

El Museo de La Plata y la Antártida: 50 años de expediciones paleontológicas de vertebrados



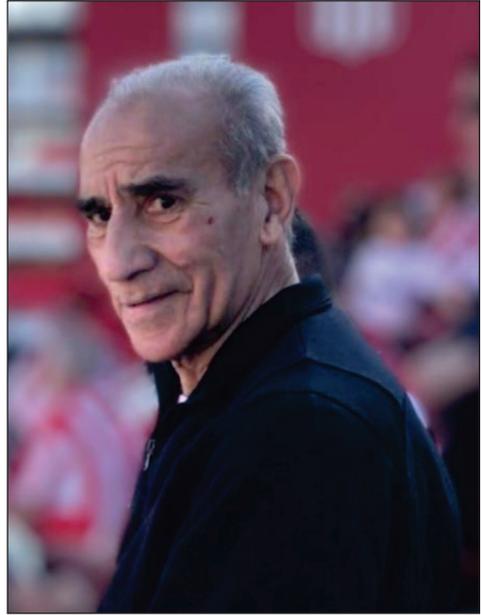
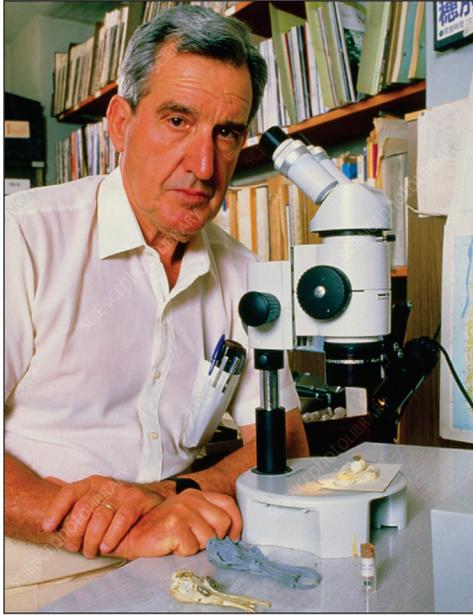
PALEONTOLOGÍA
Vertebrados

Marcelo A. Reguero
Zulma Gasparini

La División Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata tiene una historia de cinco décadas de expediciones, colecciones e investigación científica llevadas a cabo en el continente antártico. Se presenta un recorrido desde los comienzos hasta la actualidad.

Los primeros vertebrados fósiles de la Antártida fueron descubiertos por la expedición sueca liderada por Otto Nordenskjöld en el Archipiélago Ross, NE de la Península Antártica entre 1901-1903. En esta expedición participó el argentino José María Sobral y en la isla Marambio se descubrieron los primeros vertebrados fósiles, unos 40 especímenes que están depositados en el *Swedish Museum of Natural History* de Estocolmo, Suecia. Posteriormente, en 1940, una expedición inglesa recolectó más vertebrados fósiles del mismo lugar, unos 36 especímenes que fueron depositados y estudiados en el *British Antarctic Survey* (BAS).

En ambas expediciones los objetivos fueron múltiples, pero la búsqueda de vertebrados fósiles no fue prioritaria. Luego de casi 50 años de prospecciones paleontológicas en la Península Antártica, la *División Paleontología Vertebrados* (DPV) del *Museo de La Plata* posee la colección de vertebrados fósiles numéricamente más grande y taxonómicamente más diversa del mundo. ¿Por qué, casi sin antecedentes, esta división comenzó a buscar fósiles a mediados de la década de 1970 en esta región?



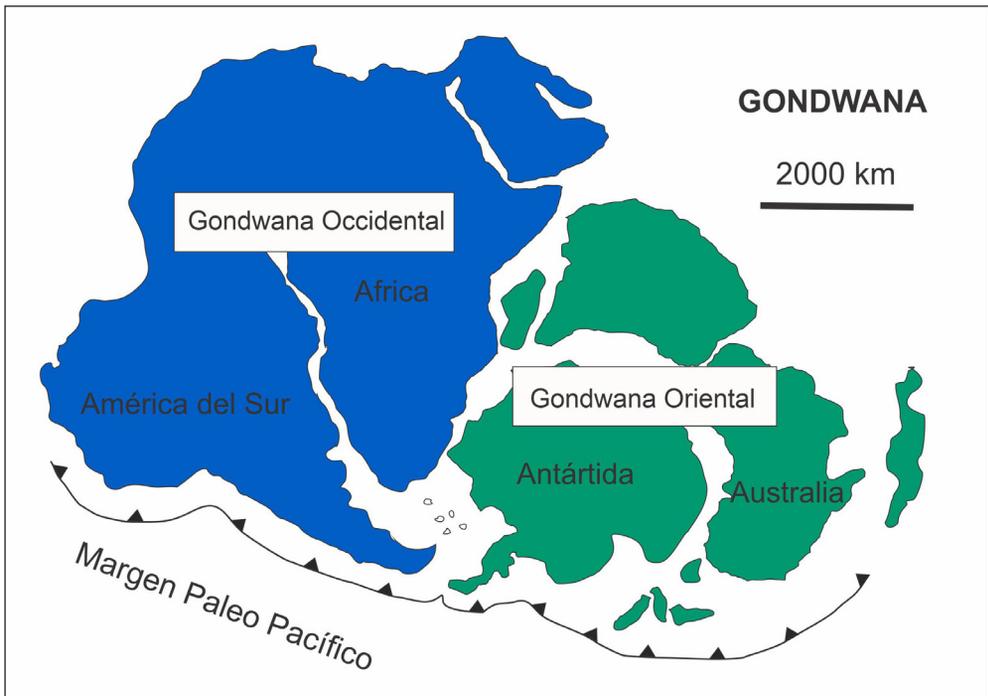
1. Rosendo Pascual (1923-2012) y Omar J. Molina (1937-2022).

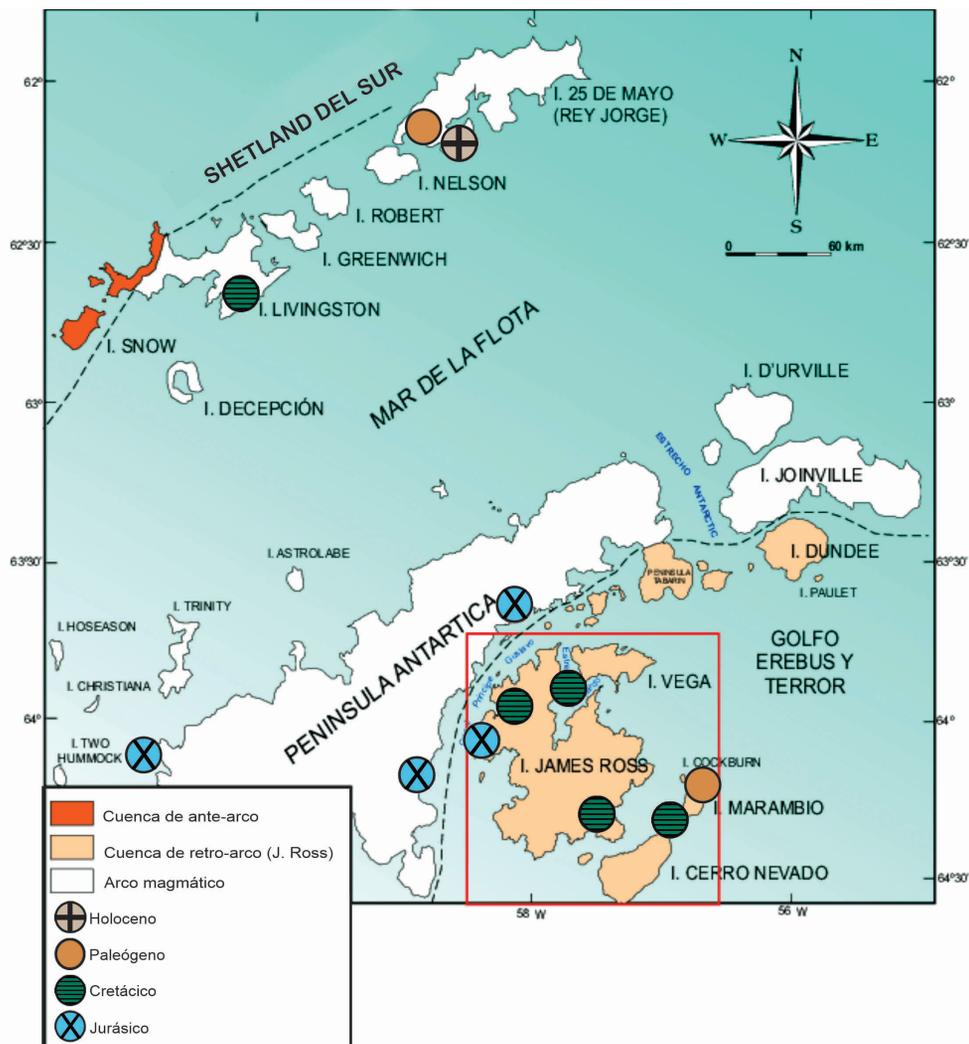
El Dr. Rosendo Pascual (1923-2012) (Fig. 1) fue jefe de la DPV durante el período 1958-2005, y siempre tuvo entre sus intereses científicos demostrar las relaciones filogenéticas y paleobiogeográficas de los vertebrados sudamericanos, en particular los de Patagonia. Desde principios del siglo XX se conocía la gran diversidad de mamíferos marsupiales durante gran parte del Cenozoico (últimos 45 millones de años) en

América del Sur y que los mamíferos fósiles y actuales de Australia estaban representados exclusivamente por marsupiales. Lo mismo ocurría con otros vertebrados y plantas.

¿Cuál era la explicación de estas simetrías en el continente de Gondwana, en el cual América del Sur y Australia están separados por la Antártida? (Fig. 2). Para Pascual una manera de demostrar sus hipótesis era hallar restos fósiles de vertebrados que

2. Continente Gondwana (90 millones de años)





3. Mapa de la Península Antártica indicando con círculos coloreados las diferentes áreas donde el grupo Paleovertebrados del IAA realizó trabajos de campo y recolección de fósiles.

hubieran vivido en la Antártida en tiempos remotos, aún antes del total desmembramiento del Gondwana.

Rosendo Pascual tuvo su experiencia antártica en 1952, cuando viajó con el Dr. Héctor A. Orlando, en ese entonces jefe de la División Paleontología del Museo de La Plata, como integrante de una comitiva científica que fue transportada en un buque de la Armada Nacional. El objetivo era realizar investigaciones paleontológicas en las islas Shetland del Sur, pero no encontró vertebrados y nunca se le dio la oportunidad de regresar.

Con la construcción de la base Marambio y su pista aérea en 1969, puesta en funcionamiento a partir de 1970, comenzó una nueva etapa logística de las investigaciones geo-paleontológicas en Antártida, que po-

sibilitaron explorar otras áreas. A principios de esa década, el *Instituto Antártico Argentino* (IAA) (Recuadro 1) comenzó a enviar grupos de trabajo en ciencias de la tierra al Archipiélago Ross (isla Marambio) (Fig. 3). El geólogo Dr. Néstor H. Fourcade (Fig. 4), jefe de la División Geología del IAA, formó parte del primer plantel científico de esa institución y dirigió un amplio programa de investigaciones geológicas en la región norte de la Península Antártica.

La idea de prospectar en la Antártida no había abandonado a Pascual aún sabiendo que se requería de apoyos especiales y muy costosos como buques, aviones y helicópteros para los traslados y otras logísticas, además de personal técnico y científico capacitados para resistir la vida en el “Continente Blanco”. De hecho, todas las exploraciones

Recuadro 1

La **Dirección Nacional del Antártico (DNA)** realiza la programación, planeamiento, coordinación, dirección, control y difusión de la actividad antártica argentina, a fin de lograr el cumplimiento de los objetivos, políticas y prioridades de la Política Nacional Antártica, contribuyendo a su permanente actualización para afianzar la eficacia de la actividad antártica argentina.

La DNA elabora el **Plan Anual Antártico (PAA)** que comprende el conjunto de actividades y proyectos a llevar a cabo en el área antártica durante el año, incluyendo la **Campaña Antártica de Verano (CAV)**. Además, contiene todas las actividades que el Programa Antártico Argentino planea llevar a cabo en la Antártida entre el 1 de noviembre de un año y el 31 de octubre del año siguiente.

El **Instituto Antártico Argentino (IAA)** es el organismo gubernamental que centraliza la planificación, coordinación y control de las actividades científicas que la República Argentina lleva a cabo en la Antártida. Se halla bajo dependencia de la DNA teniendo también la función de asesorar a esa dirección en temas científicos antárticos y además la de ejercer la representación ante el **Comité Científico para la Investigación en la Antártida (SCAR)** del Tratado Antártico.

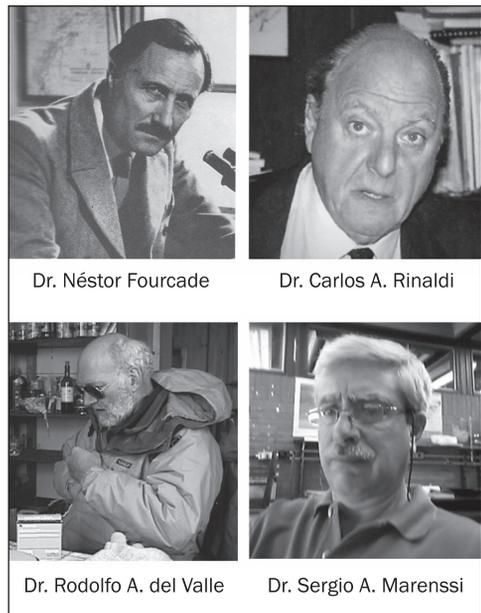
que se llevan a cabo en la Antártida tienen sofisticados apoyos de sus propios países o establecen convenios de cooperación.

Conociendo por experiencia propia el terreno antártico, Pascual se contactó en 1973 con Néstor H. Fourcade. En ese mismo año geólogos del IAA (Dr. Rodolfo A. del Valle - Fig. 4 - y Lic. Francisco Medina) del proyecto Geoantar, hallaron restos de pingüinos y dientes de tiburones en sedimentos del Paleógeno (unos 60 millones de años de antigüedad) de la isla Marambio y los llevaron al Museo de La Plata.

Con los restos de estos pingüinos se hizo la maqueta del esqueleto del pingüino gigante fósil de Marambio para la Sala Antártica que se estaba inaugurando en el MLP (Recuadro 2).

Fruto de ese contacto con las autoridades del IAA, y los hallazgos de vertebrados fósiles en la isla Marambio, el Sr. Omar J. Molina (Fig. 1), jefe de Preparadores de la DPV, viajó a la mencionada isla en el verano de 1974. Allí estaban los geólogos Dr. Carlos A. Rinaldi y Rodolfo A. del Valle (Fig. 4) del IAA realizando el mapa geológico. El Sr. Molina colectó algunos dientes de peces (tanto cartilaginosos como óseos) y fragmentos no determinados de pingüinos del Paleógeno que llevó al museo.

Tanto Fourcade como Rinaldi y del Valle se comprometieron por años con Pascual, a través de convenios bilaterales de colaboración entre las dos instituciones que representaban.



4. Directivos del IAA que apoyaron continuamente la participación de técnicos y científicos de la DPV en las campañas antárticas.

Durante la campaña antártica de verano 1975-1976, los geólogos Rodolfo A. del Valle, Francisco Medina y Hendrik Smit del proyecto Geoantar hallaron en Cabo Lamb (isla Vega) y Cabo Morro (isla James Ross) (Fig. 3) reptiles marinos cretácicos y los llevaron al MLP. Uno de los autores de este artículo (ZG) estudió esos restos que se publicaron en la *Revista Antártida* en septiembre 1976 (Fig. 5).

Aunque se trataba de reptiles marinos cretácicos y no de mamíferos terrestres del Paleógeno, como deseaba Pascual, el hallaz-



5. La Dra. Zulma Gasparini en la época que estudiaba los reptiles marinos de Antártida (Fuente: Revista Antártida, 1976, p.7).

go fue muy estimulante, no solo porque fue el primer descubrimiento de esos reptiles en el Continente Blanco, sino porque se daba el primer paso a una estrecha cooperación científica vigente hasta nuestros días con resultados que impactaron en el conocimiento

de los vertebrados antárticos, así como el ambiente en los que vivieron.

En la campaña 1977-1978 participaron los primeros paleontólogos de vertebrados, Dres. Eduardo P. Tonni y Alberto L. Cione (Fig. 6), especialistas en aves y peces fósiles respectivamente. Ellos descubrieron en rocas del Paleógeno de la isla Marambio las primeras aves marinas voladoras (pelagornítidos, aves con “dientes” óseos), y colectaron más restos de pingüinos, peces óseos y condriictios publicándolos en la revista *Contribución del Instituto Antártico Argentino*. A partir del 1978, los vertebrados fósiles recolectados por el IAA-MLP se alojan y catalogan en la DPV.

En posteriores campañas (temporadas de 1978-1979 y 1980-1981) viajó Víctor A. Melemenis, técnico preparador de la DPV, a la isla Marambio y junto con personal del IAA y de la Fuerza Aérea Argentina realizaron la primera extracción del esqueleto de un reptil marino cretácico en los afloramientos de la Formación López de Bertodano (70 millones de años) al sur de la isla (Fig. 7).

En la campaña 1986-1987 los geólogos Eduardo B. Olivero y Roberto Scasso hallaron en sedimentos del Cretácico de la isla James Ross, el primer dinosaurio de

6. Campaña Antártica de verano 1977-1978. A la izquierda Alberto Cione y en el centro, Eduardo P. Tonni, en los afloramientos paleógenos (45-40 millones de años) al norte de la isla Marambio.





7. Primera extracción de un esqueleto de plesiosaurio en Antártida, verano 1980. Víctor Melemenis realizando tareas de campo en la Fm. López de Bertodano.

Antártida, *Antarctopelta oliveroi* (Fig. 8), y en la campaña siguiente (1987-1988) dos integrantes de la DPV (Alfredo A. Carlini y uno de los autores, M.R.) viajaron para continuar la extracción de ese dinosaurio.

En 1990 se creó el proyecto de geología *Geomarambio* IAA, siendo director del IAA Carlos A. Rinaldi. Científicos y técnicos de la DPV, entre ellos Juan J. Moly y Marcelo A. Reguero, participaron de las sucesivas *Campañas Antárticas de Verano* de ese proyecto (Fig. 9).

A partir de esos estimulantes resultados y con convenios marco bilaterales entre la

Dirección Nacional del Antártico y la UNLP, personal científico de la DPV continuó participando casi sin interrupción en los trabajos de campo y las investigaciones de paleontología vertebrados en las Campañas Antárticas de Verano (Recuadro 1). La logística brindada por el IAA para los trabajos de campo incluye campamentos, víveres y ropa polar, mientras que el transporte aéreo (aviones Hercules C-130 y helicópteros) es provisto por la Fuerza Aérea Argentina (Fig. 10).

En la campaña 1993, J. J. Moly y M. Reguero comenzaron la extracción de un

8. Anquilosaurio *Antarctopelta oliveroi*, reconstrucción (modificado de Dinosaur database <https://dinosaurpictures.org/Antarctopelta-pictures>) y elementos esqueléticos.





9. Geomarambio IAA, 1990. Integrantes del campamento del Paleógeno al norte de la isla Marambio. Juan J. Moly (primero parado a la izquierda), Marcelo A. Reguero (primero sentado a la izquierda), Carlos Rinaldi (tercero sentado desde la izquierda), Sergio A. Marensi (cuarto sentado desde la izquierda).

gran reptil marino, *Vegasaurus molyi* el más completo conocido de ese continente, en el Cretácico de la isla Vega. Esa extracción demandó mucho tiempo, se continuó en la campaña 1998 con herramientas neumáticas y se completó recién en la campaña 2005 (Fig. 11).

En ese mismo año geólogos del grupo *Bioestratigrafía* IAA, a cargo de Eduardo B. Olivero, hallaron en el Cretácico de la isla Vega concreciones con varios esqueletos de aves voladoras. Parte de ese material fue preparado y estudiado por científicos de la DPV y publicado en la prestigiosa revista *Nature*. *Vegavis iaai*, considerada ancestro lejano de los patos actuales, es la primera ave voladora mesozoica hallada en Antártida (Fig. 12).

Resumiendo, durante el período 1977-2009, el personal científico de la DPV participó en 29 campañas del IAA, recolectando unos 16.000 restos de vertebrados fósiles provenientes de diferentes áreas de la Península Antártica que fueron depositados en la DPV del MLP. En varios trabajos de



10. Logística brindada por la Fuerza Aérea Argentina y por el IAA para los trabajos de campo.



11. Extracción del plesiosaurio *Vegasaurus molyi*, Isla Vega, Península Antártica (años 1993 y 2005).

campo en el Paleógeno participaron los paleontólogos de la DPV Mario A. Cozzuol, Alfredo A. Carlini y Sergio F. Vizcaíno.

A partir del 2010 la actividad científica y los trabajos de campo de paleontología vertebrados antárticos de la DPV son incorporados al *Plan Anual Antártico del Programa Antártico Argentino* (Recuadro 1) como proyecto del grupo *Paleovertebrados* del IAA. Este proyecto se titula: “*Paleobiología y paleobiogeografía de los vertebrados fósiles de Antártida Occidental (Península Antártica) y sur de América del Sur (Tierra del Fuego) en el marco geotectónico y de aislamiento paleogeográfico del “break up” gondwánico*”, siendo su director uno de los autores (M. R.). En los últimos años de este proyecto se han incluido nuevas áreas de estudio, como el Jurásico marino de la Península Antártica, el Holoceno de la Caleta Potter, Isla 25 de Mayo y más recientemente el Paleógeno de Tierra del Fuego.

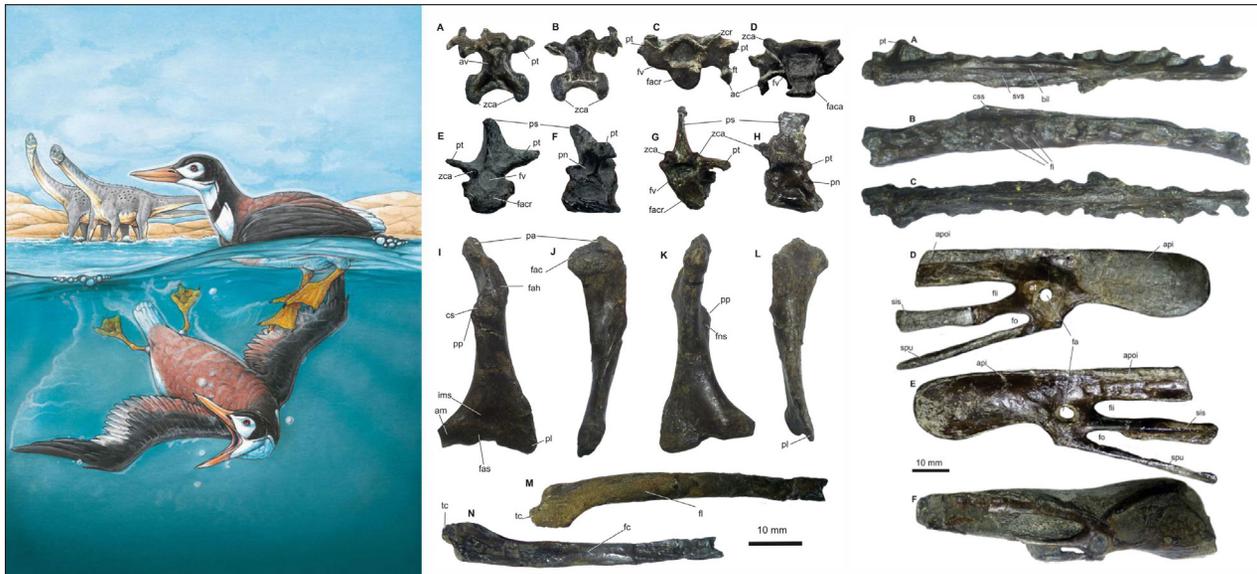
Actualmente, *Paleovertebrados* IAA tiene 5 subproyectos. En estos últimos trabajos

de campo han participado los siguientes científicos y técnicos de la DPV: Alejandra Abello, Leonel Acosta Burlaille, Carolina Acosta Hospitaleche, Eugenia Arnaudo, Mauricio Bigurrarena, Paula Bona, Marta Fernández, Javier Gelfo, José O’Gorman, Soledad Gouiric-Cavalli, Yanina Herrera, Guillermo López, Nahuel Muñoz, Alejandro Otero, Martín de los Reyes Claudia Tambussi y Carolina Vieytes. También en muchas campañas participaron becarios que en sus tesis doctorales incluían fósiles antárticos.

Durante el período 2010-2015 se realizaron seis campañas, en las cuales los grupos de *Paleovertebrados* IAA recolectaron 14.500 vertebrados fósiles que fueron depositados en la DPV del MLP. A partir del 2016 se creó el Repositorio Antártico de Colecciones Paleontológicas y Geológicas del Instituto Antártico Argentino. Las colecciones realizadas por *Paleovertebrados* IAA a partir de ese año, se depositan en esa institución.

Así, por la actividad desarrollada desde 1974 a 2015 se recolectaron y catalogaron en las colecciones de la DPV más de 30.000 especímenes de vertebrados fósiles antárticos, que incluyen peces, reptiles marinos y continentales, el primer dinosaurio hallado en ese continente, tortugas, aves, y mamíferos marinos y terrestres, abarcando un lapso de 150 millones de años. La colección de vertebrados fósiles de Antártida del MLP es la más grande del mundo y posee 23 ejemplares tipo.

El estudio de gran parte de esas colecciones permitió realizar unas 250 publicaciones en libros y revistas científicas, más la comunicación a través de congresos, conferencias y todo tipo de medios de difusión, en el país y el exterior. En reuniones internacionales se presentaron en los congresos, simposios y jornadas latinoamericanos antárticos: La Libertad, Ecuador (2009), Medellín, Colombia (2011), Lima, Perú (2011), Punta Arenas, Chile (2012), Gramado, Brasil (2012), Montevideo, Uruguay (2013), Guanajato, México (2013), La Serena, Chile (2015), Punta Arenas, Chile (2017), y en congresos, simposios, conferencias y workshops organizados por el *Scientific Committee on Antarctic Research* (SCAR) Varsovia, Polonia (1998), Cambridge, Inglaterra (2006), Estocolmo, Suecia



12. *Vegavis iaii* reconstrucción (modificado de Gabriel L. Lio/ Museo de Ciencias Naturales, Bernardino Rivadavia, 2016) y elementos esqueléticos hallados.

(2007), Copenhagen, Dinamarca (2007), Rio Grande, Brasil (2012), Buenos Aires (2010), Portland, Estados Unidos (2011), Granada, España (2013), Auckland, Nueva Zelanda (2014), Brasilia, Brasil (2016), Davos, Suiza (2018), Kuala Lumpur, Malasia (2018), Inchon, Corea del Sur (2020), Hobart, Australia (2020), Paris, Francia (2022) e *International Symposium on Antarctic Earth Sciences (ISAES)*: Edimburgo, Escocia (2011), Goa, India (2015); *SCAR Workshops on Geoheritage and Geoconservation*: Madrid, España (2016), Cambridge, Inglaterra, (2019) (ver *Revista Museo* N° 31, 2019).

En esta síntesis que abarca casi 50 años, participaron aproximadamente 100 personas, entre profesionales y técnicos del MLP, y de otras instituciones del país y del exterior. Esto, además, se realizó de manera casi ininterrumpida, algo único a nivel mundial y que dio como resultado una enorme cantidad y diversidad de descubrimientos. Muchos de esos participantes hicieron reiterados viajes de campo, y en tal sentido cabe destacar la participación de uno de los autores (MR) con unas 34 campañas y una jefatura de base en la base científica Brown de la DNA y del técnico Juan José Moly con 21 campañas antárticas de verano a lo largo de 40 años (Fig. 13) y el paleontólogo José P. O’Gorman con 10 campañas consecutivas.

Aportes de los vertebrados al conocimiento y a la evolución de ambientes en la Península Antártica

Los descubrimientos realizados a lo largo de estos 50 años también permitieron proponer interpretaciones paleoambientales, que a su vez corroboran algunas teorías planteadas por Pascual. Entre ellas, el nexa de parte de la biota entre el sur de América del Sur y Australia vía Antártida, y los climas cálidos presentes en este continente durante el Mesozoico.

Como resultado de esas investigaciones paleontológicas se efectuaron diferentes interpretaciones de los ambientes donde fueron descubiertos los fósiles de vertebrados en la Península Antártica. Así se pudo reconstruir las condiciones para el Jurásico Superior, Cretácico Superior (reconstrucción gráfica), Paleógeno (reconstrucción gráfica) y Holoceno, confirmada por la presencia de invertebrados y plantas y por los estudios sedimentológicos y geoquímicos de las rocas portadoras. Una síntesis de las unidades geológicas y los vertebrados se presenta en la figura 14.

Jurásico Inferior (145 millones de años). Con excepción de los peces jurásicos hallados previamente en la Península Antártica, los primeros e indudables vertebrados marinos en el continente antártico de esa 13



13. Marcelo A. Reguero y Juan José Moly en el Paleógeno de la isla Marambio.

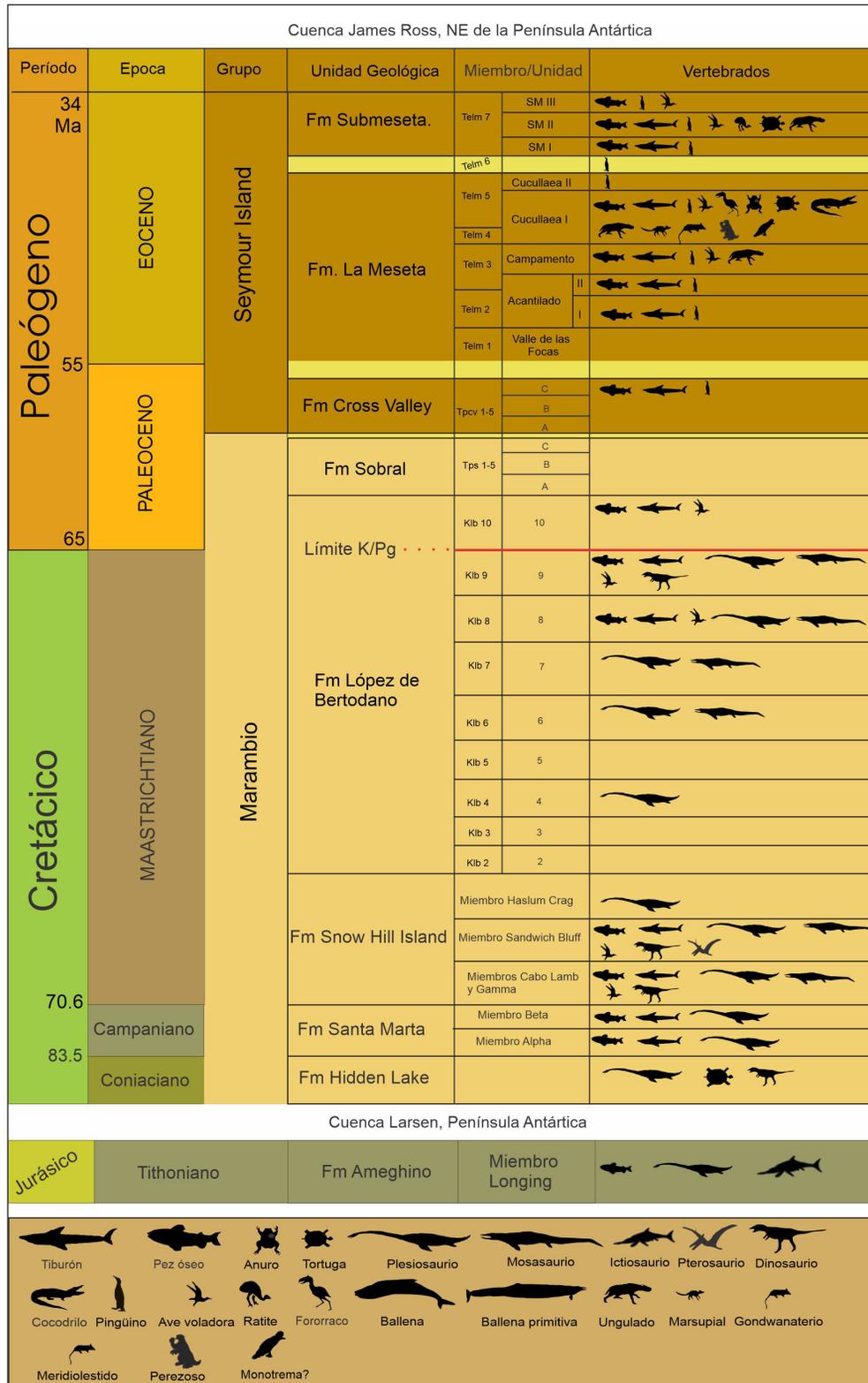
parte de la biota acompañante a través de los nuevos pasajes marinos que se iban abriendo como consecuencia del desmembramiento del supercontinente de Gondwana.

Cretácico Superior (aproximadamente 75 millones de años) (Fig. 15a). La reconstrucción ambiental terrestre está basada en los registros fósiles de vertebrados y plantas de la Fm. Snow Hill Island y demuestra áreas muy vegetadas con araucarias, helechos y *Cycas*, ríos caudalosos y un clima templado. En el mismo momento cohabitaron pterosaurios (reptiles voladores) junto a los dinosaurios ornitisquios (*Antarctopelta*, *Trinisaura* y *Morrosaurus*) y saurisquios como el terópodo *Imperobator* y saurópodos de mayor tamaño. El ambiente marino fue de aguas templado-frías con una abundancia de reptiles marinos como el plesiosaurio *Vegasaurus* y el mosasaurio *Taniwhasaurus*, y entre los condriictios había tiburones de gran porte como *Clamydoselachus*, *Squatina* y *Notidanodon* y diversos holocéfalos (quimeras). Las aves costeras están representadas por *Vegavis* y *Antarcticavis*. Los invertebrados marinos que dominaban ese ambiente eran los cefalópodos (amonites y

nautiloideos) y langostas como *Hoploparia*.

Paleógeno (Eoceno medio, aproximadamente 45 millones de años) (Fig. 15b). La reconstrucción ambiental terrestre está basada en los registros fósiles de vertebrados y plantas exhumados de la Formación La Meseta de la isla Marambio. La fauna terrestre era muy diversa con mamíferos marsupiales muy pequeños probablemente arborícolas y ungulados nativos sudamericanos. La presencia de ríos y cuerpos de agua lénticos en un ambiente templado está documentada por la abundancia de plantas nenúfares (*Notonuphar*), de anuros y la presencia de un cocodrilo. Los bosques riverños estaban poblados mayormente por *Nothofagus* (hayas australes) y araucarias. Las aves costeras eran muy diversas y estaban representadas por varios géneros de pingüinos, albatros y pelagornítidos (“aves de dientes óseos”). En el ambiente marino de aguas templadas y poco profundas convivían cetáceos primitivos (arqueocetos), *Xiphiorhynchus* (“pez espada”), con una gran diversidad de condriictios (tiburones, rayas y quimeras) y tortugas dermoquélidas (emparentadas con la tortuga laud actual).

Paleógeno (Eoceno superior, aproxima-



14. Cuadro cronoestratigráfico con las unidades geológicas y los vertebrados fósiles hallados en la Península Antártica (autor M.R.).

damente 35 millones de años) (Fig. 15c). La reconstrucción ambiental terrestre está basada en los registros fósiles de vertebrados y plantas de la Formación Submeseta de la

isla Marambio y muestra cambios composicionales en la fauna terrestre y marina. Se registran los primeros cetáceos modernos (*Llanocetus*), y la ictiofauna no es tan

a



Reconstrucción ambiental marina y terrestre del Cretácico Superior (75 Ma) de la Península Antártica (modificado de Reguero *et al.*, 2021).

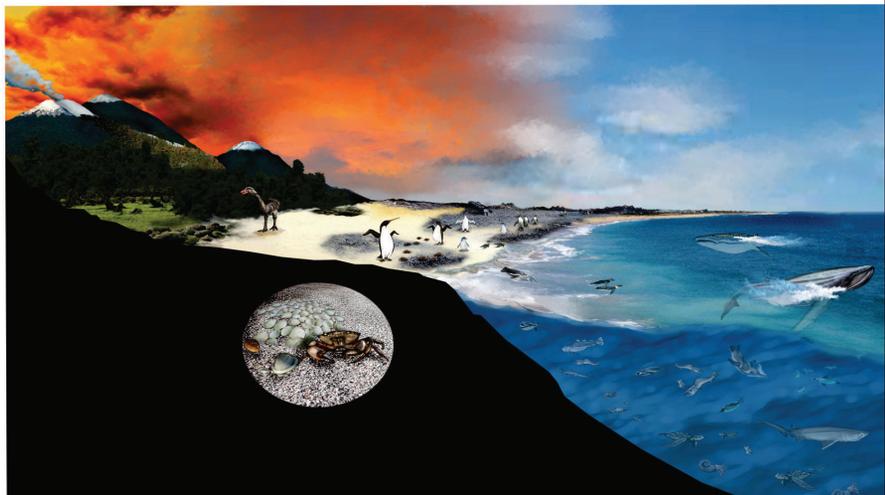
b



Reconstrucción ambiental marina y terrestre del Eoceno medio (45 Ma) de la Península Antártica (modificado de Reguero *et al.*, 2013).

Reconstrucción ambiental marina y terrestre del Eoceno superior (35 Ma) de la Península Antártica (modificado de Reguero *et al.*, 2013).

c



abundante. La temperatura de las aguas es templado fría. Las diferencias con respecto al ambiente de la Fm. La Meseta se deben en parte a los cambios oceanográficos, al tectonismo de la última parte del desmembramiento gondwánico y la apertura del Pasaje de Drake.

A 50 años de las primeras prospecciones e investigaciones, recorriendo la enorme actividad desplegada de manera continua, viendo los resultados obtenidos y los proyectos en marcha, no podemos dejar de pensar en la visión del Dr. Rosendo Pascual cuando se propuso comenzar un proyecto de esta envergadura contra todas las dificultades, abriendo las puertas a las futuras generaciones de paleontólogos de División Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata. ◆

Recuadro 2

Exhibiciones

En 1973 por acuerdo entre la DNA-IAA y el MLP se inauguró la “Sala Antártica” en una de las salas de exhibición del edificio. El público pudo apreciar y conocer la diversidad faunística de la vida presente y del pasado, a través de los fósiles, del continente antártico. En esa sala se exhibió por primera vez un esqueleto de pingüino fósil hallado por los geólogos del IAA en el Paleógeno de la Isla Marambio. La Sala Antártica fue cerrada en 1998 y en 1995 el pingüino gigante fósil antártico se exhibió en el *National Museum of Science de Tokyo*, Japón. Actualmente el MLP tiene dos vitrinas (Sala V) exhibiendo vertebrados fósiles antárticos del Paleógeno y del Cretácico.

1. Sala Antártica con un pingüino fósil gigante. 2. Exhibición en Japón.





Claudia Tambussi



Carolina Acosta Hospitaleche



Marta S. Fernández



Paula Bona

Algunas de las paleontólogas que trabajaron en Antártida

Soledad Gouiric Cavalli

Mujeres en Antártida

Las mujeres, al menos en los proyectos geopaleontológicos, no participaban de las campañas antárticas. La primera paleontóloga participante fue Claudia P. Tambussi, en el 2011, en ese entonces integrante de la DPV. A partir del 2012 varias otras paleontólogas de la DPV, participaron en campañas y muchas de ellas lo siguen haciendo. Además, algunas de ellas dirigieron diferentes subproyectos con participación en terreno: Claudia Tambussi (*Paleovertebrados* IAA, Paleógeno), Carolina Acosta Hospitaleche (*Paleovertebrados* IAA Paleógeno y Holoceno), Marta Fernández y Paula Bona (*Paleovertebrados* Cretácico) y Soledad Gouiric (*Paleovertebrados* IAA



Jurásico). Cabe mencionar que en la Campaña Aantártica de Verano 2016 *Paleovertebrados* Cretácico participó con un grupo científico en el Cretácico de Marambio totalmente compuesto por mujeres: Dra. Marianella Talevi (UNRN), Dra. Laura Chornogubsky (MACN), Lic. Ornela Constantini (MLP), Magalí Cárdenas (MACN) y un Casco Blanco de Cancillería.

Lecturas sugeridas

Reguero, M.A., Goin, F.J., Acosta Hospitaleche, C. & Dutra, T. 2013. Late Cretaceous/Paleogene West Antarctica Terrestrial Biota and its Intercontinental Affinities. En: Lohmann, G., Mysak Lawrence, A.M., Notholt, J., Rabassa, J. & Unnithan, V. (Editores), *Springer Briefs in Earth System Sciences*, South America and the Southern Hemisphere, 120 p.

Reguero, M.A. 2019. Antarctic Paleontological Heritage: Late Cretaceous–Paleogene vertebrates from Seymour (Marambio) Island, Antarctic Peninsula. *Advance in Polar Sciences*, Vol. 30 No. 3: 328-355.

Fernández, M.S. y Reguero, M.A. 2016. Reptiles marinos en Antártida, *Ciencia Hoy*, Volumen 25, N° 148.

Dr. Marcelo A. Reguero
*División Paleontología Vertebrados
(FCNyM, UNLP); Instituto Antártico
Argentino (MRECIC), CONICET*

Dra. Zulma Gasparini
*División Paleontología Vertebrados
(FCNyM, UNLP), CONICET.*

