez que se encontraba en las proximidades de sus casas. En varias ocasiones, durante largas conversaciones, obtuvo información invaluable sobre lugares con “huesos antiguos” (Fig. 77).



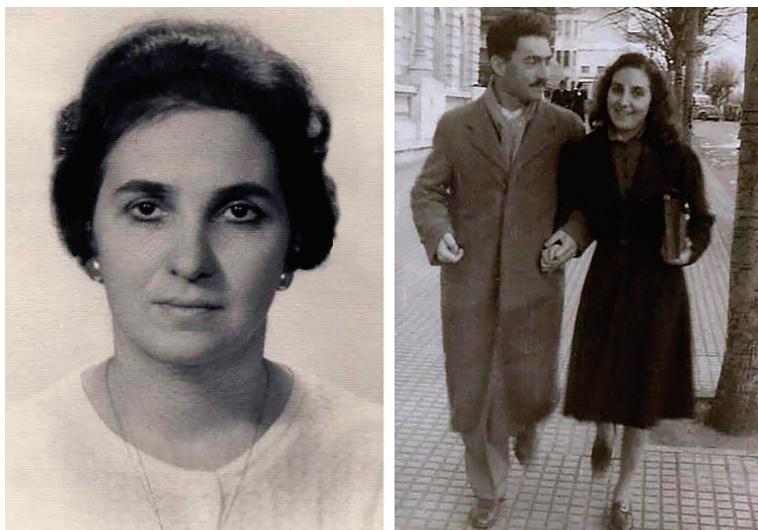
**Figura 77.** Pobladores patagónicos. Parte de la familia Calfú de la zona de Aguada de Batistin (Chubut); A la izquierda foto tomada por R. Pascual en 1967 y a la derecha, dos años después retratados por E. P. Tonni.

A la gran cantidad de restos fósiles que Rosendo recuperó en sus viajes de campo, hay que sumarle aquellos que le enviaban los geólogos que trabajaban en diferentes regiones del país y que veían en él a un referente de la paleontología de los vertebrados cenozoicos. Estos materiales fueron la base para la realización de decenas de publicaciones científicas. Si bien, su especialidad era la de los mamíferos cenozoicos, junto con muchos colaboradores y discípulos, también realizó estudios en otros grupos de vertebrados. Publicó más de 150 trabajos que abordaron aspectos sistemáticos, biocronológicos, bioestratigráficos, paleoambientales, paleobiogeográficos y descriptivos de faunas locales y regionales. Estudió diversos grupos de mamíferos como marsupiales, xenartros, roedores, ungulados autóctonos, sirenios, etc. Una lista completa de sus publicaciones fue presentada por Goin *et al.* (2013), por lo tanto, aquí solo mencionaremos algunas de las más relevantes publicadas entre las décadas de 1950-1970. Entre ellas destacan los aportes sobre la evolución y el origen geográfico y filético de los mamíferos sudamericanos (Patterson y Pascual, 1968; Pascual 1961b), sobre la evolución de las faunas de mamíferos y las comunidades de vertebrados (Pascual y Odreman Rivas, 1971; Patterson y Pascual, 1972) y sobre las edades del Cenozoico de Argentina (Pascual *et al.*, 1965 y 1966).

## PARTE II. La paleontología de los vertebrados del período 1930-1970

En 1959, principalmente por gestiones de R. Pascual y R. Casamiquela, se creó en la FCNyM-UNLP la Licenciatura en Paleontología de Vertebrados; en las tareas docentes tuvo el apoyo de la paleontóloga Andreína Bocchino y del geólogo Pedro Bondesio.

Andreína Celeste Marina Bocchino fue una de las primeras paleontólogas de la República Argentina; como ya comentamos, realizó su doctorado bajo la dirección de Ángel Cabrera en la UNLP (Fig. 78). En 1955, fue una de las impulsoras de la creación de la Asociación Paleontológica Argentina y una de las socias fundadoras. Durante varios períodos formó parte de diferentes comisiones directivas de esta asociación. Andreína publicó varios trabajos sobre peces y mamíferos fósiles y un dato a resaltar es haber sido la autora del primer artículo publicado en la revista *Ameghiniana*.

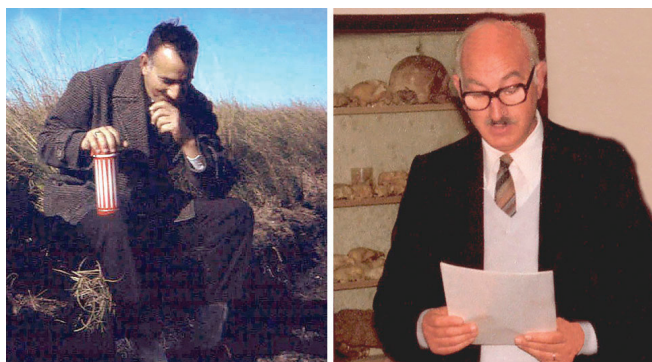


**Figura 78.** Andreína Bocchino de Ringuelet. A la derecha en La Plata durante los años '40 junto a su esposo, el prestigioso zoólogo Raúl Adolfo Ringuelet (1914-1982), quien fue el primer director de la revista *Ameghiniana*. Foto: gentileza Hugo López.

Pedro Bondesio (1920-1990), se recibió de Licenciado en Geología en la FCNyM-UNLP, y ejerció la docencia en ese ámbito, ocupando todos los cargos hasta culminar como profesor de la asignatura Paleozoología (Fig. 79). Como investigador, tempranamente se dedicó a la paleontología de los vertebrados y trabajó durante más de treinta años en la División Paleontología de Vertebrados del MLP. Publicó varias decenas de artículos científicos originales sobre

## La paleontología de los vertebrados

diversas temáticas, entre los que se encuentran los relacionados con los roedores cardiaterinos, hidroquéridos y eumegámidos, mamíferos continentales de las cuencas de los ríos Colorado y Negro (Notoungulata, Mesotheriidae), y peces dipnoos del Cretácico de Patagonia, del Paleógeno del noroeste argentino y del Mioceno de Colombia.



**Figura 79.** Pedro Bondesio. A la izquierda en Punta de Indio (Buenos Aires), en 1969. A la derecha en el Museo de La Plata en 1977. Fotos: E. P. Tonni.

Entre los primeros estudiantes de la Licenciatura de Paleontología de Vertebrados se encontraban Juan Arnaldo Pisano (1914-1967), profesor de biología de Mercedes (provincia de Buenos Aires), otro de la misma localidad, Jorge Zetti, el patagónico, Rodolfo Magín Casamiquela y los locales Dolores Gondar (1938- ), Hebe Elisa Herrera (1942-2012), Lydia Hilda Delupi de Bianchini (1938-2023), Juan José Bianchini (1937-2013) y Eduardo Pedro Tonni. En el alumnado también se encontraban dos extranjeros, el venezolano Oscar Eduardo Odreman Rivas (1933-2015) y el boliviano Enrique Jesús Ortega Hinojosa (1935-1968?). El primer alumno en obtener el título fue Odreman Rivas (05/12/66) seguido de Delupi (30/10/67), Bianchini (25/03/68), Herrera (09/08/68), Zetti (03/03/69) y Tonni (10/6/69).

Herrera publicó un artículo paleontológico (1973) junto con R. Pascual y posteriormente abandonó la investigación, trabajando como docente (en la Universidad Nacional San Juan Bosco, sede Comodoro Rivadavia, Chubut) y como personal de apoyo a la investigación en el MLP. Bianchini y Delupi, que eran marido y mujer, al comienzo trabajaron juntos e hicieron una publicación en 1971 sobre proterotéridos y luego abandonaron la paleontología y se dedicaron a otros aspectos de la biología.

## PARTE II. La paleontología de los vertebrados del período 1930-1970

Jorge Zetti publicó su primer trabajo científico referido a un megaterio recuperado en el “Médano Invasor” de La Pampa, en la revista *Ameghiniana*, en 1964. En 1967, publicó un artículo junto a Rodolfo Casamiquela, sobre una excursión arqueológica a la zona de Lihuel Calel (La Pampa), y en 1971 -junto a Eduardo P. Tonni y Francisco Fidalgo-, publicó dos artículos referidos a los aspectos estratigráficos y paleontológicos de los sedimentos cuaternarios en las cabeceras del arroyo Azul y de la laguna Blanca Grande, del partido de Olavarría (Buenos Aires). Se doctoró bajo la dirección de Rosendo Pascual en 1972, con una tesis sobre los mamíferos fósiles de la Edad Huayqueriense de la región pampeana. A principios de la década de 1970, trabajó brevemente en el Museo de Ciencias Naturales de Mar del Plata, donde publicó un artículo sobre los notoungulados paquirukinos del Plioceno de Argentina (1972). Falleció trágicamente en 1974 (Fig. 80).



**Figura 80.** Jorge Zetti durante una campaña a Divisadero Largo (Mendoza) en 1966. Archivo histórico de la DPV-MLP.

Dolores Gondar no terminó la carrera, pero continuó trabajando en la División de Paleontología de Vertebrados de la MLP hasta mediados de la década de 1970. Se especializó en cetáceos fósiles, escribiendo el capítulo pertinente en la *Paleontografía Bonaerense*, fascículo IV, Vertebrata (1966). En la misma obra, participó en el capítulo dedicado a las edades del Cenozoico mamalífero. Su último trabajo publicado (1974) se refirió a la presencia de cetáceos en el Neógeno de la provincia de Río Negro.

## La paleontología de los vertebrados

Juan Pisano tampoco terminó la carrera. Trabajó en el MLP donde se dedicó especialmente al estudio de roedores fósiles, siendo el autor del capítulo sobre cricétidos en la *Paleontografía Bonaerense*.

Oscar Odreman Rivas se graduó en 1966, y en 1967 comenzó a escribir su tesis doctoral sobre los mamíferos de la Edad Mustersense depositados en la colección del MLP pero no llegó a concluirla (Fig. 81). A raíz del golpe militar de 1976, Odreman debió retornar a su país, donde fue miembro fundador de la Escuela de Ingeniería Geológica de la Universidad de Los Andes de Caracas, siendo uno de los profesores con mayor trayectoria y reconocimiento de Venezuela. Publicó tres trabajos con R. Pascual sobre los mamíferos del Paleógeno y la evolución de las comunidades de vertebrados del Cenozoico argentino.



**Figura 81.** Oscar Odreman Rivas en una conferencia en la localidad de Las Flores (Bs. As.), en 1971. Foto: E. P. Tonni.

Enrique Jesús Ortega Hinojosa escribió el capítulo sobre proboscideos y artiodáctilos en la *Paleontografía Bonaerense* y en la misma obra colaboró con Pascual en el capítulo sobre octodóntidos y sobre las edades del Cenozoico. Sin haberse graduado, decidió retornar a su Bolivia natal para unirse a la guerrilla comandada por Ernesto “Che” Guevara, actuando bajo el nombre Víctor Guerra. A finales de la década de 1960 fue asesinado. Un artículo póstumo de Ortega (*Evolución de las comunidades, cambios faunísticos e integraciones biocénóticas de los vertebrados del Cenozoico de Bolivia*) fue dado a conocer en el

IV Congreso Latinoamericano de Zoología, Caracas, 1968, y publicado en las actas del mismo (tomo 4: 985-990, 1970)

Hacia comienzos de la década de 1970, otros discípulos de R. Pascual que ya mencionamos (Zulma Nélide Brandoni de Gasparini, Gustavo Juan Scillato-Yané, Alberto Luis Cione, María Guiomar Vucetich y Eduardo P. Tonni), comenzaron a trabajar en esa institución.

### La paleontología de los vertebrados en otras universidades

En 1946 se fundó en Bahía Blanca el Instituto Tecnológico del Sur que sirvió de base para que, 10 años después, se creara la Universidad Nacional del Sur (UNS). Desde su comienzo se constituyó el Departamento de Geología y Geografía, los cuales se independizaron en 1961 (Dimieri y Frisicale, 2008). Entre los primeros estudiantes se encontraban Silvia Aramayo (1944-2012) que obtuvo su título de Licenciada en Ciencias Geológicas en marzo 1966 y que posteriormente realizó una tesis sobre un *Estudio comparativo funcional del carpo y del tarso en Edentados* para obtener el grado de Master of Philosophy en la *University of Reading* de Inglaterra en 1975. Si bien su especialidad fueron los xenartros, publicó trabajos en todos los grupos de vertebrados y también sobre invertebrados e icnología. Desde 1965 ejerció la docencia en el Departamento de Geología de la UNS como profesora de Paleontología (Fig. 82).



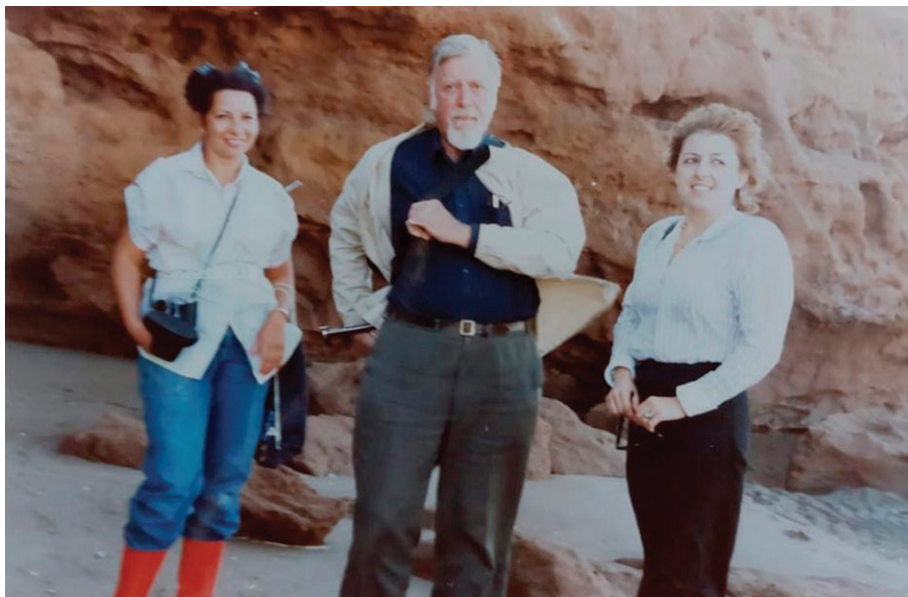
**Figura 82.** Silvia Aramayo, en 1994.

Gentileza Ester A. Farinati.

Una particular historia se dio en el ámbito del Departamento de Geología de la UNS cuando el fisiólogo británico Richard Keynes (1919-2010), -bisnieto de Charles Darwin-, visitó en julio de 1987 la localidad de Punta Alta (cabece-

## La paleontología de los vertebrados

ra del partido de Coronel Rosales en el sudeste de la provincia de Buenos Aires). En su estadía quiso conocer los lugares en que había estado su bisabuelo cuando, durante su viaje alrededor del mundo a bordo del *Beagle*, desembarcó en la zona. En la oportunidad de su visita, Keynes interactuó con investigadores de la universidad y estancieros de la zona (Fig. 83).



**Figura 83.** De izquierda a derecha Silvia Aramayo, Richard Keynes y Ester Farinati en el sitio cerca de Punta Alta que visitó Darwin en la temporada 1832-33.

Gentileza: Ester Farinati

En la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la Universidad Nacional del Nordeste, obtuvo en 1967 su título de Profesora en Biología, Blanca Beatriz Álvarez (1947-2025). Rafael Herbst formaba entonces el plantel de profesores de la carrera como parte de una diáspora de profesionales tucumanos pertenecientes al Instituto Miguel Lillo. Fue Herbst quien introdujo a Álvarez en la paleontología de los vertebrados, realizando trabajos de campo en la costa del río Paraná –en ocasión de la construcción del puente General Belgrano que unió Corrientes con Chaco–, y en las cárcavas del arroyo Toropí, próximas a la localidad de Bella Vista. En este último yacimiento recuperaron muchos y diversos fósiles de mamíferos cuaternarios que fueron el objeto de sus primeros trabajos científicos (Fig. 84). En 1969, Álvarez se radicó en la ciudad de La Plata

## PARTE II. La paleontología de los vertebrados del período 1930-1970

para estudiar en la FCNyM, donde obtuvo el título de Licenciada en Biología en 1971. De regreso a Corrientes por unos años -hasta finales de la década de 1970-, continuó trabajando en paleontología, pero después su línea de investigación se enfocó en el estudio de los de reptiles y anfibios actuales.



**Figura 84.** Blanca Beatriz Álvarez. A la izquierda en Toropí en 1971. Foto Eduardo Tonni. A la derecha fotografía publicada por el diario *El Litoral* del 26 de agosto de 2018.



## PARTE III

# La paleontología de los vertebrados y las instituciones

### Las Universidades

#### *El contexto universitario a comienzos del siglo XX*

A principios del siglo XX sólo existían tres universidades nacionales en Argentina: la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) creada en 1613, la Universidad de Buenos Aires (UBA) fundada en 1821 y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) creada en 1905, en la recién fundada capital de la provincia de Buenos Aires. En 1918 surgió la “Reforma Universitaria” como un movimiento de reivindicación estudiantil que no solo promovía la democratización del profesorado, el cogobierno y la laicidad de la educación universitaria, sino que también se proponía priorizar y promover el desarrollo y la enseñanza de las ciencias.

Rápidamente, las universidades nacionales, cada una con su propia historia y desarrollo, concibieron a las diferentes disciplinas científicas como uno de los pilares fundamentales de su constitución y una actividad esencial para toda la sociedad. En marzo de 1918, Alfredo Castellanos fue electo por el Centro Estudiantil de Medicina como delegado de la Federación Universitaria de Córdoba (FUC) junto a Enrique F. Barros y Gumersindo Sayago. Tres meses después (el 21 de junio) la FUC publicó en la Gaceta Universitaria el conocido *Manifiesto Liminar* que se titulaba *A los hombres libres de Sud América*. Este emblemático texto fue clave para la “Reforma Universitaria” y entre los objetivos del movimiento estudiantil estaba la democratización de la universidad y la transformación de sus estructuras. El manifiesto fue redactado por Deodoro Roca (1890-1942), aunque su nombre no figuró en la presentación original, y

## La paleontología de los vertebrados

sí estaba firmado por el grupo de estudiantes que participaron de los sucesos, entre ellos A. Castellanos (Fig. 85).



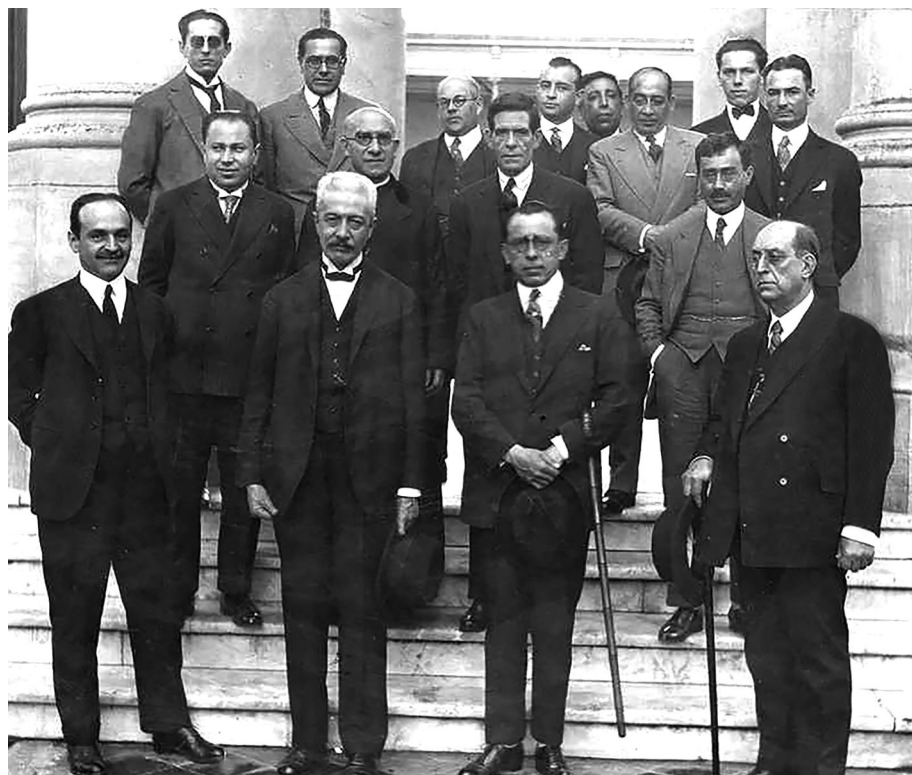
**Figura 85.** Reforma universitaria de 1918. A la izquierda portada de *La Gaceta Universitaria* órgano oficial de la Federación Universitaria de Córdoba. A la derecha, estudiantes retirando el gallardete del rectorado universitario para izar la bandera argentina. Fundación Wikipedia.

El accionar de los estudiantes por la reforma universitaria resultó en la designación de profesores competentes en las cátedras, la implementación de centros de investigación científica en las diferentes facultades y la modernización de los métodos de enseñanza. En varios artículos periodísticos, Castellanos criticó severamente a varios maestros sobre su capacidad docente (S. Cornero, *comn. pers.* a E. Tonni, 2022).

La Universidad Nacional del Litoral (UNL) y la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) pueden considerarse hijas de la reforma universitaria. En 1919, el entonces presidente de la nación, Hipólito Yrigoyen, sancionó la ley de creación de la UNL, surgida de la Universidad Provincial de Santa Fe, con 7 facultades distribuidas en las provincias de Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes. Alfredo Castellanos, fue uno de los primeros profesores titulares de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas y Naturales (UNL), y trabajó en la cátedra de Mineralogía, Petrografía y Geología. Como ya indicamos, luego de su salida del Museo Nacional, ya instalado definitivamente en la ciudad de Rosario, Castellanos fundó en 1936 el Instituto de Fisiografía y Geología de la FCMFQyN, a partir de sus colecciones de paleontología, mineralogía y perfiles estratigráficos, así como de su biblioteca personal (Cornero y Tonni, 2023). Ejerció el cargo de director hasta 1951, cuando fue cesanteado por el gobierno peronista y, recién en 1958, regresó a la UNL, continuando activo hasta su muerte en 1975. Cabe recordar que, en esta última etapa, el Instituto de Fisiografía y Geología pasó a depender de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), creada en 1968. En reconocimiento a la labor de Castellanos y mediante la resolución

341/75 del 28 de agosto de 1975, ese Instituto pasó a llamarse *Doctor Alfredo Castellanos*.

En 1921, el rector de la Universidad Provincial de Tucumán (Juan B. Terán) solicitó al Congreso Nacional su nacionalización y a partir de entonces, se inició una nueva etapa, en la que la docencia y la investigación serían los pilares fundamentales. En 1927, la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) fundó el *Museo de Historia Natural* (Fig. 86).



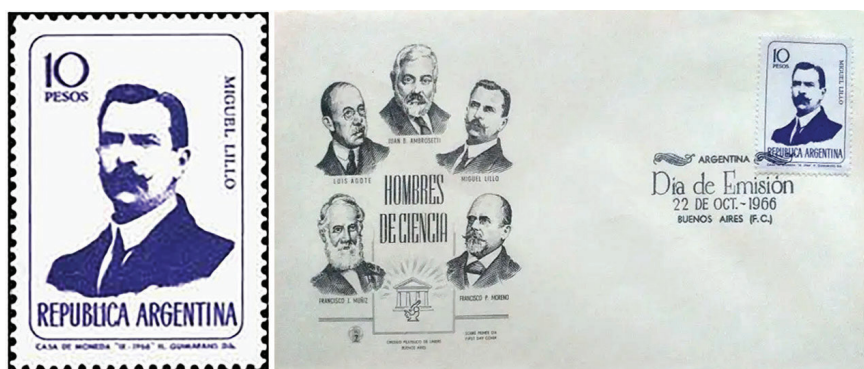
**Figura 86.** Inauguración del Museo de Historia Natural de la UNT (1927). En primera fila de izquierda a derecha: Juan B. Terán (Rector de la UNT), Miguel Lillo, Miguel M. Campero (Gobernador de Tucumán) y Tomás Chueca (Ministro de Hacienda). Archivo General de la Nación.

A fines de 1930, el naturalista y filántropo, Miguel Ignacio Lillo (1862-1931) donó todos sus bienes a la UNT. Los bienes consistían en un gran terreno, una considerable suma de dinero, su extensa biblioteca, su colección zoológica y su herbario, compuesto por más de 20.000 especímenes de unas 6.000 especies diferentes de plantas. Con esta donación, la UNT creó en 1933 la *Fundación*

## La paleontología de los vertebrados

*Miguel Lillo* (FML), que desde sus inicios ha sido administrada –ad honorem–, por diez personalidades de la actividad científica y cultural de la sociedad tucumana. La investigación científica y la sensibilización sobre la preservación de la biodiversidad del Noroeste Argentino y países vecinos son sus principales objetivos y determinan el eje educativo de esta Fundación. El *Instituto de Paleontología y Estratigrafía* es uno de los institutos que constituyen la FML. La Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo es el órgano encargado de la gestión administrativa y de la organización de la enseñanza universitaria y alberga la Colección de Paleontología de Vertebrados Lillo.

Dentro de los muchos homenajes que se le realizaron a Miguel Lillo, está su inclusión en la serie de sellos postales “*Hombres de Ciencia*” emitida por la Casa de Moneda de la Nación el 22 de octubre de 1966. La serie constó de cinco sellos que, además de Lillo, honraban al médico Luis Agote, al etnógrafo Juan B. Ambrosetti, a Francisco J. Muñiz y a Francisco P. Moreno, estos dos últimos estrechamente ligados a la paleontología (Fig. 87). Algo para destacar como dato de color, es que la imagen de la estampilla de Lillo, que presenta a un personaje de bigote y cejas prominentes, no corresponde al sabio tucumano cuyo rostro es bien conocido. Esto pasó desapercibido por muchos años, hasta que “The Masonic Stamp Club of New York” advirtió el error y aclaró que el representado en este sello era uno de sus asociados, de nombre Padilla”. En otro párrafo, este mismo club mencionó que Miguel Lillo “*era miembro de la Logia Bernardino Rivadavia número 335, de Buenos Aires*” (Tomado del diario “La Gaceta” de Tucumán del 18/09/2015).



**Figura 87.** A la izquierda el sello postal de Miguel Ignacio Lillo (1862-1931), de la serie: “Hombres de Ciencia”. Fecha de emisión: 22-10-1966. Tamaño: 27 x 37 mm. A la derecha el “Sobre de día de emisión” de la serie. Casa de Moneda S.E., Buenos Aires

Este error iconográfico resulta especialmente grave, porque fue cometido por un organismo como la Casa de Moneda de la Nación, que tenía todos los medios para obtener el retrato correcto.

En 1952, la UNT creó en la ciudad de Salta la Facultad de Ciencias Naturales cuyo origen estaba ligado a la Escuela Superior de Ciencias Naturales que funcionaba en la Escuela Normal de Salta, fundada por el profesor Amadeo Rodolfo Pascual Sirolli (Fig. 88).



**Figura 88.** Amadeo Sirolli en su escritorio, durante la década de 1970.

Fuente: Alonso, 2011.

Sirolli (1900-1981) hizo una serie de contribuciones locales y regionales a la paleontología de los vertebrados, lo que le permitió el acercamiento a Rodolfo Parodi Bustos (R. Alonso, *comm. pers.* a E. Tonni, 2020), quien se había trasladado a Salta a mediados de la década de 1950. Parodi Bustos ingresó a la Facultad de Ciencias Naturales (UNT) y luego, en 1972 cuando se creó la Universidad Nacional de Salta (UNSa), se incorporó como profesor.

Durante el transcurso del siglo XX se crearon otras universidades nacionales, como la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo, 1939), la Universidad Tecnológica Nacional (UTN, 1948), la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE, 1956), la Universidad Nacional del Sur (UNS, 1956), y como ya se dijo, la Universidad Nacional de Rosario (UNR, 1968). De tal forma, en 1970 el país contaba con 10 universidades nacionales; muchas de éstas crearon el ámbito propicio para la radicación de paleontólogos que formaron diferentes grupos de trabajo, cada uno con su propia identidad.

### Los museos

Como ya comentamos, antes de 1930, las actividades paleontológicas se realizaban en el MACN, MLP, el Museo Florentino Ameghino de Geología y Paleontología de Rosario, el Museo de Paraná (creado en 1854 y también llamado Museo Nacional), y en el Museo Provincial de Corrientes, antes llamado Museo de Historia Natural. El Museo Nacional, o Museo de la Confederación de Paraná, tuvo una vida efímera porque un mes después de la muerte de Auguste Bravard, en marzo de 1861, fue cerrado (Auza, 1973). A estas instituciones hay que sumar el Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Profesor Antonio Serrano” de Paraná, Entre Ríos, fundado en 1917, y parcialmente el Museo de Ciencias Naturales de Corrientes, fundado en 1855 que pasó por diversas situaciones de cierres y aperturas hasta albergar el actual nuevo edificio.

Entre 1930 y 1970 se fundaron una serie de museos relacionados con las ciencias naturales en distintas provincias de la Argentina y muchos de ellos nacieron a partir de colecciones paleontológicas o bajo el resguardo de personalidades relacionadas con esta disciplina. El objetivo principal de estos museos no solo fue la exhibición de restos fósiles y la divulgación de la paleontología como ciencia, sino que también resultaron esenciales en la protección del patrimonio paleontológico y en la profundización de las investigaciones locales y regionales sobre esta temática, integrándose rápidamente a sus comunidades como símbolos de su identidad.

### ***El Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Juan Cornelio Moyano”***

En 1858, el primer gobernador constitucional de la provincia de Mendoza, Coronel Mayor Juan Cornelio Moyano, creó por decreto el Museo de Historia Natural, que podría considerarse el antecedente del actual *Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Cornelio Moyano”* de la ciudad de Mendoza.

El terremoto de 1861, uno de los más destructivos de toda la historia argentina, devastó la ciudad de Mendoza y, como consecuencia, se desmoronaron la mayor parte de las edificaciones. Obviamente, entre ellas el edificio del museo quedó destruido y recién en 1911 se reactivó, cuando se creó el *Museo General Regional* a cargo del naturalista chileno Carlos Samuel Reed (1888-1949). En 1937, con el nombramiento de Carlos Rusconi como director, el museo adquirió un nuevo impulso y singular relevancia, especialmente para la paleontología. Rusconi desarrolló una intensa actividad en diferentes campos, como la

geología, la paleontología, la arqueología y la etnografía, lo que lo convirtió en una figura muy reconocida en el ámbito provincial. Trabajó en solitario, con la única colaboración del botánico y mineralogista Manuel Tellechea (1886-1974) y de José L. Minoprio (1903-1992), un destacado médico y doctor en Ciencias Naturales (Giacchino *et al.*, 2020) (Fig. 89).



**Figura 89.** A la izquierda el médico y doctor en Ciencias Naturales J. L. Minoprio. A la derecha el geólogo catamarqueño Manuel Tellechea.

Modificado de Giacchino *et al.* (2020).

Lamentablemente, Rusconi no formó discípulos y -tras casi 30 años como director-, en 1968, por la falta de apoyo de las autoridades para contar en un lugar más adecuado y mayor presupuesto, renunció al cargo (Cerdeño *et al.*, 2022). Esto originó la decadencia de la institución que duró varios años.

La historia de este museo estuvo atravesada por una serie de vicisitudes poco comunes para una institución. Debó mudarse en muchas oportunidades y funcionar en diferentes sedes. En cada traslado su patrimonio sufrió graves daños e incluso la pérdida de numerosos ejemplares, muchos de ellos materiales tipo o de gran valor histórico. Primero funcionó en un edificio de la calle San Lorenzo 727 y al poco tiempo se trasladó a otro inmueble de misma cuadra. Por el constante incremento de sus colecciones, el museo nuevamente se trasladó a un predio entre las calles Sarmiento y Tiburcio

## La paleontología de los vertebrados

Benegas, y luego al edificio de Belgrano 970 donde funcionó hasta 1937 (Fig. 90). Cuando Carlos Rusconi se hizo cargo de la dirección, gestionó un nuevo edificio y se trasladó a una construcción subterránea de la Plaza Independencia, lugar que sufrió varias inundaciones con la consecuencia que el agua destruyó los papeles en los que estaban envueltos los fósiles y donde figuraban los datos de identificación y de procedencia. Como si esto fuera poco, un incendio ocurrido en 1986, destruyó parcialmente el edificio y la colección. Finalmente, en 1989, se trasladó a un emblemático edificio ubicado en el extremo sur del Parque General San Martín, de estilo *Bauhaus*, que fue diseñado por los arquitectos Manuel y Arturo Civit, en la década de 1930, siendo esta su locación actual (Fig. 90). El museo y el edificio fueron declarados en 1998, Bienes del Patrimonio Cultural de la Provincia de Mendoza.



**Figura 90.** Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Cornelio Moyano”, a la izquierda frente del edificio ubicado en calle Belgrano 970, construido en 1910 y demolido en 1954 (tomado de Rusconi, 1957). A la derecha la locación actual ubicado en el Parque General San Martín de la ciudad de Mendoza.

### ***Los museos en Mercedes, Luján y San Antonio de Areco***

En 1947, un grupo de jóvenes de la ciudad de Mercedes (provincia de Buenos Aires) conformado por José F. Bonaparte, Juan Arnaldo Pisano, Rodolfo Capaccio, Albor Ungaro (1923-2014), Aníbal Cueto, Italo Landi y Octimio Landi (1920-2005) fundaron el *Museo Popular de Ciencias Naturales Carlos Ameghino*, que inicialmente funcionó en el salón de actos de la Casa del Pueblo del Partido Socialista (Fig. 91).



**Figura 91.** Museo Popular Carlos Ameghino de Mercedes en la Casa del Pueblo. A la izquierda el día de la inauguración (26/10/1947). José Bonaparte indicado con la flecha. Tomado de <https://www.datoposta.com/breves-historias-de-mercedes-jose-bonaparte-el-hombre-de-los-dinosaurios/>. A la derecha en una de sus salas de izq. a der.: Italo y Octimio Landi, el Sr. Taqui, José Bonaparte y los hijos de I. Landi. Fuente: Tomado de <https://mameghino.wixsite.com/museoameghino/nuestra-historia>

En 1949, apareció la primera publicación del museo, *Apuntes de Difusión Científica y Cultural* (Bonaparte y Pisano, 1949) donde describieron la geología de los ríos y arroyos de la región y sitios arqueológicos (Bonaparte y Pisano, 1950). Dos años más tarde, el museo se trasladó a una sala de la Biblioteca Popular Domingo Faustino Sarmiento (Apesteguía *et al.*, 2022) y en 1965, pasó al ámbito municipal trasladándose a un edificio más grande donde aún sigue funcionando. Su primer director fue Juan Arnaldo Pisano y tras su inesperada muerte, en 1967, la dirección fue ocupada por Jorge Luis Petrocelli, un destacado naturalista local que contribuyó en gran medida al conocimiento de la paleontología y arqueología regional (Fig. 92).



**Figura 92.** Directores del Museo Carlos Ameghino. A la izquierda Juan Pisano en el río Quequén Salado en 1963 (SO de la pcia. de Bs. As.) en 1963. Fuente: E. P. Tonni. A la derecha Jorge Luis Petrocelli durante un trabajo de campo. Modificada de [https://www.instagram.com/ambiente\\_mercedes](https://www.instagram.com/ambiente_mercedes)

## La paleontología de los vertebrados

El museo fue el ámbito propicio para que jóvenes entusiastas realizaran numerosos trabajos de campo en las barrancas del río Luján y sus afluentes, orientados principalmente por el naturalista Andrés Canessa (~1870-1948) que a fines del siglo XIX fue contratado por Francisco P. Moreno para desempeñarse como “naturalista viajero” en el MLP. En esa época interactuó con los hermanos Ameghino y tras su jubilación retornó a Mercedes, localidad donde había pasado parte de su infancia (Suárez *et al.*, 2022).

Desde su creación el museo de Mercedes tuvo estrecha relación con otros museos de la zona como los de San Antonio de Areco, de Jauregui y de Luján. Carlos Merti (1916-1965) era un naturalista autodidacta de San Antonio de Areco, que en 1943 fundó el *Museo de Ciencias Naturales “José Larroque”* y en 1952 el *Parque de Fauna y Flora nativa* de esa localidad. José Antonio Nicolás Mignone (1909-1981) fue un vecino de la localidad de Jáuregui, próxima a Luján, donde en 1949 fundó el *Boletín Científico Lujanense* para dar a conocer sus hallazgos de fósiles recolectados en las barrancas del río Luján. En 1960 creó la *Asociación Científica Cultural y Popular Florentino, Carlos y Juan Ameghino* y la *Asociación Cultural Ameghino*, ambas en Luján (Fig. 93).



**Figura 93.** De izquierda a derecha Andrés Canessa, Carlos Merti y José Antonio Mignone.

Fuente: modificada de Apesteguía *et al.* (2022), fotograma del documental <https://www.construirtv.com/episodio/03-carlos-merti/> y diario La Nación del 30-11-1975.

Mignone, además de participar en la fundación del Museo *José Larroque*, fue designado como conservador y guardián de la Casa de los Ameghino y propulsó la creación del *Museo Casa de Florentino Ameghino* de la ciudad de Luján (Fig. 94).



**Figura 94.** José Mignone frente a la casa de los Ameghino en Luján. Gracias a sus gestiones la propiedad se transformó en museo.

Diario *La Nación* (30-11-1975).

En el mismo año de la fundación del museo de Mercedes se creó la *Sociedad Ameghiniana de Ciencias Naturales e Instituto de Historia Americana* que funcionó en el Museo Escolar de Ciencias Naturales de San Antonio de Areco. Su primera comisión estaba constituida por Carlos Merti (presidente), Roberto Pertierra (vicepresidente), José Mignone y Juan A. Pisano (secretarios), Luis Gil Paez (tesorero), José F. Bonaparte, Julio Yelpeo, Sergio Juanola, Florentino Dominguez, Eduardo Soto y Alfredo Rosso (vocales). La sociedad realizó numerosos eventos en diferentes ciudades como el *Congreso Mundial Ameghiniano de Ciencias Naturales*, en Luján, y el *Primer Congreso Ameghiniano de Ciencias Naturales e Historia* en la ciudad uruguaya de Mercedes. Entre las presentaciones científicas en estos eventos se destacan aquellas de Jorge Lucas Kraglievich, Osvaldo Reig, Aníbal Montes, Aldo R. J. Paoli y Máximo Valentinuzzi. La *Sociedad Ameghiniana* realizó las gestiones para adquirir la casa de Florentino Ameghino en Luján (Martinelli *et al.*, 2023).

### ***El Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata***

La fiesta de inauguración de la efigie de F. Ameghino colocada en la barranca de Punta Iglesia con motivo de cumplirse el 25 aniversario de su muerte y todos los actos conjuntos que se realizaron (ver *supra*) tuvieron tal relevancia que impulsaron a la Municipalidad de General Pueyrredón a crear el *Museo Regional, Histórico y Tradicional de Mar del Plata “Florentino Ameghino”*, que se inauguró en la sede municipal en 1939, siendo designado director Julio César Gascón. En 1948, para aumentar el patrimonio del museo, la municipalidad adquirió la colección de Lorenzo Scaglia y cambió la denominación original a *Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata* y, al mismo tiempo, su hijo Galileo Scaglia fue nombrado director, cargo que ocupó durante cuarenta años. La intensa actividad de Galileo Scaglia como buscador de fósiles, heredada de su padre, junto a la riqueza fosilífera de los acantilados costeros de la provincia de Buenos Aires, incrementaron exponencialmente la colección paleontológica, en especial la de mamíferos del Plioceno y el Pleistoceno. Este hecho atrajo a científicos de todo el mundo, que acudían para consultar y estudiar las ricas colecciones.

Como ya mencionamos, en 1945, Osvaldo Reig y Jorge Lucas Kraglievich comenzaron a trabajar en el museo. Con la inauguración, en 1967, de su nuevo edificio situado en la Plaza España, volvió a cambiar su nombre por el de “*Museo Municipal de Ciencias Naturales, Lorenzo Scaglia*” (Fig. 95).



**Figura 95.** Edificio actual del Museo Municipal de Ciencias Naturales, “Lorenzo Scaglia” de la ciudad de Mar del Plata.

### ***Un museo para el “Valle de la Luna”***

Fue después de la campaña a Ischigualasto en 1958, liderada por Alfred Romer y Brian Patterson de la Universidad de Harvard y Rosendo Pascual del Museo de La Plata, que se tomó real dimensión de la riqueza paleontológica de esa área (Romer, 1962; 1967). La relevancia de los fósiles que se extrajeron en Ischigualasto, denominado coloquialmente como “Valle de la Luna”, incentivó al gobierno de la provincia de San Juan a crear por ley el *Museo de Ciencias Naturales de San Juan*. Con esto, se estableció un repositorio formal con la intención de evitar que los fósiles fueran retirados de la provincia. Sin embargo, el museo fue una institución ficticia durante casi una década, hasta que la Dirección Provincial de Turismo cedió el primer piso de su edificio y comenzó a recibir donaciones de piezas geológicas, paleontológicas y biológicas, que enriquecieron su patrimonio (Alcober y Martínez, 2022). Durante 1970, se creó el curso de Geología en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Cuyo (la Universidad Nacional de San Juan aún no había sido creada) y con ellos se inició la formación de recursos humanos. Los primeros restos fósiles de vertebrados en el Museo fueron los coleccionados por William Sill, en sus primeros viajes de campo a Ischigualasto. Como ya comentamos, a partir de 1959 Osvaldo Reig y José Bonaparte realizaron campañas que se extendieron por casi una década (Fig. 96).



**Figura 96.** José Bonaparte, Galileo Scaglia y Victorino Herrera en Ischigualasto, 1963. Fuente: Alcober y Martínez, 2022

## La paleontología en las academias, asociaciones y sociedades

Si bien la *Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* (ANCEFN) fue creada en 1874 con el decreto que determinó un nuevo ordenamiento jurídico para la UBA, recién adquirió autonomía como institución civil en 1926. En el período analizado, un paleontólogo y un geólogo fueron incorporados a la ANCEFN: Martín Doello Jurado (1925) y Horacio Harrington, respectivamente.

Como ya comentamos, bajo la presidencia de Sarmiento se autorizó por ley a «...contratar dentro y/o fuera del país hasta veinte profesores, que serán destinados a la enseñanza de ciencias especiales en la Universidad de Córdoba y en los colegios nacionales...». Luego de muchos contratiempos, en 1878 el Poder Ejecutivo aprobó por decreto el reglamento de la *Academia Nacional de Ciencias* (ANC), separándose así de la Universidad Nacional de Córdoba y liberó a sus miembros de las responsabilidades docentes en la misma. A partir de 1955, parte de su objetivo principal, esto es la exploración científica del país, fue trasladado a otras dependencias del estado como el CONICET, el INTA y la CONAE.

En el período al que nos referimos, varios investigadores de las Ciencias de la Tierra fueron designados académicos de la Academia Nacional de Ciencias, como ser Francisco P. Moreno (1878); Carlos Berg (1878); Florentino Ameghino (1884); Guillermo Bodenbender (1890); Walter Schiller (1922); Ángel Gallardo (1922); Anselmo Windhausen (1922); Juan Keidel (1922); Joaquín Frenguelli (1922); Martín Doello Jurado (1923), y Egidio Feruglio (1939).

En 1872 se constituyó la *Sociedad Científica Argentina*, que funcionó en el Colegio Nacional de Buenos Aires; sus primeros presidente y vicepresidente fueron los ingenieros Luis Augusto Huergo (1837-1913) y Augusto Ringuelet (1829-1915), respectivamente. Con sus casi 153 años de existencia, es la institución más antigua de nuestro país, nutrida con la labor de los más destacados cultores de las ciencias exactas y naturales. Básicamente, desde sus inicios funcionó como el sostén de todo lo relacionado al cultivo de la ciencia y la técnica.

El 30 de junio de 1945, en el aula de Geología de la FCEFN-UBA, los geólogos Horacio J. Harrington (1910-1973), Carlos D. Storni (1884-1970), Cristian S. Petersen (1874-1953), Félix González Bonorino (1918-1988), Inocencio O. Braccini (1913-1979), Armando F. Leanza (1919-1975) y Victorio Angelelli (1908-1991), crearon lo que entonces se llamó *Sociedad Geológica Argentina*. El objetivo primordial de esta sociedad era promover el progreso de las ciencias geológicas y estimular la investigación para aumentar el conocimiento de la estructura geológica de nuestro país y regiones vecinas (Stipanovic y Camacho, 1995). A comienzos de 1946, sólo seis meses después de su creación, se publicó el primero de los nueve números de la *Revista de la Sociedad Geológica Argentina*. Al adquirir personalidad jurídica en 1948, la entidad cambió el

nombre a *Asociación Geológica Argentina* (AGA) y, en consecuencia, la revista también cambió su nombre a lo que hoy se conoce como RAGA (*Revista de la Asociación Geológica Argentina*). En esta revista se publicaron innumerables artículos sobre paleontología, muchos de ellos sobre vertebrados (Fig. 97). A partir del IV Congreso Geológico Argentino realizado en la ciudad de Mendoza en 1969, la AGA promovió la realización, cada tres años, de los congresos geológicos argentinos (con excepción de los de 1987 y 1990).



**Figura 97.** Diferentes diseños de tapas de la Revista de la Asociación Geológica Argentina (RAGA).

Una década después, Osvaldo Reig, Pedro N. Stipanovic (1921-2008) y Armando F. Leanza (1919-1975) se reunían regularmente en el MACN y en la antigua imprenta Coni de la calle Perú, en la ciudad de Buenos Aires; en esas

## La paleontología de los vertebrados

reuniones surgió la idea de crear una asociación de paleontólogos. De esta manera se constituyó la Junta Directiva provisional de la *Asociación Paleontológica Argentina* (APA) presidida por Armando Leanza e integrada por Pedro N. Stipanovic (vicepresidente), Osvaldo A. Reig (secretario), Carlos A. Menéndez (1921-1976), (secretario adjunto), Noemí V. Cattoi (tesorera), Horacio H. Camacho (tesorero asistente), Rosendo Pascual (vocal), Andreína B. de Ringuelet (vocal) e Hildebranda Ángela Castellaro (1913-1995, vocal).

El 25 de noviembre de 1955, la APA inició sus actividades y dos años después, en enero de 1957, se publicó el primer número de su órgano de difusión, la revista *Ameghiniana* cuyo prestigio, pronto reconocido internacionalmente, permitió que en la actualidad sea la revista paleontológica más importante de América Latina. Con el apoyo financiero de colegas vinculados a la APA, a la AGA, al Consejo Superior Profesional de Geología y al Centro Argentino de Geólogos, en julio de 1968 se adquirió un inmueble de 400 m<sup>2</sup> en el primer piso del edificio de la calle Maipú 645, en la ciudad de Buenos Aires, que es la actual sede de las tres primeras instituciones (Stipanovic, 2005).

## La paleontología y las publicaciones científicas nacionales

En el período 1911-1970, muchas publicaciones, algunas de prestigio internacional, fueron los órganos de difusión de los logros alcanzados en la paleontología de los vertebrados. Aquí solo mencionaremos a los más relevantes.

### ***Publicaciones de asociaciones, sociedades y otras instituciones científicas***

Desde 1957, la APA publica la revista *Ameghiniana*, que trata de todas las disciplinas relacionadas con la paleontología, con especial énfasis en la paleontología de Gondwana y la historia biótica del Hemisferio Sur. En 2025 se publicó el volumen 62. Una historia completa de esta revista fue proporcionada por Damborenea (2005); véase también Ortiz Jaureguizar *et al.* (2016).

La *Revista de la Asociación Geológica Argentina* (RAGA) se publicó por primera vez en enero de 1946, bajo la dirección de Armando Leanza y Carlos Storni. Pronto fue considerada como una publicación de referencia para todas las disciplinas de la geología en Argentina y otros países de América del Sur. En 2025 se publicó su volumen 82.

Las *Actas de la Academia Nacional de Ciencias de la República Argentina* se publicaron por primera vez en 1875, completando 14 volúmenes hasta la fecha; además, la Academia publica la serie *Misceláneas* que cuenta con 106 números desde 1920 hasta 2008, y el *Boletín de la Academia*.

Una antigua publicación que aún circula es *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, que se inició en 1876, como continuación de los *Anales Científicos Argentinos* (publicados a partir de 1874). En 2024 se publicó el volumen 275.

Otra revista que abordó diversos temas fue *Physis*, órgano de difusión de la *Asociación Argentina de Ciencias Naturales* que se publicó en Buenos Aires entre 1915 y 2004. Uno de los fundadores de esta asociación fue Martín Doello Jurado.

Con el fin de divulgar sus investigaciones y producir el intercambio con otras revistas científicas, los estudiantes del doctorado en Ciencias Naturales de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UBA, crearon, en 1935, la *Revista del Centro de Estudiantes del Doctorado Ciencias Naturales*. Pocos años después, en 1941, cambiaron el nombre de la revista que pasó a llamarse *Holmbergia* en honor a Eduardo Ladislao Holmberg, por ese entonces considerado el “Primer Naturalista Argentino” (Muzzopappa, *et al.*, 2024). *Holmbergia* siguió publicándose hasta en noviembre de 1961 (Fig. 98).



**Figura 98.** Tapas de las revista del Centro de Estudiantes del Doctorado en Ciencias Naturales de la FCEyN-UBA. A la izquierda del tomo II (4) de 1928 y a la derecha del tomo III (6) de 1941.

## La paleontología de los vertebrados

La *Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias* (AAPC) es una organización fundada en 1933 por Bernardo Alberto Houssay (1887-1971) y otros destacados investigadores argentinos. Desde 1945, la AAPC publica la revista *Ciencia e Investigación* con el objetivo de difundir los avances de la ciencia y la tecnología.

La *Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires*, publicó entre 1960 y 1967, lo *Anales*, que incluían artículos de geología y paleontología. En el volumen VI (1965) se publicó el artículo de Pascual y colaboradores *Las edades del Cenozoico mamalífero de la Argentina, con especial atención a aquellas del territorio bonaerense*. Este artículo introdujo en nuestro medio el concepto de Edades-mamífero, y en él se analizaron las bases de sus correlaciones continentales y extracontinentales, y se las asignó a las Épocas universalmente reconocidas (ver cuadro de texto).

### La Paleontografía Bonaerense

Por iniciativa de Ángel Borrello, entonces uno de los directores de la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires, en 1966 vio la luz la notable obra *Paleontografía Bonaerense*, que fue editada por el propio Borrello. Esta publicación tuvo como uno de los objetivos fundamentales ofrecer a los geólogos de campo un elemento bibliográfico con excelente iconografía, de modo de hacer accesible una primera determinación de los organismos fósiles, con fines estratigráficos. La obra consta de cinco fascículos, a saber: Fascículo I. *Protista* (por Héctor A. Orlando y Ángel V. Borrello), Fascículo II. *Plantas fósiles* (por Carlos A. Menéndez), Fascículo III. *Invertebrados* (por Horacio H. Camacho), Fascículo IV. *Vertebrata*, dirigida por Rosendo Pascual, y Fascículo V. *Trazas, restos tubiformes y cuerpos fósiles problemáticos de la formación La Tinta, Sierras Septentrionales, provincia de Buenos Aires* (por Ángel V. Borrello). El fascículo dedicado a los vertebrados contó con un importante grupo de investigadores en la redacción de los distintos capítulos. Por parte de la División Paleontología Vertebrados del Museo de La Plata participaron además de Pascual, Dolores Gondar, Enrique Ortega Hinojosa, Juan Pisano, Andreina B. de Ringuélet, Jorge Zetti y Eduardo P. Tonni. A ellos se sumaron Noemí Cattoi del MACN y Julio Cesar Francis (1922-2004), de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la República Oriental

del Uruguay. En la introducción al fascículo IV, se señala: “... los autores han querido aprovechar la oportunidad de un trabajo de esta envergadura para ampliar un poco las diagnósis y llegar en casi todos los casos a categorías sistemáticas superiores al género, con el fin de transformar el trabajo en algo más que una simple Paleontografía; la intención es facilitar el desarrollo de alguna vocación, o simplemente proveer un mayor número de elementos para aquéllos que no sólo se contentan con saber cuán antiguas son las rocas que contienen determinados fósiles, sino que desean adentrarse en el conocimiento y problemática de la paleozoología de los Vertebrados”.

### **Las publicaciones de los museos**

Sin dudas, la institución pionera en la publicación de trabajos científicos fue el Museo Público (hoy MACN), que entre 1864 y 1874 publicó los *Anales del Museo Público*, la primera y más antigua publicación científica de la Argentina. Su objetivo era dar a conocer las investigaciones originales de los naturalistas argentinos y hasta el día de hoy, las publicaciones del MACN siguen apareciendo, a pesar de que muchas de ellas han cambiado de nombre. Entre el período 1930-1970 aparecieron, por ejemplo, los *Anales del Museo Nacional de Historia Natural “Bernardino Rivadavia”*, Vol. 32-36 (1923-1931), *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”*, Vol. 37-42 (1931-1947), *Boletín del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”* (n° 1-19 (1956-1958), *Comunicaciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales* (1947-1989), y por último, entre 1964-1999 la *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” Paleontología* Vol. 1-5 (Castello y Piacentino, 2015).

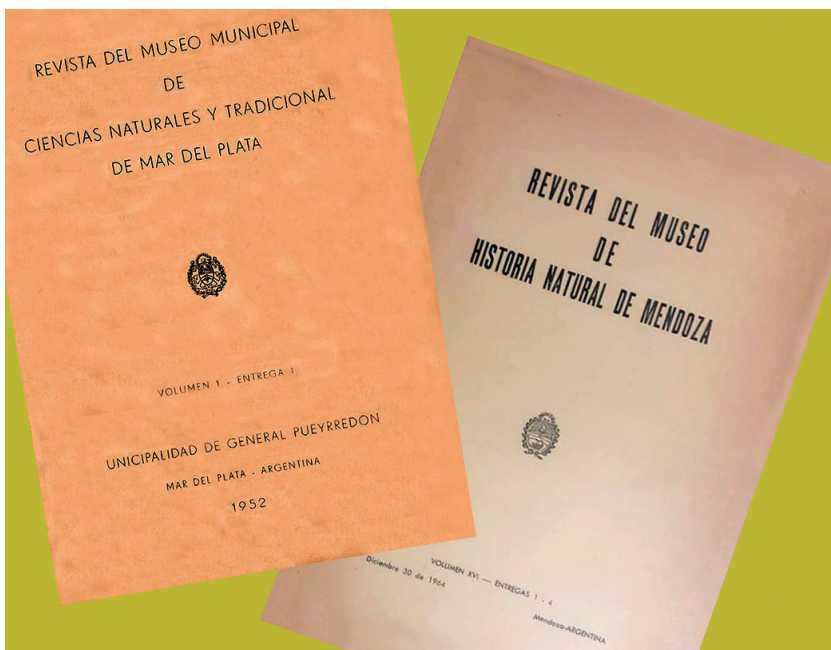
No menos relevante fue el MLP, que editó los *Anales del Museo de La Plata* (de 1890-1909 y 1924-1930), la *Revista del Museo de La Plata*, con algunas interrupciones, desde 1892 hasta la actualidad y, en el período 1935-1942, las *Notas del Museo de La Plata* (Fig. 99).

## La paleontología de los vertebrados



**Figura 99.** Tapas de los órganos de difusión del Museo de La Plata.

El Museo de Mar del Plata publicó en 1952 y 1953 la *Revista del Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata* y continuó hasta tiempos recientes con las *Publicaciones del Museo Municipal de Ciencias Naturales*, Lorenzo Scaglia. En Mendoza, el Museo “Cornelio Moyano” editó entre 1947 y 1967, 19 tomos de la *Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza* (Fig. 100).



**Figura 100.** A la izquierda la primera entrega de la Revista del Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata. A la derecha un fascículo de la Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza del año 1964

La Fundación Miguel Lillo publica desde 1957 las revistas *Acta Geológica Lilloana* para trabajos originales sobre ciencias geológicas y afines, y *Ópera Lilloana* para monografías.

### ***Publicaciones de empresas***

En 1922 se creó la empresa estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) y tres años después el geólogo italiano Egidio Feruglio (1897-1954) fue nombrado Jefe de la *Sección de Geología del yacimiento Comodoro Rivadavia* (Fig. 101).



**Figura 101.** Egidio Feruglio en la región del lago Colhué Huapí, 1936.

Fuente: Spalletti, 2008.

En 1927, con el objetivo de ampliar el conocimiento de las distintas regiones geológicas de la Patagonia, se formó la *Comisión Geológica del Golfo San Jorge*, liderada por el italiano Enrico Fossa Mancini (1884-1950), quien formó un equipo de geólogos italianos, rusos y argentinos, entre los cuales se encontraban Alejandro M. Piatnitzky (1879-1959), Vladimiro Vinda (1877-1930), Alejandro Stessin (1890-1929?), Traian Serghiescu, Danilo Ramaccioni (1920-2009), Dimitri Chahnazaroff (1893-1961?), María Casanova (1899-1947), Ivo Conci (1901-1951) y Vincenzo Franceschi (Hechem, 2016; Tchoumatchenco *et al.*, 2018).

El trabajo de Egidio Feruglio quedó reflejado en numerosas publicaciones dadas a conocer entre finales de la década de 1920 y la década de 1940 (Feruglio, 1929; 1931; 1937), donde recopiló sus observaciones personales y las investigaciones de otros geólogos, centradas en numerosos informes inéditos. En 1939 presentó un mapa geológico de la Patagonia, al sur del paralelo 42°, y de Tierra del Fuego, a escala 1:2.000.000 (Feruglio, 1939) y en 1949, publicó en tres volúmenes la *Descripción geológica de la Patagonia*, su obra más destacada (Feruglio, 1949). En estas exploraciones geológicas se descubrieron nuevos yacimientos con fósiles de mamíferos, como Cañadón Hondo en el sudeste de Chubut (Piatnitzky, 1931) y Bajo Palangana, al norte de Comodoro Rivadavia, comunicado por José Brandmayr en un informe inédito (Brandmayr, 1932).

La empresa petrolera estatal (YPF) publicó varios trabajos con diferentes títulos y formatos, como el *Boletín de Informaciones Petroleras* (entre 1924-1950 y 1958-1966), la *Memoria de la Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales* y la *Revista de YPF*. Si bien no fueron revistas especializadas en paleontología, aportaron conocimientos geológicos de relevancia.

#### **Congresos científicos**

Muchos trabajos sobre paleontología de los vertebrados aparecieron en las *Actas y Relatorios* de los *Congresos Geológicos Argentinos*, que se iniciaron con la *Primera Conferencia Geológica Argentina* (San Juan, 1960) y luego continuaron con los congresos desde el quinto en Carlos Paz (Córdoba, 1972), denominados *Congresos Geológicos Argentinos*. La paleontología recibió un gran impulso desde 1974, cuando se realizó en Tucumán el *Primer Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía* (en la actualidad denominados *Congresos de la Asociación Paleontológica Argentina* (CAPA).

#### **Publicaciones de divulgación científica**

Algunos de los paleontólogos mencionados a lo largo de este texto también pusieron mucha energía en escribir libros dirigidos a un público general, que estaba deseoso de conocer las novedades científicas que se generaban en los laboratorios. A partir de la década de 1930, en América del Sur, y especialmente en Argentina, se estimuló enormemente la publicación de libros de divulgación científica (Martinelli *et al.*, 2020). También algunos investigadores publicaron libros sobre biología y ciencias de la tierra en general para docentes y estudiantes de niveles de enseñanza media e inicial.

Este tipo de libros requieren, por un lado, una rigurosa información técnica y, por otro, dibujos e ilustraciones que muestren cómo es la vida, tanto en la actualidad como lo fue en el pasado. Ángel Cabrera era un excelente acuarelista y en su libro *Los Animales Extinguidos*, publicado en España, pudo mostrar sus amplios conocimientos y su arte (Cabrera, 1933). En ese mismo año, Carlos Rusconi, otro buen ilustrador, publicó en la revista *Monitor de la Educación Común*, *La Vida Animal en el Terciario Superior de Buenos Aires* (Rusconi, 1933). Esta obra contiene 30 reconstrucciones de animales extintos de Buenos Aires, realizadas por Paul Magne de la Croix (artista francés que, radicado en Buenos Aires, se especializó en reconstrucciones de fauna extinta). Según Martinelli *et al.* (2020), se trata de una obra icónica de la divulgación paleontológica argentina. Muchos años después, Rusconi publicó *Animales*

## La paleontología de los vertebrados

*Extintos de Mendoza y de la Argentina* (Rusconi, 1967) en el que sintetizó muchos de sus aportes, e incluyó también ilustraciones propias junto a las de Magne de la Croix (Fig. 102).



**Figura 102.** Libro *Animales Extintos de Mendoza y de la Argentina* publicado por C. Rusconi en 1967, ilustrado con láminas realizadas por él.

En 1937, la editorial El Siglo Ilustrado (Montevideo, Uruguay), publicó *postmortem* el libro de Lucas Kraglievich, *Manual de Paleontología Rioplatense. Osteología Comparada de los Mamíferos*. En ese mismo año, Rodolfo Parodi Bustos (1937) publicó su libro *Fauna Argentina* con dibujos a pluma y acuarelas de Magne de La Croix, incluyendo algunas reconstrucciones de mamíferos del Pleistoceno. La Editorial Ángel Estrada editó varios manuales para estudiantes de nivel primario y secundario, escritos por Alejandro Bordas (Arenas y Bordas, 1940; Bordas 1946, 1957) y en 1946, Bordas y Cattoi

publicaron el libro *Archivos del Suelo Argentino* como parte de la Colección Nadir (Fig. 103).



**Figura 103.** Tapas de libros publicados por A. Bordas y N. Cattoi.

Guillermo del Corro produjo varias obras con fines didácticos sobre diversos temas geológicos y sobre el origen y distribución de la fauna y la flora que fueron publicados por el MACN (del Corro 1964, 1965, 1967, 1971, 1972).

### **La década de 1950. La política nacional y su influencia en las instituciones**

En la UBA, Bernardo A. Houssay, estuvo separado de su cargo por más de una década y, en 1951 -como ya se dijo-, A. Castellanos fue despedido de sus cargos como profesor en la cátedra de Fisiografía, Mineralogía y Petrografía y director del Instituto de Fisiografía y Geología de la FCMFQyN-UNL. Debido a su actividad política, en 1952, O. Reig no pudo obtener el certificado de buena conducta que se requería para permanecer en el sistema educativo, lo que le impidió concluir sus estudios en la UNLP. A su vez, A. Bordas también tuvo

## La paleontología de los vertebrados

que alejarse del Museo de Buenos Aires debido a su desacuerdo con las nuevas autoridades del museo.

La política universitaria del peronismo comenzó a gestarse en 1947 con la sanción de la Ley 13.031, que estableció que el gobierno de las universidades pasaba a depender del Poder Ejecutivo, el que se encargaría de los nombramientos de los rectores y profesores. Si bien estas medidas, contrarias a la autonomía de las universidades, pueden considerarse un retroceso, cabe destacar que durante la primera presidencia de Perón también se sancionó el decreto 29.337 sobre la gratuidad de la educación universitaria y el ingreso irrestricto, que logró romper el determinismo social y económico en Argentina.

Durante este primer gobierno peronista se llevó a cabo un modelo integral de desarrollo científico-técnico, ligado al intenso proceso de industrialización. Con ello, se puso énfasis en áreas estratégicas, como la producción de vehículos, aviones, maquinaria agrícola, energía atómica, petróleo, salud y comunicaciones. En este sentido, no se promovió la investigación en ciencias puras, dentro de las cuales se encuentra la paleontología. Germán Soprano (2009) ofrece un detallado panorama sobre las consecuencias de la intervención universitaria en el Museo de La Plata en el período 1946-1955.

En 1951 se creó el *Consejo Nacional de Investigaciones Técnicas y Científicas* (CONITYC), dependiente de la Dirección Nacional de Investigaciones Técnicas y del Ministerio de Asuntos Técnicos. El objetivo de este Consejo era orientar, coordinar y promover la investigación y la formación de científicos y técnicos que colaboraran con el desarrollo del país. En su primera etapa reunió a importantes científicos, como los físicos José Balseiro (1919-1962) y Enrique Gaviola (1900-1989), el ingeniero Otto Gamba y el astrónomo Juan Bussolini (1905-1966: Fig. 104).

Tras el golpe de Estado de 1955 que derrocó al gobierno constitucional de J. D. Perón, la llamada Revolución Libertadora (1955-1958) en representación del Poder Ejecutivo, nombró como presidente *de facto* al General Eduardo Lonardi (1896-1956) que sólo ocupó la presidencia durante 1 mes y 20 días, sucedido por el General Pedro E. Aramburu (1903-1970). Como reacción a la política anterior, hubo una persecución a los docentes relacionados con el peronismo y se fomentó el regreso de profesores exiliados o despedidos.



**Figura 104.** El presidente Juan D. Perón en el acto de creación del Consejo Nacional de Investigaciones Técnicas y Científicas (CONITYC), el 17 de mayo de 1951. Esta institución posteriormente sirvió de base para la creación del CONICET. Archivo General de la Nación.

Como vimos, en 1957 el Instituto Miguel Lillo de la UNT, incorporó a O. Reig quien fundó el Laboratorio de Vertebrados Fósiles y formalizó la colección de Paleontología de Vertebrados del instituto. Reig contrató como técnicos a José Bonaparte y a Galileo Scaglia.

A pesar de no contar con título universitario, debido a su gran reconocimiento académico, Reig fue nombrado profesor de Paleozoología y Geología Histórica en la UNT, hasta que fue removido de su cargo, también por razones políticas en 1960, durante el gobierno de Arturo Frondizi (Abdala *et al.*, 2022). Tras su retiro, el cargo de director del Laboratorio de Vertebrados Fósiles quedó en manos de José Bonaparte, quien permaneció en el mismo, durante 18 años.

En 1957, Rosendo Pascual, quien anteriormente se había desempeñado como ayudante de cátedra, asumió la cátedra de Paleontología con carácter interino y dos años después, junto con R. Casamiquela, impulsó la creación de la Licenciatura en Paleontología de Vertebrados en la FCNyM-UNLP.

Con el peronismo proscrito, en 1958 Arturo Frondizi ganó las elecciones presidenciales por la Unión Cívica Radical Intransigente, (UCRI) y su gobier-

## La paleontología de los vertebrados

no se caracterizó por una economía desarrollista, con menor participación estatal y más orientada al desarrollo de la industria pesada a través de la creación de empresas multinacionales. En el campo educacional, se dio mayor importancia a las escuelas técnicas y se reorganizó la *Universidad Tecnológica Nacional* para garantizar mayor autonomía y recursos. En ese mismo año, el Congreso Nacional sancionó la ley 14.557, llamada peyorativamente por los reformistas como “Ley Domingorena”, ya que el ex presidente de la Federación Universitaria Argentina y diputado de la Unión Cívica Radical Intransigente por Entre Ríos, Horacio Domingorena había propulsado la misma. Esta ley otorgaba validez a los títulos expedidos por futuras universidades privadas, títulos hasta entonces otorgados solo por las universidades estatales. Quienes apoyaron esta medida acuñaron la consigna “laica o libre” para individualizar el conflicto que produjo grandes movilizaciones estudiantiles, algunas convocadas por la Iglesia Católica en defensa de la “Educación Libre” y otras por las universidades nacionales para defender el carácter laico de la educación pública (Fig. 105).



**Figura 105.** Expresiones sociales que produjo la “Ley Domingorena”.

Modificado de <https://www.testimoniosba.com/2021/09/10/laica-o-libre/>

Detrás de esta antinomia se escondía el verdadero interés del Episcopado argentino, que era crear universidades privadas en el país y así romper el monopolio estatal de la educación superior. Esto se reflejó en la creación de la *Universidad Católica de Córdoba* (UCC, 1956), la primera universidad privada del país, y la *Pontificia Universidad Católica de Santa María de los Buenos Aires* (UCA, 1958).

A fines de junio de 1958 se fundó la *Editorial Universitaria de Buenos Aires* (EUDEBA), el proyecto editorial más grande de la historia del país. En sólo tres años publicó más de ciento cincuenta títulos y en 1966 se publicó el ejemplar diez millones (Babini, 1963). Es para resaltar que esto no fue un hecho aislado, ya que por diferentes factores la edición de libros comenzó a consolidarse como una actividad profesional, desarrollando una fuerte industria editorial. Hacia mediados de la década de 1950 existían en el país alrededor de ochenta editoriales dedicadas a distintas disciplinas y hacia finales ese número se duplicó.

La UBA, consolidó su autonomía en 1958 gracias a la aprobación de su estatuto por parte de la Asamblea Universitaria. El filósofo y antropólogo Risieri Frondizi (1910-1983), hermano del entonces Presidente de la Nación, fue elegido como rector y entre 1957 y 1966, el físico Rolando García (1919-2012) se desempeñó como decano de la FCEyN-UBA. García obtuvo una maestría en meteorología en la *University of California, Los Angeles* (UCLA) en 1948 y un doctorado en la misma universidad en 1953. Como señalaron Becerra y Castorina (2016) “*Al igual que otros referentes de la ciencia argentina, García entendía la práctica científica como una actividad de relevancia social tal que no debía pensarse disociada de las problemáticas políticas de la sociedad en la que se practica...García rechazaba la idea de un científico entregado a la resolución de problemas del conocimiento «puro» sin ninguna responsabilidad social, moral o ética. En esto su posición es compartida con prácticamente todos los pensadores de su época*” (Becerra y Castorina, 2016: 462-463).

Después del desmantelamiento del CONITYC, en 1958 se creó el *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas* (CONICET). Esta institución nació como una organización descentralizada y su primer presidente, Bernardo Houssay, fue acompañado en la vicepresidencia por Rolando García (Fig. 106). Es de destacar que Rosendo Pascual participó en una de sus juntas directivas.

En 1960, en el CONICET se creó la carrera del *Investigador Científico* y la del *Personal de Apoyo*, disponiendo el financiamiento de la investigación para permitir que los científicos pudieran dedicarse de forma permanente y exclusiva. Junto con ello, se definió un programa nacional de becas para la investigación y otro de subsidios.

Poco tiempo antes, en diciembre de 1956 por el Decreto 21.996, se había creado la *Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires* (CIC), constituyendo uno de los primeros organismos de ciencia y tecnología del país. Su primer presidente fue el físico Héctor Isnardi (1892-1968), acom-

pañado en la vicepresidencia por el también físico Enrique Loedel Palumbo (1901-1962). Desde sus inicios la CIC tuvo en su directorio a geólogos dedicados a la paleontología de invertebrados como Ángel V. Borrello (1919-1971) y Horacio H. Camacho (1922-2015).



**Bernardo Houssay**



**Rolando García**

**Figura 106.** Primer presidente y vicepresidente del CONICET.

## **La década de 1960. Un país con dificultades y una década de esplendor científico**

### ***La Argentina del sesquicentenario de mayo***

El discurso pronunciado por el presidente Arturo Frondizi (1908-1995), desde los balcones del cabildo de Buenos Aires el 22 de mayo de 1960, ofrece una buena síntesis de la situación del país en esos tiempos; incluimos aquí partes relevantes del mismo: *“Hemos establecido, a través del siglo y medio de constante esfuerzo, una democracia representativa y republicana, como lo quisieron los hombres de Mayo. Es todavía una fórmula no lograda en su plenitud, una realidad precaria, permanentemente amenazada por nuestras impaciencias y nuestras intolerancias, pero que los argentinos nos hemos propuesto consagrar como principio incommovible y definitivo de la vida nacional...La Argentina está afirmando, en medio de incontables dificultades, la estructura jurídica del Estado. Si somos tenaces y sabemos conducirnos dentro del marco*

*civilizado de la ley, acortaremos la distancia que nos separa de la auténtica y definitiva convivencia democrática. Ya no necesitamos dirimir nuestros pleitos en el campo de batalla. Rechazamos la violencia en todas sus formas para que la ley sea voluntariamente consentida por todos en vez de ser impuesta por la fuerza. Ahora, tenemos que ganar otras batallas. Extraer nuestros minerales, mecanizar nuestro agro, electrificar el país entero, construir caminos, fundir acero, fabricar maquinarias, formar técnicos, educadores y artistas, y difundir los beneficios de la salud, la educación y la civilización moderna en todo el país”* (Frondizi, 2010: 132-133). Analizando rápidamente el panorama planteado por el presidente Frondizi, es claro que la situación del país, desde el punto de vista socioeconómico, era ciertamente menos auspiciosa que la verificada medio siglo antes y los festejos por el sesquicentenario tampoco fueron tan relevantes (Fig. 107).



**Figura 107.** Festejos del “Sesquicentenario de la Revolución de Mayo”. Arturo Frondizi brindando su discurso. En el centro de la fotografía el presidente uruguayo Eduardo Víctor Haedo. Fundación Wikipedia.

En junio de 1958 un grupo de diputados presentó un proyecto de ley que fijaba las pautas para los festejos y autorizaba al Poder Ejecutivo a invertir hasta cincuenta millones de pesos para su implementación (Fig. 108).



**Figura 108.** “*Sesquicentenario de la Revolución de Mayo*”. Tarjeta postal del día de emisión (28 de mayo de 1960).

Los fundamentos del proyecto estuvieron a cargo del ingeniero Isaac Breyter, diputado por la Unión Cívica Radical Intransigente, quien, a tenor de sus palabras, “*para 1960 la República se encontraría en plena vigencia de sus instituciones, en la pacífica y progresista convivencia social y en el mejor desarrollo de su economía*” (citado por Paredes, 2010: 143). Sin embargo, la exposición planificada en 1958 comenzó a concretarse recién a mediados de 1959 y la falta de coordinación, la lentitud administrativa y la casi ausencia de publicidad oficial, fueron importantes motivos para generar escasa participación por parte de las empresas y los gobiernos provinciales. A ello se sumó el tiempo insu­mido por la llegada de materiales importados por las delegaciones extranjeras. Un artículo publicado en febrero de 2011 que su autor, Mario Minervino, titula *El singular fracaso de una exposición fantasma*, expresa: “*Ha corrido la muestra, acaso, la suerte propia de las grandes exposiciones. Repitiendo las mismas voces y tonos que condenaron al Palacio de Cristal de Joseph Paxton en 1851, o las de los artistas que consideraron una ofensa a París la aparición de la torre Eiffel en la Exposición de 1889. Con esa lógica, sin dudas, la muestra de 1960 no fue otra cosa que un éxito, adelantada a su tiempo, ambiciosa en sus formas, inadecuada para un país que suele condenar lo que no alcanza a entender en plenitud*”. (Minervino <https://oyp.com.ar/nueva/revistas/194/1.php?con=5>)

En sentido similar se refiere al tema Paredes (2010): “Se puede afirmar, entonces, que la recordación del Sesquicentenario fue una celebración frustrada, dado que el interés inicial que se pudo haber despertado en la población, fue arrasado por la realidad de todos los días. También fue una conmemoración cuasi forzada e inconclusa. Forzada por cuanto la manera de conmemorar fue impuesta desde distintos órganos de gobierno e instituciones ligadas a él, sin que se notara espontaneidad y acompañamiento por parte de la población. Inconclusa pues, en varios casos, sus objetivos no fueron logrados por falta de difusión, por inercia en su cumplimiento, por falta de recursos o porque no respondieron a las necesidades de un país cuya realidad no se condecía con una imagen construida artificialmente” (Paredes, 2010: 160).

A pesar de este contexto poco auspicioso, la primera mitad de la década de 1960 fue de esplendor científico y el momento donde se construyó el andamiaje institucional sobre el que se sustentó la ciencia en el país. El ámbito universitario de Buenos Aires se vio representado, entre otros por el ya mencionado Rolando García, decano de la facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UBA.

En 1960 se crea en Mar del Plata el *Instituto Interuniversitario de Biología Marina* (IIBM), dependiente de la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Nacional del Sur y del Poder Ejecutivo de la provincia de Buenos Aires. El 27 de junio de 1961 el Poder Ejecutivo creó el *Centro de Experimentación y Lanzamiento de proyectiles Autopropulsados* (CELPA) y el primer lanzamiento de una aeronave construida íntegramente en Argentina se produjo el 2 de febrero de 1961, cuando desde una localidad ubicada en la Pampa de Achala (Sierras Grandes, Córdoba), despegó el APEX A1-02 Alfa Centauro. En 1961, se instaló en el *Instituto de Cálculo “Rebeca Cherep de Guber”*, de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, la primera computadora del país, modelo Mercury de la compañía británica Ferranti (coloquialmente denominada *Clementina*), traída por su director Manuel Sadosky (1914-2005). Esto permitió dar un gran impulso a los métodos analíticos de cálculo (Fig. 109). Hay que tener en cuenta que ésta fue una de las primeras 19 computadoras que llegaron al mercado.

En 1962, por un acuerdo entre el CONICET, la CIC de la provincia de Buenos Aires, la UNLP y la UBA, se crea el *Instituto Argentino de Radioastronomía* (IAR), con instalaciones en el Parque Pereyra Iraola, en el partido de Berazategui.

Es en este período cuando O. Reig se incorpora a la FCEyN-UBA (1962) y obtiene la plaza de Profesor Titular de Zoología de Vertebrados en el Departamento de Ciencias Biológicas y se aboca a la enseñanza de la Anatomía Comparada y Sistemática de Vertebrados. En ese mismo año creó el *Laboratorio de Investigaciones Herpetológicas* (Leardi *et al.*, 2022).



**Figura 109.** “Clementina”, la primera computadora instalada en el país. Fue traída desde Inglaterra por M. Sadosky, director del Instituto de Cálculo FCEyN-UBA. Modificado de Pinterest.

Como ya mencionamos, en 1962 se produjo un nuevo golpe de Estado que destituyó al presidente Arturo Frondizi y el presidente provisional del Senado, José M. Guido, asumió la presidencia por un corto período. Gobernó condicionado por los mandos militares y, en menos de un año, convocó a elecciones generales. El proceso electoral fue controlado por las Fuerzas Armadas y se llevó a cabo con el Partido Justicialista y el Comunista proscritos, y mientras el ex presidente constitucional, Arturo Frondizi, continuaba detenido. En estas elecciones, el candidato más votado fue Arturo Umberto Illia (25%) pero los votos en blanco alcanzaron el 21%. La política educativa de Illia fue uno de los aspectos más elogiados de su gestión y, entre 1963 y 1965, casi duplicó el presupuesto nacional dedicado a la educación. Sin embargo, esto no impidió el desarrollo de las protestas estudiantiles de 1965, centradas principalmente en el repudio al potencial envío de tropas a Santo Domingo, promovidas por las Fuerzas Armadas y algunos sectores del gobierno. Estas protestas, en cierta medida, fueron aprovechadas por el general Juan Carlos Onganía (1914-1995) quien, en 1966, como presidente de facto, determinó la intervención universitaria y ocupó por la fuerza cinco facultades de la UBA. Autoridades, docentes y estudiantes resistieron la medida, en un evento conocido como *La noche de los Bastones Largos*, que terminó con 400 docentes y estudiantes encarcelados (Fig. 110). Esta intervención “...decretó el fin de un período universitario comúnmente conocido como la ‘Edad de oro’” (Califa, 2013: 1). La represión fue particularmente violenta en la facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UBA, que entonces funcionaba en el edificio de la “Manzana de las Luces”.



**Figura 110.** “Noche de los Bastones Largos”. A la izquierda el allanamiento policial que tuvo uno de sus epicentros en el edificio de la FCEFyN-UBA (calle Perú 200). A la derecha el periódico del 30 de julio de 1968, anunciando el fin de la autonomía universitaria. Fundación Wikipedia

Este grave atropello tuvo su origen en el repudio de 250 profesores de la UBA al golpe de Onganía, quienes decidieron desconocer cualquier autoridad que no surgiera del sistema de cogobierno universitario. El Poder Ejecutivo ordenó que los rectores se convirtieran en auditores y que las universidades pasaran a depender del Ministerio de Educación. Las autoridades legítimas de las universidades nacionales de Buenos Aires, La Plata, El Litoral, Córdoba y Tucumán decidieron renunciar o fueron destituidas, mientras que otras como la UNS, la UNNE y la UNCuyo resolvieron respetar las disposiciones del gobierno de facto. Onganía cerró todas las universidades durante tres semanas y comenzó la renuncia masiva de docentes y la remoción de más de 1.300 profesores, graduados y estudiantes. Más de 300 científicos tuvieron que salir del país y, por su excelencia, fueron recibidos en las instituciones más prestigiosas del mundo. Como comentamos arriba, uno de ellos fue O. Reig, que en esos meses se encontraba en la Universidad de Harvard desarrollando una beca Guggenheim y desde ahí, renunció al cargo de profesor. Como consecuencia, su laboratorio y su grupo de trabajo fueron desmembrados. Al finalizar su beca y ante la imposibilidad de regresar al país, se radicó en Venezuela (Quintana, 2012), donde entre otras actividades se desempeñó como director asociado de la revista *Interciencia*, fundada en 1976 por el médico e investigador científico Marcel Roche Dugand (1920-2003). Otro paleontólogo que sufrió la persecución de esta dictadura fue R. Casamiquela quien se exilió en Chile, donde inició los estudios de paleontología de los vertebrados. En ese país dio a conocer “...una descripción de la fauna de vertebrados de Pichasca, las pisadas de dinosaurios de las Termas de Pichasca, el descubrimiento del primer reptil volador mesozoico, los antecedentes del primer cocodrilo primitivo del Triásico y las primeras huellas pliocenas de caballo” (Chong Díaz, 2009: 147).



# Epílogo

Hemos presentado aquí un abordaje historiográfico de la paleontología de los vertebrados en Argentina, restringido al período entre la muerte de F. Ameghino y el comienzo de la década de 1970. Este período se caracteriza por las sucesivas inestabilidades políticas y socioculturales, que dejaron profundas huellas en el país y alteraron el normal desarrollo de la paleontología de los vertebrados. Al igual que otras disciplinas científicas la paleontología no fue ajena a los factores históricos, sociales y políticos que influyeron directamente, tanto en las instituciones como en sus actores.

El comienzo del período actual de la paleovertebradología puede establecerse con la fundación de la Asociación Paleontológica Argentina, que fue el resultado de un largo y exitoso proceso de desarrollo de la paleontología de los vertebrados como disciplina científica. Sin dudas, este proceso adquirió reconocimiento internacional a partir de la década de 1880 a través de la actividad de Florentino Ameghino y de su hermano Carlos. La obra de los Ameghino tiene significativos antecedentes en las colecciones y descripciones -especialmente de pequeños mamíferos-, de Alcides d'Orbigny y Laurillard, en la década de 1820, las colecciones de Charles Darwin con las subsecuentes descripciones de Richard Owen en la década de 1830, y la labor de Francisco Javier Muñiz, entre otros.

Las fuertes controversias posteriores a la muerte de Ameghino entre sus seguidores y detractores, condujeron a que los aportes más firmes de Ameghino hayan quedado, en parte, soslayados. De esta manera predominaron en el ámbito no especializado, las ideas más cuestionables o directamente falsas, es decir aquellas vinculadas con el origen del hombre en América y su antigüedad, defendidas a ultranza -con pocas excepciones-, por sus epígonos. Así, síntesis brillantes, como el intercambio faunístico entre las Américas, pasaron al olvido hasta que fueron remozadas por investigadores más recientes.

## La paleontología de los vertebrados

A comienzos de la década de 1930, los discípulos de los Ameghino que trabajaban en el Museo Nacional, se dispersaron. Poco antes, se afianzaba el carácter universitario de la paleontología de los vertebrados en el Museo de La Plata, integrado a la UNLP.

Próxima a comenzar la década de 1950, en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, comienzan sus actividades Jorge Lucas Kraglievich y Osvaldo Alfredo Reig. Por entonces surge en el interior un centro de desarrollo paleontológico, el Museo de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata.

Otro hito significativo a fines de la década de 1950 fue la creación del Laboratorio de Vertebrados Fósiles del Instituto Miguel Lillo en Tucumán, el destino de Reig luego de su paso por el Museo de Buenos Aires.

En 1959, José Fernando Bonaparte se incorporó a la Universidad Nacional de Tucumán. A través del Laboratorio de Vertebrados Fósiles y junto a Reig organizaron las fructíferas expediciones a San Juan y La Rioja, que en poco tiempo lograron reunir las colecciones de tetrápodos triásicos más importantes del hemisferio sur. Los estudios de Bonaparte sobre estos vertebrados abrieron el camino a una nueva y promisoría línea de investigación que cobró impulso definitivo, con la expedición conjunta entre el museo de Buenos Aires y la Universidad de Harvard, dirigida por Alfred Sherwood Romer. Esta expedición siguió los pasos de Joaquín Frenguelli, quien más de una década atrás había puesto de relieve la importancia de estos yacimientos.

Otros dos centros del interior -otrora promisorios-, como el Museo de Mendoza y el Instituto de Fisiografía de Rosario ya se encontraban a comienzos de 1960 en una etapa de declinación (Pascual, 1961).

Resumiendo, los comienzos de período actual se caracterizaron por dos aspectos fundamentales. En primer lugar, la notable actividad de los aficionados, que superaron en número y empuje al incipiente grupo de paleontólogos con formación académica. En segundo lugar, es una etapa donde casi todo está por descubrirse. La acumulación de la información a través de las descripciones y la sistematización de las evidencias superan en mucho a la generación de nuevas teorías. Las reuniones de comunicaciones de la APA en los años sesenta fueron un buen ejemplo de estos dos aspectos. Las controversias por motivos fútiles, incluyendo aspectos formales no académicos, se hermanaban con tediosas descripciones, donde las fotografías, dibujos o tablas eran distribuidos directamente entre el auditorio a falta de los medios audiovisuales tan comunes actualmente.

Esta pequeña gran historia sentó las bases para el posterior desarrollo de la paleontología de los vertebrados en los últimos 60 años, en especial a partir de

finales de la década 1980, cuando el número de cultores y la diversidad temática, creció de manera exponencial. A esto hay que sumarle el establecimiento en diferentes puntos del país de centros científicos y museos provinciales o municipales que actuaron -y siguen haciéndolo-, como repositorios de materiales, centros de investigación y formación de recursos humanos, que lograron la descentralización de nuestra disciplina.

Un dato significativo: entre 1997 y 1999 casi 600 investigadores convocados por la entonces Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT) se reunieron en comisiones para producir un diagnóstico acerca de la actividad científica nacional y la formación de recursos humanos. Los resultados: de las 431 áreas temáticas analizadas sólo 5 ostentaron un desarrollo alto, competitivo a nivel internacional; ellas son la investigación en materiales para uso nuclear, la catálisis en ingeniería química, los materiales con conducción iónica, los semiconductores y la paleontología (*La Nación*, 27 de noviembre de 1999).

Pero el progreso de una ciencia no debe evaluarse solo en la cantidad, diversidad y acumulación de datos, sino que también debe acompañarse con la generación de aspectos teóricos que den lugar a nuevos marcos interpretativos y a la gestación de ideas novedosas. En este punto, es de resaltar que la paleontología de los vertebrados en Argentina cumplió con esos aspectos y tiene el desafío de seguir haciéndolo.



# Referencias

- Abdala, F., Martinelli, A. G. y González, F. R. (2022). La paleoherpetología en el Instituto Miguel Lillo de la Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 22 (1): 67–87.
- Aceñolaza, F. G. (2018). Reseña histórica de la enseñanza de la Geología en la Universidad Nacional de Tucumán. *Revista de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 5 (1): 63–69.
- Agnolín, F. L. (2021). Osvaldo A. Reig, Rodolfo M. Casamiquela y la Escuela Paleontológica Argentina. *Epistemología e Historia de la Ciencia*, 6 (1): 22–47. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/afjor/article/view/32860>
- Aguirre-Urreta, B. y Camacho, H. H. (2011). Martín Doello Jurado y la enseñanza de la paleontología en la Universidad de Buenos Aires. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 68 (3): 329–336.
- Alcober, O. A. y Martínez, R. N. (2022). Museo de Ciencias Naturales de San Juan: Historia y aporte a la paleoherpetología del Mesozoico inferior. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 22 (1): 107–131.
- Alcober, O. y Parrish, J. M. (1997). A new poposaurid from the Upper Triassic of Argentina. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 17(3): 548–556.
- Alonso, R. N. (2011). Amadeo Rodolfo Sirolli (1900-1981): impulsor de los estudios paleontológicos y la creación de la Universidad Nacional de Salta. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 68 (3): 322–328.
- Ameghino, C. (1936). ¡Kraglievich! En: *Sus amigos a Lucas Kraglievich/Torcelli, Alfredo J.; Ameghino, Carlos; Castellanos, Alfredo; Dabbene, Roberto; Greslebin, Héctor; Magne de la Croix, P.; Parodi, Lorenzo J.; Parodi, Rodolfo; Rusconi, Carlos; San Martín, Baldomero; Senet, Rodolfo; Tapia, Augusto*. Ed. Ferrari Hnos.: 25–26.
- Apesteuguía, S., Álvarez, S. M. y Giacchino, A. (2022). *Bonaparte: el amo de los dinosaurios*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. 320 pp.

## La paleontología de los vertebrados

- Arenas, L. y Bordas, A. F. (1940). *Ciencias Naturales: curso elemental para las escuelas primarias*. Ed. Ángel Estrada. 332 pp.
- Asúa, M. J. C. de (2011). La ciencia del centenario: Las discusiones del congreso Científico Internacional Americano de 1910. [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/193212/CONICET\\_Digital\\_Nro.7bdd86bd-f797-4a7e-bb9d-0f382e2a51aa\\_B.pdf?sequence=2](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/193212/CONICET_Digital_Nro.7bdd86bd-f797-4a7e-bb9d-0f382e2a51aa_B.pdf?sequence=2)
- Auza, N. T. (1973). El Museo Nacional de la Confederación. *Investigaciones y Ensayos, Academia Nacional de la Historia*, 15: 181–206.
- Babini, J. (1963). *La ciencia en la Argentina. Colección Libros del Tiempo Nuevo 10. Biblioteca de América EUDEBA*. 97 pp.
- Becerra, G. y Castorina, J. (2016). Una mirada social y política de la ciencia en la epistemología constructivista de Rolando García. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 27 (52): 459–480.
- Bocchino, A. (1978). Revisión de los Osteichthyes fósiles de la República Argentina. I. Identidad de *Tharrias feruglioi* Bordas 1943 y *Oligopleurus groeberi* Bordas 1943. *Ameghiniana* 15 (3–4): 301–320.
- Bonaparte, J. F. (1958). Origen y estado actual del Río Luján, Provincia de Buenos Aires. *Museo Popular de Ciencias Naturales Carlos Ameghino. Geología*, 1: 1–16.
- Bonaparte, J. F. (1963a). *Promastodonsaurus bellmanni*, gen. et n. sp., Capitosaurido del Triásico medio de Argentina (Stereospondyli, Capitosauroida). *Ameghiniana* 3 (3): 67–78.
- Bonaparte, J. F. (1963b). Descripción de *Ischnathus sudamericanus* n. gen., n. sp. nuevo cinodonte gonfodonte del Triásico Medio Superior de San Juan, Argentina (Cynodontia, Traversodontidae). *Acta Geológica Lilloana* 4: 111–128.
- Bonaparte, J. F. (1966). *Chiniquodon huenei* (Therapsida–Cynodontia) en el Triásico de Ischigualasto, Argentina. *Acta Geológica Lilloana* 8: 157–169.
- Bonaparte, J. F. (1970a). Lista anotada de los tetrápodos del Triásico sudamericano. en S. H. Haughton (Ed.), Segundo *Simposio de Gondwana*, 1970, Ciudad del Cabo. *Actas y Documentos. Consejo de Investigaciones Científicas e Industriales*: 665–682.
- Bonaparte, J. F. (1970b). *Pterodaustro guiñazui* gen. et. sp. nov. Pterosaurio de la Formación Lagarcito, Provincia de San Luis, Argentina y su significado en la geología regional (Pterodactylidae). *Acta Geológica Lilloana* 10: 207–226.
- Bonaparte, J. F. (1971). Los tetrápodos del sector superior de la Formación Los Colorados, La Rioja, Argentina (Triásico Superior). *Ópera Lilloana* 22: 1–183.
- Bonaparte, J. F. (1972). *Cromptodon mamiferoides*, Galesauridae de la Formación Río Mendoza, Mendoza, Argentina (Therapsida–Cynodontia). *Ameghiniana* 9 (4): 343–353.

- Bonaparte, J. F. (1975). Sobre la presencia del laberintodonte *Pelorocephalus* en la Formación Ischigualasto y su significado estratigráfico. *Actas I Congreso Argentina Paleontología y Biostratigrafía, Tucumán*, 1: 537–544.
- Bonaparte, J. F. y Pisano, J. A. (1949). Primer informe del futuro Museo de Mercedes. *Apuntes de fusión científico-cultural, Museo Popular de Ciencias Naturales Carlos Ameghino*, 1: 1–8.
- Bonaparte, J. F. y Pisano, J. A. (1950). Dos nuevos paraderos indígenas neolíticos de la Cuenca del Río Luján, Industria lítica. *Apuntes de fusión científico-cultural, Museo Popular de Ciencias Naturales Carlos Ameghino, Arqueología*, 1: 1–19.
- Bond, M. (1998a). Gente del Museo. Ángel Cabrera. *Revista Museo* 11: 17–24.
- Bond, M. (1998b). Santiago Roth. *Revista Museo* 13: 33–37.
- Bondesio, P. (1977). Cien años de paleontología en el Museo de La Plata. *Obra del centenario del Museo de La Plata*, 1: 73–87.
- Bonomo, M. (2002). El hombre fósil de Miramar. *Intersecciones en Antropología*, 3: 69–85.
- Bordas, A. F. (1935). Posición estratigráfica de las capas que contienen restos de mamíferos en el Bajo Palangana (Pico Salamanca), Chubut. *Physis* 11: 415–422.
- Bordas, A. F. (1942). La posición sistemática del *Tetraprothomo argentinus* Ameghino. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 3: 53–59.
- Bordas, A. F. (1943). Peces del Cretáceo del río Chubut (Patagonia). *Physis* 19 (53): 313–318.
- Bordas, A. F. (1946). *Ciencias Naturales: curso elemental para cuarto grado*. Ed. Ángel Estrada.
- Bordas, A. F. (1951). *Nociones de zoología: para los institutos de enseñanza media*. Ed. Ángel Estrada. Buenos Aires. 256 pp.
- Bordas, A. F. (1957). Argumentos paleontológicos y climáticos para establecer relaciones estratigráficas del Pleistoceno-Holoceno de Argentina. *Ameghiniana*, 1 (1–2): 51–79.
- Bordas, A. F. y Cattoi, N. (1946). *Archivos del suelo argentino*. Colección Nadir, Buenos Aires. 143 pp.
- Brandmayr, J. (1932). Informe geológico de la región del Bajo Palangana, Pico Salamanca. *YPF, Buenos Aires, informe inédito* 113, 28 pp.
- Brichetti, I. E. (2014). Sabios, exploradores y artesanos. Amalgamas del pasado en la Mar del Plata de primera mitad del siglo XX (1924–1954). *Revista del Museo de Antropología* 7 (1): 143–154.
- Brichetti, I. E. (2020). *Bajo la égida del museo científico: De la diplomacia a la profesionalización entre Mar del Plata y la Lobería Grande, 1925–1980*. [Tesis del Programa de Doctorado en Historia, Instituto de Estudios Histórico-Sociales “Prof. Juan Carlos Grosso”, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires], 391 pp.

## La paleontología de los vertebrados

- Cabrera, A. (1933). *Los animales extintos*. Espasa-Calpe S.A. Bilbao, España. 96 pp.
- Cabrera, A. (1939a). Sobre vertebrados fósiles del Plioceno de Adolfo Alsina. *Revista del Museo de La Plata*, 2 (6): 3–35.
- Cabrera, A. (1939b). Sobre un nuevo ictiosaurio del Neuquén. *Notas Museo de la Plata* 4: 48–491.
- Cabrera, A. (1941). Un Plesiosaurio nuevo de Cretáceo del Chubut. *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie)* 2: 113–130.
- Cabrera, A. (1943). El primer hallazgo de terápsidos en la Argentina. *Notas del Museo de La Plata. Sección Paleontología*, 8 (55): 317–331.
- Cabrera, A. (1944a). Los gliptodontoideos del Araucaniano de Catamarca. *Revista del Museo de La Plata*, 3: 5–76. La Plata.
- Cabrera, A. (1944b). Sobre un Estegocéfalo de la provincia de Mendoza”. *Notas del Museo de La Plata, Paleontología*, 9 (69): 421–429. La Plata.
- Cabrera, A. (1944c). Dos nuevos peces ganoideos del Triásico argentino. *Notas del Museo de La Plata, Paleontología*, 9 (81): 569–576. La Plata.
- Cabrera, A. (1947). Un nuevo saurópodo del Jurásico de Patagónica. *Notas del Museo de La Plata, Paleontología*, 12 (95): 1–17.
- Califa, J. S. (2013). La era de los extremos: el movimiento estudiantil universitario frente a los acontecimientos de 1965. *Jornadas de Sociología de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo, Mendoza*, Mesa 5: Política, estado y sociedad en la historia reciente argentina: radicalización política y protesta social. <https://bdigital.uncu.edu.ar/6185>
- Campbell Jr, K. E. y Tonni, E. P. (1983). Size and locomotion in teratorns (Aves: Teratornithidae). *The Auk*, 100 (2): 390–403.
- Casamiquela, R. M. (1958). Un anuro gigante del Mioceno de Patagonia. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 13 (3–4): 171–184.
- Casamiquela, R. M. (1960). Noticia preliminar sobre dos nuevos estagonolepoideos argentinos. *Ameghiniana* 2 (1): 3–9.
- Casamiquela, R. M. (1961a). Nuevos materiales de *Notobatrachus degiustoi* Reig. La significación del anuro jurásico patagónico. *Revista del Museo de La Plata, Sección Paleontología*, 4 (21): 5–14.
- Casamiquela, R. M. (1961b). Un pipoideo fósil de la Patagonia. *Revista del Museo de La Plata, Sección Paleontología*, 4 (22): 71–123.
- Casamiquela, R. M. (1963). Sobre un par de años del Mioceno de Río Negro (Patagonia): *Wawelia gerholdi* n. gen. et sp. (Ceratophrydae) y *Gigantobatrachus parodii* (Leptodactylidae). *Ameghiniana*, 3 (5): 141–160.

- Casamiquela, R. M. (1964). Estudios icnológicos. Problemas y métodos de la icnología con aplicación al estudio de pisadas mesozoicas (Reptilia, Mammalia) de la Patagonia. *Colegio Industrial Pío IX*.
- Casamiquela, R. M. (1965a). Estudios icnológicos. Análisis de “*Orcheteropus atavus*” Frenguelli y una forma afín, del Paleozoico de Argentina. *Revista del Museo de La Plata, Sección Paleontología*, 4 (24): 187–245.
- Casamiquela, R. M. (1965b). Nuevos materiales de *Vieraella herbstii* Reig. Reinterpretación de la ranita liásica patagónica y consideraciones sobre filogenia y sistemática de los anuros. *Revista del Museo de La Plata, Sección Paleontología* 4 (27): 35–69.
- Casamiquela, R. M. (1967a). Sobre un nuevo *Bufo* de la provincia de Buenos Aires (Argentina). *Ameghiniana*, 5 (5), 161–169.
- Casamiquela, R. M. (1967b). Un nuevo dinosaurio ornitisquio triásico (*Pisanosaurus mertii*; Ornithopoda) de la Formación Ischigualasto, Argentina. *Ameghiniana*, 4 (2): 47–64.
- Casamiquela, R. M. (1977). La presencia del género *Plateosaurus* (Sauropodomorpha) en el Triásico Superior de la Formación El Tranquilo, Patagonia. *4º Simposio Internacional de Gondwana, Resúmenes*: 30–31.
- Castaño, F. y Apesteguía, S. (2023). *Mujeres de las piedras: breves biografías de algunas geólogas y paleontólogas que nos precedieron*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. 363 pp.
- Castellanos, A. (1922). La presencia del hombre fósil en el pampeano medio del Valle de los Reartes (Sierras de Córdoba). *Boletín de la Academia. Nacional de Ciencias de Córdoba, Vol. XXV*: 369–389.
- Castellanos, A. (1924). Contribución al estudio de la Paleantropología argentina. Restos descubiertos en la Laguna Melincué (Provincia de Santa Fe). *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*: 10–12.
- Castellanos, A. (1933). El hombre prehistórico en la Provincia de Córdoba (Argentina) *Revista de la Sociedad Amigos de la Arqueología*, VII: 88 pp.
- Castellanos, A. (1937a). Ameghino y la antigüedad del hombre sudamericano. *Asociación cultural de conferencias de Rosario*, 2: 47–163.
- Castellanos, A. (1937b). Anotaciones sobre las líneas filogenéticas de los clamiterios. *Publicaciones de la Facultad de Ciencias, Universidad Nacional del Litoral, Argentina, serie Técnica y Científica*, 8: 1–35.
- Castellanos, A. (1944). Paleontología estratigráfica de los sedimentos neógenos de la provincia de Córdoba. *Instituto de Fisiografía y Geología, de Rosario*, 6 (23): 1–47.
- Castellanos, A. (1945). Notas sobre algunas cornamentas de ciervos de los géneros *Epieuryceros*, *Antifery Paraceros* y descripción de la de *Epieuryceros proximus* n. sp. *Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología de Rosario*, XXIV: 1–21.

## La paleontología de los vertebrados

- Castellanos, A. (1946). Una nueva especie de clamiterio, *Vassalia máxima* n. sp. *Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología de Rosario*, 26: 1–47.
- Castellanos, A. (1956). Nota preliminar sobre nuevos restos de mamíferos fósiles en el Brocherense del Valle de los Reartes (provincia de Córdoba, Argentina). *Congreso Geológico Internacional. Paleontología, Taxonomía y Evolución*, Actas: 217–233.
- Castellanos, A. (1958). Descripción preliminar de un cráneo de “*Macroeuphractus morenoi*” (Lyd.) del Yocahuilense (Araucanense) del Valle de Yocahuil (Santa María) de las provincias de Catamarca, Tucumán y Salta. *Acta Geológica Lilloana* 2: 191–239.
- Castellanos, A. (1959). “Historia hidrogeológica del río Corriente”. *Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional del Litoral (Rosario)*: 1–27.
- Castello, H. P. (2012a). Museo Nacional de Buenos Aires; Nacional de Historia Natural, Museo Argentino de Ciencias Naturales. La Rebelión en 1930 de los paleontólogos de la calle Perú. Parte IIa. <http://museonacionaldecienciasnaturales.blogspot.com/2012/12/parte-ii-a-la-rebelion-de-los.html>
- Castello, H. P. (2012b). Museo Nacional de Buenos Aires; Nacional de Historia Natural, Museo Argentino de Ciencias Naturales. La Rebelión en 1930 de los paleontólogos de la calle Perú. Parte IVa. <http://museonacionaldecienciasnaturales.blogspot.com/2012/12/parte%E2%80%93iva>
- Castello, H. P. y Piacentino, G. L. M. (2015). La publicación científica más antigua y prestigiosa del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” en sus 201 años de historia. *Historia Natural*, 5 (1): 125–143.
- Cattoi, N. (1957). Contribución al conocimiento de la avifauna extinguida del Pleistoceno de la República Argentina. *Ameghiniana*, 1 (1-2): 17–24.
- Cattoi, N. y Freiberg, M. (1958). Una nueva especie de “*Podocnemis*” del Cretáceo argentino. *Physis*, 21: 58–67.
- Cerdeño, E. (2005). La Colección de Paleontología del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “J. C. Moyano” (Mendoza) y sus ejemplares tipo. *Contribuciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales*, 2: 1–61.
- Cerdeño, E., Devincenzi, S. M. y Parral, M. (2022). Aportes a la paleoherpetología argentina desde el “Museo Moyano” de Mendoza. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 22 (1): 148–156.
- Chong Díaz, G. (2009). Rodolfo Casamiquela G. (1932-2008). *Andean Geology*, 36 (1): 147–148.
- Contreras, J.R. y Giacchino, A. (2003). Biobibliografía del científico argentino Osvaldo Alfredo Reig (1929-1992). *Arandú, Historia de la ciencia y del pensamiento americano*, 2: 1–14.

- Cornero, S. E. (2007). Medicina y antropología: un breve encuentro en 1928. *Revista Médica de Rosario* 73: 44–48.
- Cornero, S. E. y Tonni, E. P. (2023). *Alfredo Castellanos un hombre de acción por la ciencia y la cultura*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara-Universidad Maimónides, 93 pp.
- Damborenea, S. E. (2005). Historia de Ameghiniana. *Asociación Paleontológica Argentina, 50° Aniversario, Publicación Especial*, 10: 23–34.
- Del Corro, G. (1964). La Gondwana. El antiguo continente austral. *Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Serie Extensión Cultural y Didáctica* 12: 1–90.
- Del Corro, G. (1965). Sobre el origen de las angiospermas. *Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Serie de Extensión Cultural y Didáctica*, 13: 1–34.
- Del Corro, G. (1967a). Sobre el origen de los mamíferos. *Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Serie de Extensión Cultural y Didáctica*, 14: 1–17.
- Del Corro, G. (1971). Algunos ejemplos de distribución Gondwánica. *Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Serie Extensión Cultural y Didáctica*, 17: 1–16.
- Depetris, P. J. (2014). Las ciencias de la Tierra en la FCEfyN: breve historia de la investigación científica. *Revista de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 1 (1): 99–111. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/FCEfyN/article/view/6875>
- Devincenzi, S. M. (2021). Carlos Rusconi: un pionero en el conocimiento y la protección de los fósiles de Mendoza, Argentina. Simposio Historia de la Paleontología. *XII Congreso de la Asociación Paleontológica Argentina. Libro de resúmenes*: 44.
- Dimieri, L. V. y Frisicale, M. C. (2008). Síntesis histórica de la enseñanza de la Geología en la Universidad Nacional del Sur. *Revista Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 5 (1): 81–88.
- Farro, M. y Podgorny, I. (1998). Frente a la tumba del sabio. Florentino Ameghino y la “santidad” del científico en El Plata. *Ciencia Hoy*, 8 (47): 28–37.
- Feruglio, E. (1929). Apuntes sobre la constitución geológica de la región del Golfo de San Jorge. *Boletín de Informaciones Petroleras*, 63: 925–1025.
- Feruglio, E. (1931). Nuevas observaciones geológicas en la Patagonia Central. *Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales. Contribución 1ra Reunión Nacional de Geografía*, 4: 1–24.
- Feruglio, E. (1937). Paleontographia Patagonica. *Instituto Geologico della Università di Padova, Memorie*, 11: 1–384.

## La paleontología de los vertebrados

- Feruglio, E. (1939). Mapa geológico de la Patagonia al sur del paralelo 42° y Tierra del Fuego, Escala 1/2,000,000. *Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales*.
- Feruglio, E. (1949). Descripción geológica de la Patagonia. *Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales*, Tomo 1, 343 pp.
- Frenguelli, J. (1921a). Sobre un proterotérico del Pampeano superior de Córdoba, *Neolichaphrium recens*, nov. *Actas Academia Nacional de Ciencias en Córdoba*, 7: 7–23
- Frenguelli, J. (1921b). Los Terrenos de la Costa Atlántica en los alrededores de Miramar (Prov. de Buenos Aires) y sus correlaciones: *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba*, 24 (3–4): 325–485.
- Fronzizi, A. (2010). Discurso pronunciado en los balcones del Cabildo de Buenos Aires, el 22 de mayo de 1960. *Anales de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*; año 7, no. 40: 131–133.
- Funeral Civil (1911). *Funeral civil de homenaje a la memoria del sabio naturalista Dr. Don Florentino Ameghino*. La Plata, Lunes 18 de septiembre de 1911, La Plata: Taller de impresiones oficiales, 1911. 103. pp.
- Giacchino, A., 2001. Friedrich von Huene en la Argentina. *Agora Filosófica, Revista Marplatense de Filosofía*, II (3): 97–102.
- Giacchino, A., Agnolín, F. y Gasparri, B. (2020). José Luis Minoprio (1903–1992), Contribuciones a las ciencias médicas y naturales. *Historia Natural Tercera Serie*, 10 (1): 5–23.
- Goin, F. J. Ortíz-Jaureguizar, E. y Carlini, A. A. (2013). Rosendo Pascual (1925–2012). *Mastozoología Neotropical*, 20 (1): 197–211.
- Gutiérrez, J. M. (1866). La paleontología en las colonias españolas a mediados del siglo XVIII. *La Revista de Buenos Aires*, 11: 100–114.
- Hechen, J. J. (2016). Los primeros geólogos de YPF en Comodoro Rivadavia y sus aportes en la región del Golfo San Jorge. En: “La Historia de la Geología en el Bicentenario de la Argentina”, *Revista del Museo de La Plata, Número Especial*, vol. 1: 119–129.
- Herbst, R. y Anzótegui, L. M. (2016). Las mujeres en la paleontología argentina. *Revista del Museo de La Plata, Vol. 1, Número Especial*: 130–137.
- Herrero Almada, B. (1932). Nadie es profeta en su tierra. *Revista Mundo Argentino*, Año XXII, n° 1112.
- Huene, F. von. (1925). Ichthyosaurieraus der Kreide Argentinien. *Revista del Museo de La Plata*, 28: 234–242.
- Huene, F. von. (1927). Beitrag zur Kenntnis mariner mesozoischer Wirbeltiere in Argentinien. *Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie*: 22–29.
- Huene, F. von. (1929). Los saurisquios y ornitisquios del cretáceo argentino. *Anales del Museo de La Plata*, tomo III, serie 2, 20 pp.

- Jensen, J. A. (2001). The road to Chilecito. Queen Victoria Museum and Art Gallery. Launceston, Tasmania, Australia, 183 pp.
- Kiblicky, P. y Reig, O. (1966). Variation in Chromosome Number within the Genus *Ctenomys* and Description of the Male Karyotype of *Ctenomys talarum talarum* Thomas. *Nature* 212: 436–438.
- Kraglievich, L. y Parodi, L. J. (1931). *Theosodon pozzii*, nov. sp., el mayor Teosodonte Santacruceano. *Physis*, 10 (36): 1–2.
- Kraglievich, J. L. (1952). El perfil geológico de Chapadmalal y Miramar, Provincia de Buenos Aires. *Revista Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional Mar del Plata* 1: 8–37.
- Leardi, J. M., Farina, M. E., Gómez, R. O. y Marsicano, C. A. (2022). La paleoherpetología en la Universidad de Buenos Aires: Pasado y presente. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 22 (1): 226–234.
- Loomis, F. B. (1913). *Hunting extinct animals in the Patagonian Pampas*. New York, Dodd, Mead and Company. 141 pp.
- Loomis, F. B. (1914). *The Deseado Formation of Patagonia*. Rumford Press, Concord, New Hampshire. 1232 pp.
- López, H. L., Tonni, E. P., Bond, M., Bonetti, S., Pianzola, B. y Rouaux, J. (2019). Ángel Cabrera y Latorre. *ProBiota, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina, Serie Arte y Sociedad*, 20: 1–22.
- Martinelli, A. G., Colombatti, C., Pérez Winter, C. V., Díaz, M., Cipolloni, M. del C., Regueiro, T., Buide, V. E. y Muzzopappa, P. (2023). “Sociedad Ameghiniana de Ciencias Naturales e Instituto de Historia Americana”, un fragmento de historia desconocida de la paleontología argentina del siglo XX. *Revista del Museo de La Plata*, 8 (1): 51–77.
- Martinelli, A. G. y Forasiepi, A. M. (2021). José Fernando Bonaparte (1928-2020): un símbolo en el estudio de los tetrápodos del mesozoico de Gondwana. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales, n. s.* 23 (1): 109–113.
- Martinelli, A. G., Miñana, M. y Forasiepi, A. M. (2020). Sobre el arte e historia natural de Paul Magne De La Croix (1875-1942) y Carlos Rusconi (1898-1969). *Historia Natural Tercera Serie*, 10 (1): 39–61.
- Mas Alós, J. (1967). Síntesis biográfica de la labor científica de Carlos Rusconi. *Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza*, 19: 23–139.
- Méndez Alzola, R. (1941). El *Smilodon bonaërensis* (Muñiz); estudio osteológico y osteométrico del gran tigre fósil de la Pampa comparado con otros félidos actuales y fósiles. *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales, “Bernardino Rivadavia”, Ciencias Zoológicas* 40: 135–252.

## La paleontología de los vertebrados

- Muzzopappa, P., Bogan, S. y Martinelli, A. G. (2024). Eduardo Ladislao Holmberg: entre la ciencia y la cultura nacional. *La Ménsula (FCEN-UBA)*, 16 (42): 1–11.
- Núñez Camelino, M., Quiñonez, M.G. y Salas, M del P. (2013). Las representaciones del pasado, el rescate de la memoria y su presentación en los museos de Corrientes. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano-Series Especiales*, 1 (3): 182–190.
- Ortiz Jaureguizar, E., Posadas, P., Miguel, S., Abello, M. A., Luy, A. M., Hidalgo, M. y Stubbs, E. (2016). La paleontología de los vertebrados en Argentina desde la segunda mitad del siglo XX hasta nuestros días: un estudio cuali-cuantitativo basado en Ameghiniana. *Revista del Museo de La Plata*, Número especial Vol. 1: 177–194.
- Otero, A. y Gasparini, Z. (2014). The history of the cast skeleton of *Diplodocus carnegii* Hatcher, 1901, at the Museo de la Plata, Argentina. *Annals of Carnegie Museum*, 82 (3): 291–304.
- Paredes, I. (2010). El Sesquicentenario de Mayo, la memoria y la acción editorial: Memoria e Historia hacia 1960. *Anuario del Instituto de Historia Argentina, 2010. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Instituto de Historia Argentina “Dr. Ricardo Levene”*. UNLP, 10: 137–163.
- Parodi, L. J. (1930). Sobre nuevos restos de mamíferos de la fauna pampeana de Patagonia. *Physis*, 10 (35): 21–34.
- Parodi, L. J. y Kraglievich, L. (1948). Un nuevo roedor cavino del Plioceno de Monte Hermoso. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 145 (2): 55–69.
- Parodi, L. J. y Parodi Bustos, R. (1952). Apuntes para geología de la costa atlántica de la Provincia de Buenos Aires, con descripción de la Formación de Malacara. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 153: 139–156.
- Parodi Bustos, R. (1936). Las dos más grandes figuras de la paleontología argentina: Florentino Ameghino y Lucas Kraglievich. En: *Sus amigos a Lucas Kraglievich/ Torcelli, Alfredo J.; Ameghino, Carlos; Castellanos, Alfredo; Dabbene, Roberto; Greslebin, Héctor; Magne de la Croix, P.; Parodi, Lorenzo J.; Parodi, Rodolfo; Rusconi, Carlos; San Martín, Baldomero; Senet, Rodolfo; Tapia, Augusto*. Ed. Ferrari Hnos.: 73–76.
- Parodi Bustos, R. (1937). *Fauna Argentina.*, S. A. Casa Jacobo Peuser, Lda. 235 pp.
- Parodi Bustos, R. (1944). La obra científica de Lucas Kraglievich. Trascendencia de sus investigaciones geo-paleontológicas. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, 2 (31): 453–488.
- Parodi Bustos, R. (1985). Mis diez años en el Museo Bernardino Rivadavia. Carlos Ameghino: un sabio amigo. En Alonso, R.: *Prof. Rodolfo Parodi Bustos. Una página viviente de la paleontología del siglo XX*. Claves, septiembre de 1997: 14–17 pp.
- Parodi Bustos, R. y Kraglievich, J. L. (1960). A propósito de los años cretácicos descubiertos en la provincia de Salta. *Revista de la Facultad de Ciencias Naturales de Salta*, 1 (2): 37–40.

- Parodi Bustos, R., Figueroa Caprini, M., Kraglievich, J. L. y del Corro, G. (1960). Nota preliminar acerca del yacimiento de años extintos de Puente Morales (Depto. Guachipas, Prov. de Salta). *Revista de la Facultad de Ciencias Naturales de Salta*, 1 (2): 5–25.
- Parodiz, J. J. y Balech, E. (2023). *El Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia... en pantuflas*. Reedición con prólogo y comentarios de Alejandro Tablado y Manuel G. Quintana, primera edición. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Libro digital: 167 pp.
- Pascual, R. (1961a). Panorama paleozoológico argentino. *Physis* 22 (63): 85–103.
- Pascual, R. (1961b). Algunas consideraciones sobre el origen geográfico y filético de los mamíferos sudamericanos. *Revista de la Universidad Nacional de La Plata* 13: 35–65.
- Pascual, R. (1981). Las investigaciones sobre vertebrados fósiles en Argentina después de los años 1960. *Asociación Paleontológica Argentina, Publicación Especial 25° Aniversario*: 23–27.
- Pascual, R. y Odreman Rivas. O. (1971). Evolución de las comunidades de los vertebrados del Terciario argentino, los aspectos paleozoogeográficos y paleoclimáticos relacionados. *Ameghiniana*, 8 (3–4): 372–412.
- Pascual R, Ortega Hinojosa, E. J., Gondar, D. y Tonni, E. P. (1965). Las edades del Cenozoico mamalífero de la Argentina, con especial atención a aquellas del territorio bonaerense. *Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires*, 6: 165–193.
- Pascual R, Ortega Hinojosa, E. J., Gondar, D. y Tonni, E. P. (1966). Paleontografía Bonaerense IV Vertebrata. *Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires*. 202 pp.
- Patterson, B. y Pascual, R. (1968). The fossil mammal fauna of South America. *The Quarterly Review of Biology*, 43 (4): 409–451.
- Patterson, B. y Pascual, R. (1972). The fossil mammal fauna of South America. In Keast, A., Erk, F.C. and Glass, B. (eds.), *Evolution Mammals and Southern Continents*, State Univ. New York Press, Albany: 247–309.
- Paulina-Carabajal, A. y Desojo, J. B. (2022). Mujeres en la paleoherpetología argentina: una historia de casi 100 años. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 22 (1): 411–427.
- Pérez-Ben, C., Gómez, G. O. y Báez, A. M. (2014). Intraspecific morphological variation and its implications in the taxonomic status of “*Bufo pisanoi*” a Pliocene anuran from eastern Argentina. *Journal of Vertebrate Paleontology* 34: 767–773.
- Piatnitzky, A. (1931). Observaciones estratigráficas sobre las tobas con mamíferos del Terciario inferior en el Valle del Río Chico (Chubut). *Boletín de Informaciones Petroleras* 8: 617–634.

## La paleontología de los vertebrados

- Pisano, F. F. (2022). Catálogo de material del Centenario de la Revolución de Mayo de 1810. *FILABRAS, Associação dos Filatelistas Brasileiros*. <https://filabras.org/imagens/articles/270.pdf>
- Ponsà Fontanals, M. (2011). *Oswaldo Reig: La vida itinerante de un biólogo evolucionista*. Eudeba. Bs. As., Argentina, 128 pp.
- Prieto, A. R. (2016). La Paleontología en la Argentina del Centenario. *Revista del Museo de La Plata*, 1 (Número Especial): 205–216.
- Puerta, P. F. e Isasi. M. P. (2022). Breve historia de los pioneros, su legado y actual desarrollo de la profesión técnica en la paleontología de vertebrados en Argentina. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 22 (1): 428–442.
- Quintana, C. A. (2012). *Conociendo a nuestros científicos: Oswaldo Alfredo Reig*. Universidad de La Punta, San Luis. 42 pp.
- Ramos, V. A. y Sánchez Betucci, L. (2021). Rodolfo Méndez Alzola (1907-1981). En: Victor Ramos (Ed.). Los miembros correspondientes de la Asociación Geológica Argentina. *Asociación Geológica Argentina, Serie D. Publicación especial n° 15*: 43–48.
- Reig, O. A. (1950). Sobre nuevos restos de roedores del género *Isomyopotamus* Rov. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 149: 108–118.
- Reig, O. A. (1952a). Sobre la presencia de mustélidos mefitinos en la Formación Chapadmalal. *Revista del Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata*, 1: 45–51.
- Reig, O. A. (1952b). Nuevos datos descriptivos sobre *Chapalmatherium novum* Amegh. *Revista del Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata*, 1: 105–117.
- Reig, O. A. (1956). Los años del Matildense. En: P. N. Stipanovic & O. A. Reig, El “Complejo Porfirico de la Patagonia extraadina” y su fauna de años. II Parte Paleontológica. *Acta Geológica Lilloana*, 1: 231–297.
- Reig, O. A. (1957a). Sobre la posición sistemática de *Zygolestes paranensis* Amegh. y de *Zygolestes entrerrianus* Amegh. con una reconsideración sobre la edad y la correlación del “Mesopotamiense”. *Holmbergia*, 5: 209–226.
- Reig, O. A. (1957b). Nota previa sobre los marsupiales de la Formación Chasicó. *Ameghiniana*, 1 (3): 27–31.
- Reig, O. A. (1958a). Sobre una nueva especie del género *Chapalmatherium* del Plioceno del río Quequén Salado. *Physis*, 31 (60): 32–40.
- Reig, O. A. (1958b). Notas para una actualización del conocimiento de la fauna de la Formación Chapadmalal. I Lista faunística preliminar. *Acta Geológica Lilloana*, 2: 214–253.

- Reig, O. A. (1958c). Notas para una actualización del conocimiento de la fauna de la Formación Chapadmalal. II Anfibios, Reptiles, Aves, Mammalia (Marsupialia, Didelphidae, Borhyaenidae). *Acta Geológica Lilloana*, 2: 255–283.
- Reig, O. A. (1959a). Primeros datos descriptivos sobre nuevos reptiles arcosaurios del Triásico de Ischigualasto (San Juan, Argentina). *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 13: 257–270.
- Reig, O. A. (1959b). Primeros datos descriptivos sobre los anuros del Eocretáceo de la Provincia de Salta (República Argentina). *Ameghiniana*, 1 (2): 3–7.
- Reig, O. A. (1961a). Noticia sobre un nuevo año fósil del Jurásico de Santa Cruz (Patagonia). *Ameghiniana*, 2 (5): 73–78.
- Reig, O. A. (1961b). Acerca de la posición sistemática de la Familia Rauisuchidae y del género *Saurosuchus* Reig (Reptilia, Thecodontia). *Publicaciones del Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata*, 1 (3): 73–114.
- Reig, O. A. (1962). La paleontología de vertebrados en la Argentina. Retrospección y prospectiva. *Holmbergia* VI (17): 67–127.
- Reig, O. A. (1963). La presencia de dinosaurios saurisquios en los “Estratos de Ischigualasto” (Mesotriásico superior) de las Provincias de San Juan y La Rioja (República Argentina). *Ameghiniana*, 3: 3–20.
- Reig, O. A. (1967). Letter to the editor: On the requirements of mammalian chromosomes data recording and other questions. *Mammalian Chromosomes Newsletter*, 8 (4): 289–292.
- Reig, O. A. (1968). The chromosomes of the didelphid marsupial *Marmosa robinsoni* Bang. *Experientia*, 24: 185–186.
- Reig, O. A. (1981). Paleontología Argentina: pasado y presente. *Interciencia*, 6 (4): 274–277.
- Reig, O. A. (1991). Galileo J. Scaglia (1915–1989). Homenaje a una pasión científica argentina. *Ciencia Hoy*, 3 (14): 14–15.
- Reig, O. A. y Kiblicky, P. (1968). Chromosomes in four species of rodents of the genus *Ctenomys* (Rodentia, Octodontidae) from Argentina. *Experientia*, 24 (3): 274–276.
- Riccardi, A. C. (2013a). El Museo de La Plata: su transformación en institución universitaria. *Anales de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires*. XLVII: 461–487.
- Riccardi, A. C. (2013b). Joaquín Frenguelli: vida y obra científica. *III Congreso Argentino de Historia de la Geología*, Salta: 169–219.
- Ringuelet, A. B. de (1953). Revisión de los didélfidos fósiles argentinos. *Revista Museo de La Plata (NS) Sec. Paleontología*, 3 (19): 264–308.
- Risso Domínguez, C. J. (1949). Estratigrafía de las barrancas de Chapadmalal y Vorohué. *Estudios*, 81: 353–372 y 419–431.

## La paleontología de los vertebrados

- Rivarola, R. (1910). Reseña de Congreso Científico Internacional Americano. *Archivos de Pedagogía y Ciencias Afines*, 7 (21): 381–384.
- Romer, A. S. (1962). The fossiliferous Triassic deposits of Ischigualasto, Argentina. *Breviora*, 156: 1–7.
- Romer, A. S. (1966). The Chañares (Argentina) Triassic reptile fauna. I. Introduction. *Breviora*, 247: 1–14.
- Romer, A. S. (1967). Collecting Triassic Fossils in Argentina. An account of a recent Harvard expedition that had an unusual element of melodrama. *Harvard Alumni Bulletin* 69 (13): 14–18.
- Romer, A. S. (1973). The Chañares (Argentina) Triassic reptile fauna. XX. Summary. *Breviora*, 413: 1–20.
- Romero, L.A. (2009). La Argentina en el espejo de los Centenarios. <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.57968>
- Rusconi, C. (1933). *La vida animal a fines del Terciario superior de Buenos Aires*. El Monitor de la Educación Común, 728: 3–65.
- Rusconi, C. (1936). En memoria de mi maestro Prof. Lucas Kraglievich. En: *Sus amigos a Lucas Kraglievich/Torcelli, Alfredo J.; Ameghino, Carlos; Castellanos, Alfredo; Dabbene, Roberto; Greslebin, Héctor; Magne de la Croix, P.; Parodi, Lorenzo J.; Parodi, Rodolfo; Rusconi, Carlos; San Martín, Baldomero; Senet, Rodolfo; Tapia, Augusto*. Ed. Ferrari Hnos.: 79–97.
- Rusconi, C. (1937). Contribución al conocimiento de la Geología de la Ciudad de Buenos Aires y sus alrededores y referencia a su Fauna. *Actas de la Academia Nacional de Ciencias de la República Argentina*, 10: 177–384.
- Rusconi, C. (1940). Nueva especie de ictiosaurio en el Jurásico de Mendoza. *Boletín Paleontológico Buenos Aires*, 11: 1–4.
- Rusconi, C. (1946). Ave y reptil oligocenos de Mendoza. *Boletín Paleontológico de Buenos Aires*, 21: 3 pp. innumeradas.
- Rusconi, C. (1957). El Museo de Historia Natural de Mendoza. *Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza*, 10: 61–82.
- Rusconi, C. (1967). *Animales extintos de Mendoza y de la Argentina*. Mendoza, La Imprenta Oficial, 489 pp.
- Sáez, M. Dolgopol de (1937). Estado actual y problemas de la Paleornitología Argentina. *Obra del Cincuentenario del Museo de La Plata*, 2: 23–32.
- Sáez, M. Dolgopol de (1939). Noticias sobre peces fósiles argentinos. *Notas del Museo de La Plata (Paleontología)*, 4 (19): 425–432.
- Sáez, M. Dolgopol de (1949). Noticias sobre peces fósiles argentinos. *Notas del Museo de La Plata (Paleontología)*, 14 (96): 443–461.

- Sáez, M. Dolgopol de (1957). Crocodiloideos fosiles argentinos un nuevo crocodilo del Mesozoico Argentino. *Ameghiniana*, 1(1-2): 48-50.
- SánchezVillagra, M. R., Bond, M., Reguero, M. A. y Bartoletti, T. (2023). From fossil trader to paleontologist: on Swissborn naturalist Santiago Roth and his scientific contributions. *Swiss Journal of Palaeontology* 142-1 (19). 24 pp.
- Scaglia, G. J. (1952). Resultados de las excursiones efectuadas últimamente por el Museo de Mar del Plata. *Revista del Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata*, I (1): 6-7.
- Sereno, P. C. (2013). Preface. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 32, Supplement to Number 6: 1-9.
- Sill, W. D. (1971a). Functional morphology of the rhynchosaur skull. *Form & Function*, 4: 303-318.
- Sill, W. D. (1971b). Implicaciones estratigráficas y ecológicas de los rincosaurios. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 26: 163-168.
- Sill, W. D. (1974). The anatomy of *Saurosuchus galilei* and the relationships of the rauisuchid thecodonts. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 146: 317-362.
- Simpson, G. G. (1934). *Attending Marvels. A Patagonian Journal*. Macmillan, New York and London, 295 pp.
- Simpson, G. G. (1948). The beginning of the Age of the Mammals in South America. Part I. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 91: 232 pp.
- Simpson, G. G. (1967). The beginning of the Age of the Mammal in South America. Part II. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 137: 259 pp.
- Simpson, G. G. (1980). *Splendid Isolation*. The curious history of South American Mammals. Yale University Press, 266 pp.
- Simpson, G. G. (1984). *Discoverers of the lost world: an account of some of those who brought back to life South American mammals long buried in the abyss of time*. Yale University Press, 222 pp.
- Simpson, G. G., Minoprio, J. L. y Patterson, B. (1962). The mammalian fauna of the Divisadero Largo Formation. Mendoza, Argentina. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 127 (4): 239-293.
- Soprano, G. (2009). Autonomía universitaria e intervención política en la trayectoria de liderazgos y grupos académicos en Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de La Plata 1930-1955. *Anuario del Instituto de Historia Argentina* 9: 97-147.
- Spalletti, L. A. (2008). Notas sobre la vida y obra del Dr. Egidio Feruglio. *Serie correlación geológica*, 24: 179-194.
- Stipanovic, P. N. (2005). Historia de la Asociación Paleontológica Argentina. *Asociación Paleontológica Argentina, 50° Aniversario, Publicación Especial* 10: 15-19.

## La paleontología de los vertebrados

- Stipanivic, P.N. y Reig, O. A. (1957). El complejo porfirico de la Patagonia extraandina” y su fauna de años. *Acta Geológica Lilloana* 1: 185–298.
- Stipanivic, P. N. y Camacho, H. H. (1995). Historia de la Asociación Geológica Argentina. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 50 (1–4): 19–20.
- Suárez, G. E. A., Lanzelotti, S. L. y Chichkoyan, K. V. (2022). Historia, procedencias y estado actual de las colecciones de paleontología de vertebrados del Museo Municipal de Ciencias Naturales Carlos Ameghino. *Posición. Revista del Instituto de Investigaciones Geográficas*, UNL, (7). <https://posicion-inigeo.unlu.edu.ar/posicion/issue/view/2>
- Tchoumatchenco, P., Riccardi, A.C., Durand Delga M., Alonso, R., Wiasemsky, M., Boltovskoy, D., Charrier, R. y Minina, E. (2018). Geólogos de origen ruso en América Latina. *Revista del Museo de La Plata*, 3(2): 223–295.
- Teruggi, M. E. (1981). Joaquín Frenguelli, Vida y obra de un naturalista completo. *Asociación Dante Alighieri, Buenos Aires*: 1–68.
- Teruggi, M. E. (1994a). *Museo de La Plata 1888-1988. Una centuria de honra*. Tercera Edición. Fundación Museo de La Plata, 157 pp.
- Teruggi, M. E. (1994b). Joaquín Frenguelli. Director del Museo de La Plata (1934–1946). *Revista Museo* 3: 9–11.
- Tonni, E. P. (2016). Los acantilados de la costa atlántica bonaerense y su contribución al conocimiento geológico y paleontológico. En J: Athor y C.E. Celsi (eds.): *La costa atlántica de Buenos Aires. Naturaleza y patrimonio cultural*. Fundación Félix de Azara-Vázquez Mazzini Editores: 42–65.
- Tonni, E. P. (2021). *Los Parodi: un siglo de protagonismo en la paleontología de los vertebrados*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 110 pp.
- Tonni, E. P., Cione, A. L. y Bond, M. (1998). El Estudio de los Vertebrados del Cuaternario en la Argentina I: Periodos Preameghiniano y Ameghiniano. *Revista Museo*, 2 (12): 17–22.
- Tonni, E. P., Cione, A. L. y Bond, M. (1999). Quaternary Vertebrate Palaeontology in Argentina. Now and then. En E.P. Tonni y A.L. Cione (eds.): *Quaternary Vertebrate Palaeontology in South America. Quaternary in South America and Antarctic Peninsula* 12: 5–22.
- Tonni, E. P., Cione, A. L. y Bond, M. (2000). El Estudio de los Vertebrados del Cuaternario en la Argentina II: El Siglo Veinte. *Revista Museo*, 3 (14): 77–82.
- Tonni, E. P. y Pascuali, R. C. (1999). El estudio de los mamíferos fósiles en la Argentina. *Ciencia Hoy* 9 (53): 22–31.
- Tonni, E. P. y Pasquali, R. C. (2013). *Mamíferos fósiles. Los herbívoros del Cuaternario*. Universitas, Editorial Científica Universitaria, 130 pp.

- Tonni E. P. y Zampatti L. (2011). El “hombre fósil” de Miramar. Comentarios sobre la correspondencia de Carlos Ameghino a Lorenzo Parodi. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 68 (3): 436–444.
- Torcelli, A. J. (1936). Recuerdo de un diálogo inconcluyente. En: *Sus amigos a Lucas Kraglievich/Torcelli, Alfredo J.; Ameghino, Carlos; Castellanos, Alfredo; Dabbene, Roberto; Greslebin, Héctor; Magne de la Croix, P.; Parodi, Lorenzo J.; Parodi, Rodolfo; Rusconi, Carlos; San Martín, Baldomero; Senet, Rodolfo; Tapia, Augusto*. Ed. Ferrari Hnos.: 79–97.
- Torres, J. L. (1945). *La década infame*, Editorial Formación Patria, Buenos Aires, Argentina, 264 pp.
- Turner, S. (2009). Reverent and exemplary: ‘dinosaur man’ Friedrich von Huene (1875–1969). *Geological Society, London, Special Publications*, 310: 223–243.
- Vignati, M.A. (1936). Carlos Ameghino. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*: 179–183.



La Fundación de Historia Natural Félix de Azara (Fundación Azara) —creada el 13 de noviembre del año 2000— es hoy una de las instituciones dedicadas al estudio y conservación de la naturaleza más importantes de América Latina. Con origen en la Argentina, sus actividades crecen en Chile, Paraguay, Bolivia, Uruguay y sur de Brasil, además de algunas incursiones en Ecuador y Cuba.

En sus años de vida, la institución alcanzó, con actividades de exploración, estudio y popularización de las ciencias naturales, ambientales y antropológicas, logros y una proyección internacional casi sin antecedentes para las entidades latinoamericanas de su tipo.

Sus investigadores han aportado 161 especies nuevas para la ciencia, tanto fósiles (94) como vivientes (67), desde diminutas plantas hasta enormes dinosaurios. Desde sus laboratorios y gabinetes se publican anualmente más de ciento cincuenta artículos científicos, aceptados por las revistas más prestigiosas, incluyendo en la nómina *Nature* o *Science*.

Su importante producción científica —cerca de un millar de artículos, un centenar de libros y de informes técnicos y una veintena de tesis de grado y posgrado— es el reflejo del trabajo comprometido y vocacional de setenta científicos y naturalistas de campo, algunos de los cuales son referentes mundiales de su especialidad.

La Fundación Azara desarrolló y apoyó más de doscientos proyectos propios de investigación y conservación, una veintena en cooperación con investigadores e instituciones de otros países. Brindó apoyo a proyectos de más de cuatrocientos investigadores y naturalistas externos y pertenecientes a diversas universidades, centros de investigación y otras organizaciones no gubernamentales de América Latina. Y firmó, además, un centenar de convenios de cooperación, algunos de ellos, para integrar recientemente consorcios con algunas de las universidades e instituciones científicas más importantes del mundo.

Con un equipo humano cuyo denominador común es la vocación, logró, en materia de conservación y manejo de la fauna silvestre, rescatar y atender siete mil animales víctimas principalmente de accidentes viales y del tráfico ilegal.

La Fundación se destaca por su labor en la creación e implementación de reservas naturales, así como en la creación, puesta en valor y gestión de museos regionales de ciencias naturales y antropología, centros de interpretación, geoparques, sitios paleontológicos y arqueológicos, habiendo sumado ciento cincuenta mil hectáreas en áreas naturales protegidas provinciales, municipales y privadas.

En la Argentina propició, entre muchos otros proyectos, la refuncionalización del Centro de Rescate, Rehabilitación y Recría de Fauna Silvestre “Güirá Oga”, en Puerto Iguazú, provincia de Misiones, con el Ministerio de Ecología de esa provincia; la creación del Paisaje Protegido “Delta Terra” (hoy transformado en una reserva natural municipal del partido de Tigre) y su pequeño Centro de Rescate de Fauna Silvestre Rioplatense, en la primera sección de islas del delta del Paraná, provincia de Buenos Aires; la creación de un Centro de Investigación en Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas con la Universidad Maimónides, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; la puesta en valor del sitio arqueológico incaico “El Shincal de Quimivil”, en Londres, provincia de Catamarca, con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, el Ministerio de Turismo de la Nación, el Gobierno Provincial y el Municipio de Londres; la creación del Centro de Información de Fauna Marina del Golfo San Matías, en Las Grutas, provincia de Río Negro y la restauración de la “Casa Jacobacci” para su inauguración como Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas de la Costa Patagónica “Ing. Guido Jacobacci”, en San Antonio Oeste, provincia de Río Negro, en ambos casos con el Municipio

de San Antonio Oeste; la creación del Museo Folklórico de Londres, en la provincia de Catamarca, con el Municipio local; la puesta en valor del Parque Arqueológico “La Tunita” en Ancasti, provincia de Catamarca, con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, el Gobierno Provincial y el Municipio local; la reinauguración del Museo de Ciencias Naturales y Arqueología “Prof. Manuel Almeida”, en Gualeguaychú, provincia de Entre Ríos; la creación del nuevo Museo de Ciencias Naturales de Miramar “Punta Hermengo” y de la Estación Científica de Centinela del Mar “Dr. Eduardo P. Tonni” en la provincia de Buenos Aires, con el Municipio de General Alvarado; y la creación del Museo de Historia Natural de San Martín de los Andes en la provincia de Neuquén.

En el año 2004 creó, en la Argentina, los Congresos Nacionales de Conservación de la Biodiversidad, que desde entonces se realiza cada dos años. Organizó además decenas de congresos nacionales y latinoamericanos en otras especialidades.

En su red de colecciones científicas —abiertas a la consulta de investigadores de todo el mundo— resguarda doscientos mil objetos de geología, paleontología, botánica, zoología, arqueología y etnografía.

La divulgación de la ciencia ha sido también un área de trabajo clave de la institución que apoyó importantes documentales como “Jane y Payne”, filmado en la Patagonia Argentina, junto con los defensores del ambiente de reconocimiento mundial, Jane Goodall y Roger Payne. Ha coproducido distintas series audiovisuales con señales educativas, por ejemplo: “Naturalistas viajeros” y “Creando bestias prehistóricas”. Ha desarrollado material didáctico para establecimientos escolares y organizado o auspiciado exhibiciones itinerantes de temática científica que recibieron la visita de más de diez millones de personas en Chile, Bolivia, Ecuador, Perú, Uruguay, Brasil, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos, España, Países Bajos, Grecia, Rusia, Bulgaria, Singapur, Estonia, Tailandia, Israel, Hungría y desde luego, la Argentina.

Quinientos mil jóvenes participaron de sus diferentes actividades educativas (talleres, charlas, visitas guiadas, clubes de ciencia). Unos cuatrocientos estudiantes de doce universidades latinoamericanas fueron pasantes y voluntarios en sus actividades científicas y de extensión.

Su denominación rinde homenaje a Félix de Azara, un auténtico ilustrado español del siglo XVIII, precursor de los naturalistas sudamericanos, que se mostró deseoso de adquirir conocimientos y mejorar el mundo que lo rodeaba, como lo manifestó durante su actuación en la región rioplatense entre 1782 y 1801.

El campo de acción de la Fundación Azara en las ciencias naturales, ambientales y antropológicas es concebido de manera integral y con una mirada actual: incluye la exploración, investigación, gestión y conservación de una parte importante del patrimonio natural y cultural latinoamericano. Su objeto de trabajo es la diversidad natural y cultural de uno de los lugares más atractivos de nuestro planeta, el extremo sur de América, el mismo al que Félix de Azara le dedicara casi veinte años de su vida.

<https://fundacionazara.org.ar>  
[secretaria@fundacionazara.org.ar](mailto:secretaria@fundacionazara.org.ar)

 VAZQUEZ  
MAZZINI  
EDITORES

**DELIVERY de LIBROS:**

Comprá online el libro que quieras y recibilo cómodamente en tu domicilio. Envíos a todo el mundo.

[www.vmeditores.com.ar](http://www.vmeditores.com.ar)





Los autores presentan un abordaje historiográfico de la paleontología de los vertebrados en la Argentina, restringido al período entre la muerte de Florentino Ameghino y el comienzo de la década de 1970. Este lapso se caracteriza por las sucesivas inestabilidades políticas y socioculturales, que dejaron profundas huellas en el país y alteraron el normal desarrollo de las distintas disciplinas científicas, incluida la paleontología.

La fundación de la Asociación Paleontológica Argentina (en 1955) dio comienzo a un largo y exitoso proceso de desarrollo de la paleontología como disciplina científica. La pequeña gran historia que se relata sentó las bases para el posterior desarrollo de la paleontología –en particular, la de los vertebrados– en los últimos 60 años.

Un dato significativo: a fines de la década de 1990, casi 600 investigadores convocados por la entonces Secretaría de Ciencia y Tecnología se reunieron en comisiones para producir un diagnóstico acerca de la actividad científica nacional; de las 431 áreas temáticas analizadas sólo 5 ostentaron un desarrollo alto, competitivo a nivel internacional, una de ellas la paleontología. Y la historia continúa.