

F. P. MORENO Y SU CONTRIBUCIÓN A LA EDUCACIÓN Y A LA CIENCIA

*Conferencia pronunciada
por el Académico Titular Dr. Alberto Carlos Riccardi
en oportunidad de su incorporación
a la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires,
el 16 de diciembre de 2009*

Discurso de recepción del Académico Titular Fausto Tulio Gratton

No parece necesario insistir sobre la importancia práctica de la geología. Los recursos minerales han tenido siempre un papel crucial en la historia de la humanidad. Incluso hay edades prehistóricas que han sido bautizadas con el nombre de ciertos metales. La vida contemporánea con su sofisticada tecnología depende más críticamente que nunca del trabajo de geólogos y de ingenieros de minas. Pero la geología proporciona conocimiento también a otras ciencias. Las nociones profundas del suelo y sus estratos han llevado a la espontánea colaboración de geólogos y arqueólogos. El estudio de la evolución de la vida en el planeta se entrelaza con las exploraciones geológicas dando lugar a la gran disciplina que es la paleontología.

Con el deseo de conocer a fondo las propiedades físicas de la Tierra la geología ha desbordado en geofísica, que comprende también los océanos, la atmósfera y el espacio cercano a la Tierra. Cuando la geología se interna en las profundidades del planeta estudia entonces la geodinámica, con el gran descubrimiento de la deriva de las placas continentales y la formación de las cadenas montañosas. La investigación del origen del magnetismo terrestre involucra la mecánica de fluidos, una magnetohidrodinámica con números de Reynolds extremadamente pequeños. Hablamos, en suma, de las ciencias de la Tierra que se asocian con la geología. Pero la extensión de la geología hacia el futuro ya ha comenzado: es la planetología, la física de los planetas y satélites del sistema solar. Compleja ciencia que avanza a pasos acelerados junto con la exploración espacial.

En la Universidad de New Hampshire, Durham, NH, USA, donde voy de tanto en tanto a trabajar en física espacial como científico visitante, el Instituto que abarca las ciencias de la Tierra se denomina EOS, por Earth, Ocean and Space. Ocupa un magnífico edificio de cuatro pisos, de ágil y atractiva arquitectura con interesantes efectos de perspectiva en su interior. En Morse Hall las disciplinas ocupan uno o dos pisos y la planta baja, con oficinas y laboratorios que

rodean un gran patio cubierto central, que se extiende a lo alto hasta alcanzar un techo luminoso, semitransparente, rodeado de pasillos a manera de terrazas que se asoman desde cada piso. Es fascinante convivir con investigadores de todas las ciencias de la Tierra, conocer los estudios que realizan, ver sus murales, conocer los proyectos y experimentos que preparan. Todas las disciplinas de la Tierra utilizan la observación desde satélites artificiales, de modo que el espacio está siempre presente. Se comparten también momentos de camaradería cuando a veces se realiza un concierto de jazz durante el intervalo del mediodía. Los músicos tocan en una amplia terraza bien ubicada en el primer piso. La audiencia está distribuida alrededor del gran hall interior, viendo y oyendo desde las terrazas de los distintos pisos.

A esta mención de la posición de la geología entre las ciencias naturales agrego un comentario epistemológico. Se trata de la afinidad de las investigaciones geológicas del pasado de la evolución de la Tierra con la cosmología, el estudio de la evolución del universo. Los geólogos utilizan la estratigrafía y el examen del estado actual de la conformación terrestre para proponer hipótesis y modelos de una probable sucesión de los hechos del pasado. Del mismo modo que en cosmología, en geología no es posible repetir los experimentos y las observaciones, como ocurre en física, en química o en fisiología. El pasado es irreplicable. Sólo podemos reconstruirlo con sensatas e inteligentes conjeturas de lo que ocurrió. Hipótesis cuyo valor está en la posibilidad de explicar el presente. Cuántos más hechos y detalles actuales podamos explicar, tanto mayor confianza tendremos en los modelos del pasado. Pero sabemos que a medida que nos alejamos hacia el pasado remoto, nuestro conocimiento acerca de la historia de la Tierra se vuelve más incierto e hipotético. Del mismo modo, cuando de la mano de la cosmología nos hundimos en el pasado lejano del universo, la reconstrucción se vuelve cada vez más incierta. El pasado primordial está envuelto en brumas, que en el caso de la cosmología no son metafóricas sino reales. Hay una etapa del universo temprano en la cual la luz no puede propagarse libremente.

¿Tendrán razón los “*actualistas*” que defienden una paulatina retro-construcción del pasado a partir de la observación de las circunstancias actuales? ¿O prevalecerán los “*teóricos*”, que proponen con un audaz salto de la imaginación físico-matemática ciertas condiciones primigenias, para luego deducir las consecuencias hasta explicar el presente? ¿O será el mejor camino una aristotélica vía mediana, que emplee una concertación de las dos metodologías? El

tiempo dará su dictamen. Pero es claro que como ciencias de la historia del mundo, el “*status*” de la geología como el de la cosmología tiene necesariamente facetas distintas de las del conocimiento que se afirma sobre experimentos de laboratorio, repetibles y controlables.

Por la importancia de la geología como ciencia, que he recordado y por la importancia para nuestro país, debido a su extensión y a la variedad del territorio nacional, era necesario que la Academia contara con un especialista en Ciencias de la Tierra. El sitio Perito Moreno estuvo asociado con Ciencias de la Tierra desde la institución de la Sección de Ciencias Exactas y Naturales de la Academia y fue hasta hace poco ocupado por el ilustre geólogo Dr. Pedro Stipanovic, lamentablemente fallecido. Para sucederlo en ese sitio el plenario académico ha elegido un geólogo que posee un Curriculum Vitae de gran importancia.

Mencionaré algunos hechos destacados de la trayectoria del nuevo Académico. Alberto Carlos Riccardi es Licenciado en Geología y Doctor en Ciencias Naturales en la Orientación Geología, de la Universidad Nacional de La Plata. El Dr. Riccardi comenzó su formación como becario del CONICET en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP. Continuó con una tesis sobre la *Estratigrafía de la región oriental de la Bahía de la Lancha, lago San Martín, Santa Cruz*, realizada en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, de la Universidad Nacional de La Plata, con la que obtuvo el título de Doctor en Ciencias Naturales, en la Orientación Geología. La tesis fue dirigida por el Dr. A. J. Amos y obtuvo la calificación sobresaliente con recomendación de publicación.

Completó una formación académica de alto nivel con una beca externa de perfeccionamiento del CONICET en 1968-1969, realizada en el Department of Geology, McMaster University, Canada, continuada con una *Post Doctoral Fellowship* del National Research Council, Canada, en 1969-1970 para trabajar en el Department of Geology, de la McMaster University, Canada. Luego entre 1975 - 1976 obtuvo la beca *Guggenheim* de la John Simon Guggenheim Memorial Foundation, nuevamente para trabajar en el Department of Geology, McMaster University, Canada.

El Dr. Riccardi ha contribuido al estudio de la estratigrafía del Jurásico y Cretácico de la Argentina y ha trabajado en el Cretácico de Canada y en el Jurásico de Chile, Perú y México. Sobre estos temas ha efectuado más de 200 publicaciones, incluyendo libros y trabajos monográficos. Sus publicaciones se encuentran en las revistas de mayor prestigio de su especialidad, lo cual ya da una indicación

de la calidad de sus trabajos. Ha dirigido un gran número de proyectos de investigación subsidiados por el CONICET y la ANPCYT. A nivel de postgrado ha dirigido once tesis doctorales e investigadores, diez de los cuales son actualmente miembros del CONICET.

El Dr. Riccardi realizó una larga y distinguida trayectoria docente y de investigación de la cual me limito a citar algunos puntos salientes. El Dr. Riccardi ingresó en la Carrera del Investigador del CONICET en 1971, institución en la cual actúa hasta el presente. Es Paleontólogo por concurso internacional del *Geological Survey of Canada*, Ottawa, 1980-1981. Fue Profesor Adjunto de Paleontología General en la UNLP en el período 1972-1975. Fue Profesor Titular de la Unidad Paleontología Invertebrados en UNLP desde 1986 hasta 1993, renovado en 1994 hasta el presente. Fue Profesor Visitante de la McMaster University, Ontario, Canada, en 1989. Es máxima categoría docente A (ahora I) desde 1995 del programa de incentivos del Ministerio de Educación, con lugar de trabajo en la División Paleozoología de Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

El Dr. Riccardi ejerció numerosos cargos de carácter académico y honrosas funciones en sociedades científicas nacionales e internacionales, de las cuales destacamos solamente algunas. Fue *Jefe del Departamento Paleontología*, UNLP, 1977. *Jefe de la División Paleozoología Invertebrados*, Museo de La Plata, UNLP, 1976-1991. *Jefe del Departamento Paleozoología Invertebrados*, Museo de La Plata, UNLP, 1991-presente. Fue *Director Sustituto del Museo de La Plata*, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, 1998.

El Dr. Riccardi ha sido *Presidente de la Asociación Paleontológica Argentina*, 1979-1981 y *Miembro del Consejo Asesor Honorario*, 1997-actualidad. *Presidente de la Asociación Geológica Argentina*, períodos 1991-1993, 1993-1995, 1995-1997, 1997-1999. *Presidente del Comité Argentino de Estratigrafía* (1988-presente). *Presidente de la Comisión Asesora en Ciencias de la Tierra, del Agua y la Atmósfera*, del CONICET, 1991-1994. *Miembro de la Comisión Nacional de la Carta Geológica*, Secretaría de Minería de la Nación, Argentina, 1993-presente. *Director de la Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 1995-1997. *Presidente del Comité Nacional de Argentina de la International Union of Geological Sciences (IUGS)*, 1991-1999. En la *International Subcommission on Stratigraphical Classification*, International Union of Geological Sciences (IUGS) el Dr. Riccardi fue *ViceChairman*, 1992-1994, *Chairman*, 1994-1996; 1996-2000; 2000-2004. Fue *VicePresident* de la International Paleontological Association, 1992-1996, 1996-2000, 2000-2002.

De los numerosos premios y distinciones que el Dr. Riccardi obtuvo en su carrera científica destacamos algunos. El *Premio B. Houssay a la Investigación Científica*, Categoría A del CONICET, 1987. *Premio Eduardo L. Holmberg*, Trienio 1983-1985, Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires, 1991. *Primer Premio Nacional de Geociencias* (Geología, Geofísica, Oceanografía y Meteorología), Trienio 1986-1989, Secretaría de Cultura de la Nación, 1992. *Konex de Platino en Ciencias de la Tierra* (Geología, Geofísica y Oceanografía), Fundación Konex, 1993. *Premio Asociación Geológica Argentina* 1996 (área Estratigrafía, Sedimentología y Paleontología). Es *Honorary Fellow* de la Geological Society of America, USA, 2001. *Miembro Honorario* de la Asociación Geológica Argentina, Buenos Aires, 2002. Recibió el *Diploma de Honor* de la Asociación Geológica Argentina, Buenos Aires, 2003. Obtuvo el *Award of Appreciation for excellence in service to the International Union of Geological Sciences*, 2002-2006, de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas, Punta Arenas, 2006.

Actualmente el Dr. Riccardi es Investigador Superior del CONICET y trabaja en la División Paleozoología de Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Es Profesor Titular la UNLP. Es *Académico Titular* de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba. El Dr. Riccardi ocupa una posición importante para la ciencia argentina: es Presidente de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS) que forma parte del ICSU (*Internacional Council of Science Unions*), para el período 2008-2012. Fue designado Ciudadano Ilustre de la Ciudad de La Plata en octubre de 2008.

El Dr. Riccardi se ha dedicado también al estudio de la historia de la geología y ha publicado una serie de artículos sobre el argumento. Ello pone en evidencia su inclinación por vincular su especialidad científica con la esfera de la cultura y su disposición para establecer el diálogo con otras disciplinas. Es interesante notar que el Dr. Riccardi ha escrito varios artículos sobre la vida y obra del Perito Moreno. Ello se debe seguramente al vivo interés suscitado por el recuerdo de aquel gran pionero en varias campañas geológicas realizadas por el Dr. Riccardi en los territorios explorados por el Perito Moreno.

Vale la pena mencionar esos trabajos. *Las ideas y la obra de Francisco Pascasio Moreno*, Fundación Museo de La Plata, Publ. N° 4, págs. 1-32, La Plata, 1989. *Historia del estudio geológico de la Cordillera Patagónica Austral*, Acad. Nac. Cienc., Bol. 57 (1-2): 123-147, 1986, Córdoba. *El Perito Francisco P. Moreno en la Geología de*

la Patagonia Argentina, Museo de La Plata, Ser. Téc. Didáct. 17: 1-12, 1987, La Plata. *Las Ideas de Ciencia y Naturaleza en la Fundación del Museo de La Plata*, Museo de La Plata, Ser. Tecn. y Didáct., 19: 1-7, 1992, La Plata. *El Modelo de Museo en el Proyecto original de Moreno*, Novedades del Museo de La Plata, 1992, La Plata. *Contexto histórico de la vida de Francisco P. Moreno*, Revista Museo 1 (5): 39-43, 1995, La Plata. *El Perito F.P. Moreno*, Gaceta del Lago de Todos los Santos, 9(1): 22-25, 2003, Chile. Precisamente del Perito Moreno, patrono del Sitial Académico que va a ocupar, nos va a hablar en su discurso inaugural y le cedo la palabra.

F. P. MORENO Y SU CONTRIBUCIÓN A LA EDUCACIÓN Y A LA CIENCIA

Dr. ALBERTO CARLOS RICCARDI

Presentación

Deseo expresar mi reconocimiento al Dr. Fausto Gratton por sus elogiosas palabras, y a los miembros de esta Academia Nacional y a su Presidente, Dr. Hugo Bauzá, por haberme distinguido con el nombramiento de Académico Titular.

Mi agradecimiento a todos los presentes, especialmente a mi señora, familiares, amigos y colegas por acompañarme en este acto que constituye un hito trascendental en mi vida. Quiero además recordar y expresar mi reconocimiento a todos aquellos que me ayudaron a través de mi vida y en especial a mis padres, quienes con su ejemplo y enseñanzas dieron luz a los caminos que me tocó recorrer.

Un cálido homenaje a mi amigo el Dr. Pedro Stipanovic, quien me precedió en esta Academia.

Me siento sumamente honrado por haber sido designado para ocupar en esta Academia el sitial “Francisco Pascasio Moreno”, no solamente por lo que Moreno representa, sino también por haber actuado durante cincuenta años en el Museo de La Plata, institución que constituye uno de sus legados a la posteridad y una muestra de su visión y empuje en los campos de la ciencia y la educación puestos al servicio de la sociedad argentina y universal. Ello justifica plenamente el tema elegido para esta conferencia, pues de esta manera trataré de rendirle un modesto homenaje, a 90 años de su muerte y 125 años de la fundación del Museo de La Plata.

Introducción

Moreno, al igual que nosotros, fue un ser de carne y hueso con sus sufrimientos físicos y morales, con sus emociones y alegrías, con

sus virtudes y defectos, con sus sueños e ideales. Su mérito fundamental consistió en haber permanecido fiel a los ideales de su infancia y de su juventud y en haber sabido convertir éstos en motor permanente de una acción que no tuvo pausas (Moreno 1893, p. 25). El reconocimiento a esa trayectoria no guarda nada en común con supuestos modelos autobiográficos en los que, según algunos autores, la infancia es relatada para prefigurar los logros del adulto. Simplemente, Moreno a través de toda su existencia actuó y trabajó al servicio de determinados ideales, tal como lo han reconocido muchos de sus contemporáneos y representantes de generaciones posteriores.

Francisco Pascasio Moreno nació en Buenos Aires el 31 de mayo de 1852, en el seno de una familia acomodada vinculada a la clase dirigente de la época. La vida de Moreno se extendió dentro de un lapso de la historia de nuestro país que constituye una etapa destacada en la evolución de la sociedad argentina, que ha sido llamada de la Organización Nacional. El 3 de febrero de 1852 se produjo la batalla de Caseros y el 31 de mayo de 1852, en coincidencia con el nacimiento de Moreno, se firmó el Acuerdo de San Nicolás de los Arroyos, que marcó el inicio de una etapa de conciliación nacional, sintetizada por Bernardo de Yrigoyen en tres frases: fusión de todos los partidos, unión de todos los argentinos, olvido del pasado. Buenos Aires tenía entonces una población de 76.000 personas y el país contaba con un millón de habitantes (véase Riccardi 1995).



Francisco Pascasio Moreno

Moreno se nutrió en las enseñanzas de hombres preclaros, en la lectura de famosos viajes de exploración y en la observación y recolección de pequeñas piedras en los jardines públicos de la ciudad y sus alrededores. A los 14 años, sobre la base de las colecciones realizadas en esos paseos y excursiones, Moreno inició su propio museo, el cual se ubicaría en la quinta de sus padres, en un edificio construido al efecto, cuya inauguración se produjo en 1872 como obsequio a sus veinte años. En el predio que ocupó esa quinta se ubica

hoy el Instituto Bernasconi, en el cual sobrevive el aguaribay que plantara Moreno en su juventud.

Desde temprana edad Moreno fue consciente de que un Museo se nutre y vive de las expediciones que realiza. De esta manera las excursiones comenzadas en las cercanías de Buenos Aires no eran suficientes, y a partir de 1873, con 21 años de edad, inició sus exploraciones a la Patagonia.

Para comprender lo que ello significaba baste recordar que en esa época el interior de la Patagonia era virtualmente desconocido, no existían caminos y el ferrocarril solamente llegaba hasta unos 100 km de Buenos Aires. Los enclaves poblados más australes eran Azul en la Provincia de Buenos Aires, Río IV en la de Córdoba, Villa Mercedes y San Luis en la de San Luis y San Rafael en la de Mendoza, los que se hallaban protegidos por una línea de fortines. Más al sur prevalecían el desierto y los indios, solamente existían aisladas las poblaciones de Bahía Blanca y Carmen de Patagones y quien pretendía acceder a ellas por tierra ponía en peligro su propia vida. La colonia galesa del río Chubut, iniciada en 1865, era un oasis en el desierto y la isla Pavón, en la desembocadura del río Santa Cruz, era el enclave donde un grupo de patriotas encabezado por el Comandante Luís Piedrabuena reivindicaba la soberanía Argentina hasta el Cabo de Hornos. Solo existía una colonia chilena, donde hoy se ubica Punta Arenas y el interior de la Patagonia era virtualmente desconocido (cf. Riccardi, 1989, p. 10).

Es en esos desiertos que en 1875, buscando un paso entre el Nahuel Huapi y Valdivia para unir el Atlántico con el Pacífico, Moreno recorrió solo y a caballo el río Negro y llegó a las tolderías de Shaihueque, el “Señor de las Manzanas”, en la confluencia de los ríos Caleufú y Collon Cura. Allí no logró autorización para cruzar a Chile pero sí para llegar al lago Nahuel Huapi, donde hizo flamear por primera vez la enseña nacional el 22 de enero de 1876 convirtiéndose así, a los 23 años de edad, en el primer hombre blanco en alcanzar dicho lago desde el Atlántico. El regreso se convirtió en una desesperada carrera contra la muerte ante la inminencia de un malón indio que, tres días después de su llegada a Buenos Aires, ocasionó la pérdida de cientos de vidas.

No repuesto aún de esta expedición, Moreno decidió alcanzar las nacientes del río Santa Cruz y en octubre de 1876 se embarcó con destino a esa región. En el trayecto efectuó observaciones en el río Chubut, y por primera vez ejerció su derecho de explorador al bautizar el lago en el que desagua el río Senguer con el nombre de

Musters, quien 6 años antes había unido Punta Arenas con Carmen de Patagones, en épica travesía por el interior de la Patagonia.

Llegado a la bahía de Santa Cruz remontó el curso inferior del río homónimo hasta la isla Pavón, donde se encontraba la factoría de Luis Piedrabuena, recorrió la costa hacia el sur hasta Monte León y finalmente, el 15 de enero de 1877, siguió viaje hacia el oeste. El río Santa Cruz debió ser remontado contra una fuerte correntada, arrasando dificultosamente la embarcación con una soga desde la orilla. Casi un mes después, el 13 de febrero de 1877, Moreno llegó al lago que le da origen, logrando lo que no pudieron Fitz Roy y Darwin. Allí, con sentidas y significativas palabras dio al lago el nombre de “Argentino” (Moreno, 1879, pp. 306-307). Luego de navegarlo y dar el nombre de “Wallichu” a un promontorio en el cual halló una momia india, Moreno se dirigió al norte, descubrió el lago que denominó “San Martín” y bautizó al cerro Fitz Roy. El ataque de una puma hambrienta, que puso en peligro su vida, dio origen al nombre del río Leona, que une los lagos Viedma y Argentino. El 13 de marzo de 1877 alcanzó el punto más occidental de su recorrido sobre la margen sur del lago Argentino, a la vista de los témpanos provenientes del ventisquero que algún día llevaría su nombre.

De regreso a la desembocadura del río Santa Cruz, Moreno se dirigió a caballo a Punta Arenas, desde donde se trasladó en barco a Montevideo y Buenos Aires, ciudad a la que llegó el 8 de mayo de 1877, cuando no había cumplido aún 25 años de edad.

Al año siguiente, el 1 de diciembre de 1878, el Comodoro Py, al mando de una flotilla compuesta por el Monitor *Los Andes*, la Cañonera *Uruguay* y la Bombardera *Constitución*, tomó posesión definitiva de la región, fundando Puerto Santa Cruz e izando la bandera nacional en el cerro Misioneros.

Luego de su regreso a Buenos Aires en 1877, Moreno donó su museo al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, el cual se incorporó al patrimonio público con el nombre de “Museo Antropológico y Arqueológico de Buenos Aires”.

En 1879 Moreno fue nombrado, por el Presidente Avellaneda, jefe de una expedición que debía estudiar la región ubicada entre los ríos Negro y Deseado. Así navegó un tramo del río Negro, hizo relevar la costa del Golfo San Matías y levantar la carta del puerto de San Antonio. Finalmente emprendió viaje a caballo hacia la cordillera, llegó a Maquinchao, recorrió el valle de Cholila, El Maitén, y la pampa donde hoy se halla la ciudad de Esquel, en la cual, profetizó, “una ciudad ha de reemplazar algún día el paradero del indio nóma-

da” (cf. Bertomeu, 1949, p. 206), y por último llegó a la toltería de sus amigos indios Inacayal y Foyel, en Tecka. Luego de recorrer la región y sobrevivir a un intento de asesinato por envenenamiento, Moreno siguió viaje hacia el norte y volvió a visitar el Nahuel Huapi. Mientras estaba dedicado a su objetivo, que era hallar el Paso de Vuriloche que comunica con Chile, fue rodeado por los indios y llevado a la toltería de Shaihueque en Calefú, y en un parlamento realizado en el llano de Quem-quem-treu fue condenado a muerte.

Pero Moreno, en una oscura noche, logró alcanzar el río Collon Cura, y en una balsa precaria se lanzó a sus aguas. Navegando de noche y escondiéndose durante el día bajó por el Collon Cura y el río Limay hasta la confluencia de éste con el río Neuquén, donde recibió ayuda. En esa dramática huida, Moreno junto con su vida y la de sus compañeros salvó su diario y la bandera argentina que llevaba consigo. La misma bandera que hoy descansa en la Sala Moreno del Museo de La Plata con una escueta leyenda que dice: “Flameó en Valcheta, Tecka, en el Divortium Aquarum donde se fundó después la Colonia 16 de Octubre, Nahuel Huapi-Lago Gutiérrez. Primera que se izara en esas regiones y a la que salvé guardándola en el pecho durante mi cautiverio en Calefú y en la escapada”.

El 11 de marzo de 1880 Moreno, que todavía no había cumplido 28 años de edad, llegó a Buenos Aires, siendo bajado del tren en camilla, pues sus piernas estaban llagadas y se hallaba debilitado por la fiebre.

Casi en coincidencia con esta campaña de Moreno las fuerzas expedicionarias del General Julio A. Roca se desplegaron a lo largo del río Negro, tal como lo testimonia la inscripción existente en el monolito que, como reconocimiento a quienes “incorporaron la Patagonia a la actividad de la Nación”, fuera erigido muchos años después en Choele Choel sobre la margen norte de dicho río.

Terminaron así las exploraciones que, al margen de las contribuciones que como en toda empresa humana realizaron otras personas del entorno social, familiar y circunstancial, pudieron concretarse gracias a la iniciativa y esfuerzo individual de Moreno. Para comprender cabalmente el temple y el coraje que fueron necesarios para realizarlas, es necesario ubicarse en las desconocidas, agrestes y peligrosas inmensidades de la Patagonia de esa época, lo cual no resulta fácil para quienes analizan los hechos desde los centros urbanos y circunstancias de la actualidad y explica que haya quienes erróneamente consideren que se ha exagerado su significación.

Contribuciones científicas

En los relatos de estas exploraciones, efectuados por Moreno, las observaciones científicas, de índole geológica, antropológica, zoológica y botánica, suelen ser mayormente anecdóticas y/o confirmatorias de conclusiones de otros naturalistas, tales como d'Orbigny, Darwin, Bravard, Burmeister, Agassiz y Strobel (Moreno 1879), las que en su casi totalidad han sido superadas por el natural avance del conocimiento. Moreno (1879), entre otras observaciones, describió aspectos de la “formación geológica que d'Orbigny llamo *Terciaria Patagónica*” y de los rodados que la cubren, se ocupó de las características y origen de las salinas de la Patagonia, a las que comparó con las de otras regiones del país, registró los diferentes tipos de unidades litológicas en los trayectos que recorrió, descubrió yacimientos de vertebrados fósiles terciarios en el valle del río Santa Cruz, apuntó la presencia de invertebrados cretácicos y de plantas del Terciario inferior en la región de los lagos San Martín y Viedma, mencionó la disposición estructural de las capas sedimentarias representadas en el valle superior del río Shehuen, la naturaleza eruptiva del cerro Kachaike en lago San Martín, y del que denominó “Moyano” en lago Argentino, y puso de relieve las similitudes de la Patagonia con otros continentes australes (Moreno 1882; cf. Riccardi, 2008, pp. 111-112).

En reconocimiento a lo realizado y al renombre que ello le produjo, el 25 de noviembre de 1878 la Universidad Nacional de Córdoba otorgó a Moreno el título de Doctor *Honoris Causa*, en una época en la que tales títulos no se habían llegado a conceder aún por razones políticas o ideológicas. Al efectuar la propuesta el Decano, Dr. O. Doering, señaló que la efectuaba para honrar “por sus propios méritos... al naturalista argentino D. Francisco P. Moreno” y para así dar más brillo al acto de la primera colación de grados de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. La moción fue aprobada por el voto unánime de los catedráticos presentes, Doctores H. N. Weyenbergh, L. Brackebusch, J. Hieronymous y F. Latzina (Hünicken, 1986).

Producida en 1882 la creación de la ciudad de La Plata, el 17 de septiembre de 1884 se fundó el “Museo La Plata” en reemplazo del Museo Público de Buenos Aires (hoy Museo B. Rivadavia), que había sido cedido a la Nación luego de la federalización de la ciudad de Buenos Aires. Dos días después el “Museo Antropológico y Arqueológico de Buenos Aires” fue incorporado al nuevo museo (Riccardi, 1977). De esta manera el Museo La Plata nació, no como una conti-

nidad del “Antropológico y Arqueológico de Buenos Aires” tal como ha sido erróneamente difundido a partir de 1977 (Barba, 1977), sino en reemplazo de una institución que respondía a una concepción museística mucho más vasta (Riccardi 1977, 1992). Moreno, que tenía entonces 32 años, fue designado director de la nueva institución.

Para comprender la significación de la obra emprendida hay que recordar que la ciudad de La Plata no existía en los mapas y que la idea de evolución, a la que responde el plan del edificio (Moreno 1886b, p. 288), recién había tomado vigencia luego de que Darwin publicara en 1859 *El origen de las especies*.

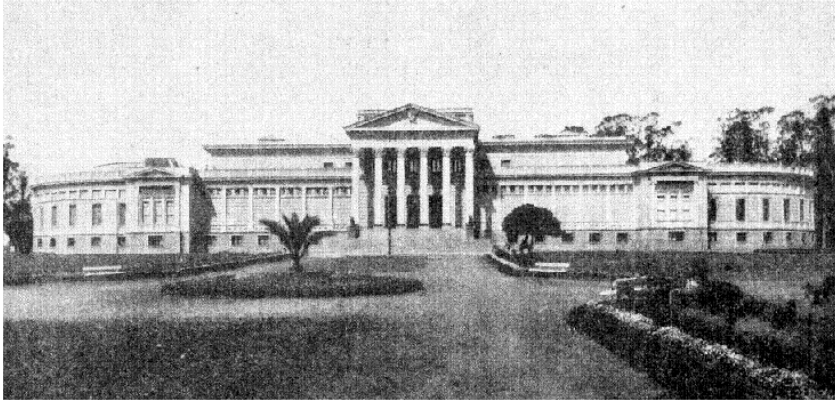
En la creación de esta institución se materializó y alcanzó su máxima expresión la concepción científica y educativa de Moreno.

En tal sentido es preciso mencionar en primer lugar que el Museo La Plata fue concebido y desarrollado en la segunda mitad del siglo XIX, época que se caracterizó por innumerables descubrimientos científicos que produjeron importantes transformaciones económicas y sociales. Es en esta época que a nivel mundial se introdujo la iluminación eléctrica, se inventó la dinamita, el teléfono, el motor de combustión interna, el fonógrafo, la refrigeración, la fotografía, se descubrió la radioactividad, y se realizaron las primeras comunicaciones inalámbricas (cf. Riccardi 1995). No es de extrañar entonces que la Ciencia fuera sinónimo de progreso y bienestar y que la comunidad científica tuviera carácter internacional. La idea de ciencia estaba así ligada a la del progreso de la sociedad humana. Por ello decía Moreno (1886b, p. 331), citando a Playfair, “los descubrimientos abstractos de la ciencia son los fundamentos de la civilización moderna”.

En este contexto el Museo de La Plata estaba destinado (cf. Moreno, 1890a) “a reunir, estudiar y divulgar materiales para la Historia Física y Moral del Continente Sud-Americano” y el plan adoptado abarcaba diferentes temas. Por ello el Museo La Plata, que se pretendía fuese el equivalente austral de la “Smithsonian Institution”, lejos de responder a una idea circumscripta y supuestamente autóctona se constituyó en parte y representante en esta región de América de la comunidad científica internacional (cf. Riccardi 1992, p. 5).

El edificio fue terminado y abierto al público, con todas sus colecciones montadas, el 19 de noviembre de 1888, cuatro años después de iniciadas las obras. En los 20 años en que Moreno se desempeñó como Director del Museo, entre 1884 y 1905, la institución alcanzó proyección nacional e internacional.

Concluida en 1888 la construcción del edificio, el Museo La Plata comenzó a desarrollar una serie de actividades exploratorias, mayor-



Museo de La Plata

mente centradas en la Patagonia y la Provincia de Buenos Aires. Las expediciones llevadas a cabo tuvieron como objetivo principal la exploración geográfica y la colección de materiales geológicos, biológicos y antropológicos destinados, al igual que el programa de adquisiciones y canjes que se implementó, a enriquecer las colecciones y exhibiciones (Riccardi, 2008, p. 112).

Entre 1888 y 1889 la “Sección Exploraciones Nacionales” del Museo de La Plata efectuó varias expediciones para coleccionar materiales en los yacimientos fosilíferos descubiertos por Moreno en 1877 en el río Santa Cruz y efectuar reconocimientos y colecciones en la isla de los Estados, Tierra del Fuego y Chubut Central (Moreno, 1890b).

En 1890, se iniciaron las publicaciones del Museo de La Plata, las que fueron impresas en talleres creados al efecto con dinero del propio Moreno (cf. Riccardi, 1988). Los primeros trabajos (cf. Riccardi, 2008, p. 113), incluidos en los Anales y la Revista, comprendieron contribuciones del primer encargado de la “Sección Paleontología”, Alcides Mercerat y de Mercerat y Moreno, sobre los mamíferos fósiles coleccionados por Moreno en 1874-5 y 1876-7 en el Terciario de Chubut y Santa Cruz. Mercerat, conjuntamente con Moreno también publicó un catálogo bilingüe castellano-francés de pájaros fósiles. Por su parte Moreno dio a conocer estudios sobre vertebrados, especialmente cetáceos fósiles, del Terciario de Chubut y Santa Cruz. Moreno y Lafone Quevedo publicaron, respectivamente, contribuciones sobre aspectos arqueológicos del noroeste de la Argentina y sobre lingüística.

Entre 1890 y 1895 las tareas de exploración del Museo de La Plata prosiguieron en diferentes partes del sur y oeste del país, pero adquirieron mayor dimensión a partir de 1893, año en el que “el gobierno nacional decidió prestar su cooperación a fin de que los trabajos que el Museo hacía para estudiar el suelo argentino, se realizaran con mayor facilidad” (Moreno 1898, p. 210). Para esta época Moreno se había ido rodeando de un conjunto de destacados técnicos y científicos (cf. Riccardi, 1989, p. 17). La labor de especialistas argentinos, como los antropólogos Samuel Lafone Quevedo y Juan Bautista Ambrosetti, el paleontólogo Florentino Ameghino, y los naturalistas viajeros Carlos Burmeister, Carlos Ameghino, Clemente Onelli y Santiago Pozzi, fue ampliada con la participación de especialistas extranjeros. De Rusia llegó el botánico Nicolás Alboff, de Holanda el antropólogo Ten Kate, de Alemania el ingeniero Gunardo Lange, los geólogos Rodolfo Hauthal, Juan Valentín y Walther Schiller, el antropólogo y filólogo Lehmann Nitsche, y el entomólogo Carlos Bruch, de Inglaterra el zoólogo y paleontólogo Ricardo Lydekker, de Suiza los geólogos y paleontólogos Santiago Roth, Alcides Mercerat y Carlos Burckhardt y el dibujante y arqueólogo Adolfo Methfessel, de Francia el ingeniero Enrique Delachaux y el zoólogo Fernando Lahille, de Italia el botánico Carlos Spegazzini.

De esta forma el Museo inició una nueva etapa y los trabajos comenzaron a orientarse hacia actividades de significación en la resolución de los diferendos limítrofes con Chile (Riccardi, 1989, p. 18). Aquí resulta importante remarcar que todas estas tareas continuaron respondiendo a la iniciativa y planificación de Moreno, en pos de los objetivos que el mismo estableció. En sus propias palabras, “hacer conocer todo el territorio argentino en sus múltiples fases: en primer lugar como poder económico y, en las regiones que limitan con otras naciones, todo lo que pueda contribuir a mantener la integridad del territorio argentino” (Moreno 1898, p. 214).

Así entre 1893 y 1895 el personal del Museo recorrió “desde las heladas regiones de la Puna... hasta el Departamento de San Rafael en la provincia de Mendoza, estudiando la geografía, la geología y la mineralogía, en las altas cumbres y en los vastos llanos y revelando por vez primera la fisonomía exacta de la orografía andina en tan vasta extensión, hasta entonces casi completamente desconocida”, siendo de lamentar, en palabras de Moreno, que esos estudios no se hubieran realizado antes “para haber evitado no pocos trastornos en el trazado de las fronteras internacionales” (Moreno, 1898, p. 210). Esto llevó a que los estudios de índole geológica se realizaran de

manera más organizada y continua, en comparación con los que se focalizaron en temas antropológicos, zoológicos y botánicos, y que éstos estuvieran mayormente circunscriptos a intereses y acciones individuales, en una práctica que después de 1905, con el alejamiento de Moreno, se generalizaría a toda la institución.

En 1894, por orden de Moreno, Hauthal colaboró en el examen topográfico y geológico de los departamentos de San Carlos, San Rafael y Villa Beltrán en Mendoza. El objetivo era reconocer “depósitos carboníferos y filones metalíferos” y hacer un “estudio geográfico y estadístico de la misma región”. A resultas del mismo, y en el término de 2 meses y 13 días, los ingenieros Gunardo Lange y Enrique Wolff recorrieron 2.430 km a lomo de mula, realizaron un levantamiento topográfico en escala 1:500.000 de 35.000 km², determinaron 175 alturas sobre el nivel del mar y confeccionaron conjuntamente con Hauthal un plano topográfico-geológico en escala 1: 25.000 de 88 km² entre los ríos Atuel y Diamante (cf. Riccardi, 2008, p. 114).

En 1896 Moreno decidió efectuar “el reconocimiento geográfico y geológico, dentro de lo posible y en el perentorio plazo de cinco meses, de la zona inmediata a los Andes y de la parte oriental de éstos comprendida entre San Rafael, en la provincia de Mendoza, y el lago Buenos Aires en el Territorio de Santa Cruz” (Moreno, 1898, p. 212). Decía Moreno “La República no puede quedar estacionaria, ni contentarse con su fama de rica, fama más o menos bien merecida. Los que siguen el desenvolvimiento de las naciones sudamericanas, observan que no poca parte del progreso de la Argentina es ficticio. Sienten que solo se mueve en ella lo que está inmediato a los puertos, que pueden considerarse como pedazos de Europa, y que con raras excepciones, se abandona el interior, desequilibrándose el país cada vez más, como Nación” (Moreno, 1898).

Para ello encomendó a sus colaboradores el estudio de tres grandes regiones:

Una ubicada entre San Rafael en Mendoza y Chos Malal en el norte del Neuquén, otra entre los ríos Negro, Limay y Collon Cura y el Nahuel Huapi, y la tercera entre el lago Gutiérrez y el lago Buenos Aires en Santa Cruz.

Según Moreno “Todo este competente personal, perteneciente a las secciones topográfica y geológica del Museo de La Plata”, se puso en marcha a principios de enero de 1896, mientras que Moreno se dirigió a San Rafael en Mendoza y desde allí cubrió a caballo el trayecto hasta el lago Buenos Aires en Santa Cruz, encontrando a su paso a las distintas comisiones. De esta manera, decía Moreno (1898,

p. 213), podría “tener una impresión personal del conjunto de los resultados y poder con ella darme cuenta luego de sus detalles”. Las conclusiones de esta expedición múltiple que finalizó en junio de 1896, fueron reseñadas por Moreno (1898), reseña que incluyó las instrucciones que el mismo diera a sus colaboradores y lo realizado por éstos.

Esta expedición de seis meses sirvió para el reconocimiento de un área de 170.000 km² entre San Rafael y lago Buenos Aires con vistas a elaborar un plano en escala 1:400.000. En ella se recorrieron 7.155 km a caballo, se determinaron 3 longitudes, 328 latitudes y 201



Personal del Museo de La Plata en el lago Trafal, 1896

azimutes; se hicieron 360 estaciones con teodolito y 180 con brújula prismática; se realizaron 1.072 estaciones barométricas y 271 observaciones trigonométricas de altura; se tomaron 960 clichés fotográficos y 6.250 muestras de rocas y fósiles; y se confeccionó el primer plano preliminar del lago Nahuel-Huapi y del Valle 16 de Octubre.

Como resultado de estos estudios (cf. Riccardi, 2008, p. 116) Roth describió los niveles fosilíferos de General Roca, recogiendo fósiles que luego fueron estudiados por Burckhardt. Roth realizó además un perfil geológico transversal desde Carmen de Patagones hasta el Lago Falkner, estableciendo las características principales de la estratigrafía de esa región y del sur de la provincia de Buenos Aires;

descubrió el Jurásico inferior marino de Piedra Pintada, cuyas plantas e invertebrados fueron estudiados por Kurtz y Burckhardt; coleccionó restos de Titanosauridae y otros vertebrados en sedimentos continentales cretácicos, algunos de los cuales ya habían sido estudiados por Lydekker y otros que fueron dados a conocer por Woodward; y halló y describió restos de mamíferos fósiles en sedimentos hoy atribuidos a la Formación Collon Cura

En este viaje y los realizados en 1898-9 y 1902 Roth documentó la presencia de Jurásico inferior marino en Chubut, atribuyó al Terciario afloramientos posteriormente referidos a la Serie Andesítica, descubrió plantas miocenas cerca del Nahuel Huapi y sedimentos marinos patagonianos en Corral Foyel, en las cabeceras del río Villegas y en el cerro Otto; y coleccionó el material de vertebrados de la región de Laguna Blanca, río Fénix, río Genguel, río Senguerr, río Huemules y río Frías que en 1930 sería dado a conocer por Kraglievich. También descubrió Roth varios yacimientos de mamíferos en el valle inferior del Chubut y en el norte del lago Musters (cf. Riccardi, 2008, p. 116).

Posteriormente, entre 1897 y 1898 Leo Wehrli y Carl Burckhardt, bajo instrucciones directas de Moreno (cf. Riccardi, 2008, p. 119), realizaron perfiles geológicos transversales de la cordillera argentino-chilena a las latitudes del río Atuel en Mendoza y de Las Lajas en el Neuquén. Estos perfiles y el estudio de los invertebrados fósiles en ellos hallados, permitieron establecer la sucesión estratigráfica de la región y sus variaciones faciales y estructurales en sentido oeste-este. Wehrli por su parte realizó perfiles geológicos transversales en las regiones de los lagos Nahuel Huapi y Lacar, estableciendo las características geológicas generales de ambas áreas.

Las exploraciones y observaciones realizadas por la expedición que el Museo de La Plata efectuó a principios de 1896 hallaron continuidad natural en los trabajos de la comisión de límites, presidida por Moreno a partir de septiembre de ese año. De esta manera la concepción integradora de Moreno llegó a entrelazar las investigaciones del Museo de La Plata con la determinación del potencial económico del país y la afirmación de su soberanía territorial y política (cf. Riccardi, 1989, p. 18; 2008, p. 118).

Las tareas de la comisión de límites, desarrolladas entre 1892 y 1898, estuvieron a cargo de nueve subcomisiones y los estudios realizados abarcaron toda la región andina comprendida entre la Puna y el extremo sur de la provincia de Santa Cruz. Estas tareas fueron complementadas por mar por el transporte *Azopardo* y el aviso *Golondri-*



FIG. 13.
ESTUDIOS
DE LA
COMISIÓN
ARGENTINA,
1892-1898.

Región explorada por la Comisión de Límites, 1892-1898



Miembros de la Comisión de Límites en el campo

na, que reconocieron zonas extensas de la costa patagónica entre los paralelos de 42° y 52° de latitud sur (cf. Riccardi, 2008, p. 118).

Las funciones de perito argentino en la cuestión limítrofe con Chile, llevaron a Moreno, en las postrimerías del siglo XIX, a efectuar numerosos viajes a Santiago de Chile. Así en enero de 1897, junto con su esposa e hijos cruzó la cordillera a lomo de mula, y fue allí en Chile que murió, a los 29 años de edad, su leal compañera María Ana Varela de Moreno, a la que la sociedad chilena rindió con hidalguía sentido homenaje (Riccardi, 1989, p. 21). Habían contraído enlace en 1885 y tuvieron seis hijos.

Entre 1897 y 1898 Moreno viajó repetidamente entre Argentina y Chile y sentó las bases para el encuentro que los presidentes Roca y Errazuriz mantuvieron el 15 de febrero de 1899 en el Estrecho de Magallanes (cf. Riccardi, 1989, p. 21). En el campo de la anécdota entran las caricaturas de las que Moreno fue objeto en forma casi permanente en publicaciones de la época.

En 1899 Moreno se trasladó a Londres como asesor geógrafo del representante argentino y en 1901 acompañó al Comisionado del Tribunal Arbitral, coronel Sir Thomas Holdich, en el reconocimiento que se realizó desde el lago Lacar hasta el Seno de la Última Esperanza. En 1902 participó, con Holdich, de los trabajos de fijación de los hitos limítrofes de acuerdo con el laudo arbitral firmado en ese año (cf. Riccardi, 1989, p. 21).

Pese a sus prolongadas ausencias, Moreno fue secundado en el Museo por fieles colaboradores, entre los que se destacó el Secretario del Museo, Rafael Cattani, quien durante las mismas se encargó de ordenar las actividades de la institución, en un todo de acuerdo con las instrucciones que Moreno le hacía llegar, tal como lo atestiguan numerosas notas conservadas en el Archivo Histórico del Museo.

Los estudios efectuados desde el Museo de La Plata permitieron establecer las bases geográficas de una región, la patagónica, que hasta entonces era prácticamente desconocida. Los descubrimientos geográficos y los levantamientos topográficos, que en muchos casos no han sido superados hasta la fecha, posibilitaron el desarrollo inmediato del conocimiento geológico de toda la Patagonia. Así en apenas 10 años una zona virtualmente inexplorada de nuestro país de cientos de miles de km² de extensión fue relevada en toda su amplitud. Y el avance del conocimiento de las regiones abarcadas, producido en un lapso tan breve, puede ser considerado como uno de los más espectaculares de la historia de la ciencia en el país (Riccardi, 1989, p. 19; 2008, p. 122).

Para ello las exploraciones e investigaciones se efectuaron dentro de un verdadero trabajo de equipo, con instrucciones precisas y la máxima celeridad posible en relación con los medios disponibles. Los trabajos de campaña fueron realizados de acuerdo a instrucciones escritas redactadas por Moreno, quien en la mayor parte de los casos las supervisó personalmente en el terreno, introduciendo cuando lo consideraba conveniente las modificaciones que fueran necesarias para un mejor logro de los objetivos establecidos. Nada fue improvisado, previéndose itinerarios y tareas alternativas, y sancionándose, las desobediencias a las instrucciones recibidas. El material coleccionado en el campo era estudiado en forma inmediata por el personal del Museo o por especialistas de otras instituciones y los resultados de los trabajos eran dados a conocer en forma casi instantánea (Riccardi, 1989, p. 19), haciendo uso de órganos de difusión propios y ajenos por no alcanzar los de la propia institución. Esta acción conjunta de los científicos y técnicos del Museo, bajo la dirección de Moreno, ha sido claramente expuesta por éste y por numerosos historiadores en diferentes escritos, y desmiente cabalmente que la historia institucional haya sido elaborada, tal como se ha sostenido en alguna ocasión, como una prolongación de la biografía del mismo Moreno, independiente de las circunstancias y de otros protagonistas.

Las actividades llevadas a cabo por Moreno, primero en la organización del Museo de La Plata y luego en la cuestión limítrofe con

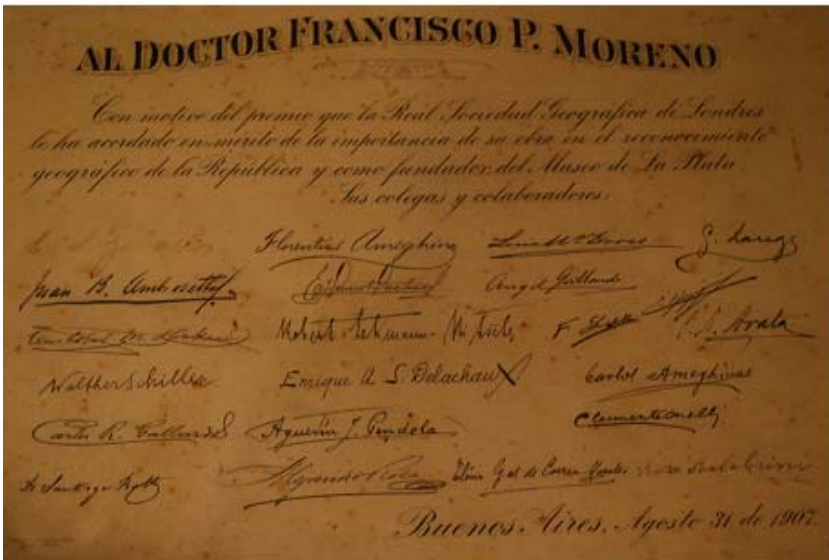
Chile, significaron la postergación de su desarrollo como investigador en los temas antropológicos y paleontológicos que le interesaban (Riccardi, 1989, p. 23), por más que Moreno realizara, solo o en coautoría, varias publicaciones de investigación. Pero la contribución más importante de Moreno a la actividad científica se encuentra en las posibilidades que abrió al accionar de otros investigadores. Moreno se proyectó científicamente ampliando las fronteras geográficas de regiones desconocidas, organizando y fomentando la actividad de quienes lo rodeaban, creando publicaciones de nivel científico internacional y estableciendo un centro científico de excelencia. Su acción en tal sentido no solamente benefició las investigaciones de su época, sino que se ha proyectado, en lo que el Museo de La Plata es, hasta nuestros días (Riccardi, 1987; 1989, p. 23-24).

Es importante destacar, que las exploraciones de Moreno, especialmente en la región patagónica y cordillerana, implicaron fundamentalmente ampliar las fronteras universales de la civilización y de la ciencia, y que la afirmación de lo nacional, hecha sobre tales bases, tendió a esclarecer sin lugar a dudas, y con ello a eliminar toda probable fuente de desavenencias y luchas con los habitantes de la vertiente occidental de los Andes. Su afán era dirimir la controversia pacíficamente, y sobre tal base lograr la integración de pueblos hermanos (Riccardi, 1989, p. 26).

En 1903 el Congreso Nacional premió su labor como perito, otorgándole tierras en el territorio del Neuquén o al sur del río Negro. Moreno ubicó esas tierras en el extremo oeste del lago Nahuel Huapi y las donó a su vez al gobierno argentino con el fin de que fuesen conservadas como parque natural. En el decir de Moreno: “Así, en aquella magnificencia tranquila podrán encontrar sano y adecuado panorama los habitantes de ambos lados de los Andes y contribuir, reunidos en comunidad de ideas durante el descanso y solaz, cada vez más necesarios en la vida activa del día, a resolver problemas que no llegarán a solucionar nunca los documentos diplomáticos, y los visitantes del mundo entero, entremezclando intereses y sentimientos en aquella encrucijada internacional, beneficiarán más aún el progreso natural de la influencia que por sus condiciones geográficas corresponde a este extremo de la América en el hemisferio austral” (en Moreno E.V., 1942, p. 222). Pero no conforme con ello, Moreno escribió al ministro chileno Vergara pidiéndole que su gobierno hiciera una reserva similar en las tierras chilenas ubicadas al oeste del Nahuel Huapi.

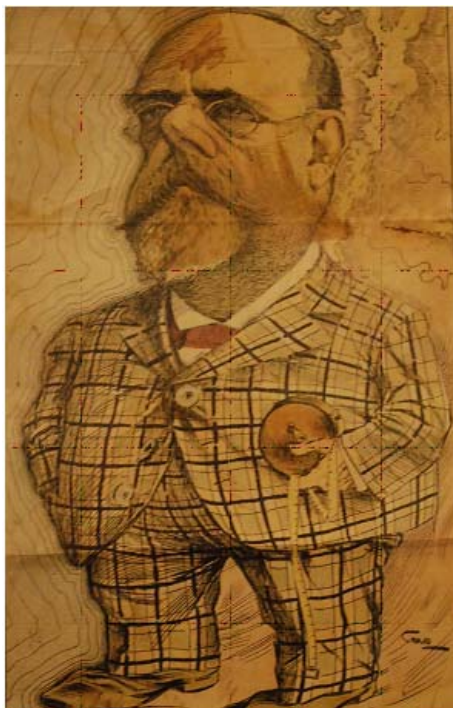
El último viaje de Moreno a la Patagonia lo realizó en 1912, siete años antes de su muerte, cuando acompañó a Teodoro Roosevelt, por pedido especial de éste, a la región del Nahuel Huapi.

Es oportuno recordar lo que dijera Florentino Ameghino en el homenaje que sus colegas y colaboradores ofrecieron a Moreno el 31 de agosto de 1907, con motivo de haberle acordado la medalla Jorge IV la Royal Geographical Society de Londres: “Treinta y tres años van transcurridos desde que publicasteis vuestros primeros trabajos sobre el hombre y el suelo de la Pampa, y desde entonces, persiguiendo un propósito bien definido, el conocimiento de nuestro suelo en el



Homenaje a Moreno de sus colaboradores y amigos, 31 de agosto de 1907

pasado y en el presente, para bien aprovecharlo en lo futuro, no habéis cesado en vuestra labor un solo instante. Habéis desplegado una actividad asombrosa y de vuestro paso quedan huellas profundas e imborrables. Dejáis un templo a la ciencia que ha alcanzado alto renombre, y ojalá sepan conservárselo los que os han sucedido. Vuestro nombre, ligado a un sinnúmero de iniciativas, queda también grabado en nuestros Andes desde la Puna de Jujuy hasta las regiones magallánicas, y en las cálidas llanuras del centro de la República, como en las heladas mesetas de la Patagonia. La Real Sociedad de Geografía de Londres, reconociendo la importancia de vuestra



Caricatura de Moreno como perito

intensa y prolongada labor os ha premiado con la más alta recompensa que acuerda a aquellos que descuellan en el avance de las ciencias geográficas. Distinción que tanto honra a quien la recibe como a la patria y también a la ciencia argentina, que ya algo cuenta más allá de las fronteras, ha pasado entre nosotros poco menos que desapercibida. Un grupo de vuestros colegas y antiguos colaboradores ha querido salvar este olvido, ofreciéndos una manifestación de aprecio en una forma sencilla, pero sincera, que os acompañe como un recuerdo de los intelectuales, que despreocupados del vertiginoso caleidoscopio político comercial que caracte-

riza el momento actual, reconocen y no olvidan los méritos de quien ha consagrado su vida al más noble de los ideales. Es para mí un motivo de alta satisfacción poner en vuestras manos este recuerdo. Interpretando los sentimientos de los que firman, considérola un símbolo de concordia entre los que avanzamos paralelamente hacia el mismo norte, el engrandecimiento de la patria en el campo infinito pero fecundo de la ciencia, el que más enaltece la humanidad, y el que más contribuye a la mayor felicidad de los pueblos” (en Bertomeu, 1949, p. 305-306).

Contribuciones a la educación

La trascendencia científica del Museo de La Plata sirvió de base al objetivo final de la institución, pues en la concepción de Moreno los emprendimientos científicos adquieren significación en función de su proyección educativa y social.

Así sostenía (Moreno 1885, p. 9-10) que “los mayores goces inte-

lectuales que elevan el espíritu del hombre y dan fuerzas propias a los pueblos son los que se desprenden del estudio de la Naturaleza y de las aplicaciones de sus elementos en bien de la colectividad”, y citando a Washington, señalaba, “desarrollad como una cosa de importancia capital las instituciones que tienden a la difusión de la ciencia. Un gobierno debe ser la expresión de la opinión pública y así es necesario que la opinión pública sea ilustrada”.

En síntesis la ciencia era concebida como una empresa de la comunidad científica internacional dedicada a lograr el avance del conocimiento, con el objetivo final del mejoramiento intelectual, político, social y económico de toda la humanidad.

El carácter internacional de la empresa se encuentra claramente expresado en el origen de la institución que Moreno tomara como ejemplo de la suya, la “Smithsonian Institution” de Washington, la cual tuvo su origen en el legado de un graduado en artes, con intereses en química analítica, James Smithson, nacido en Francia, educado en Inglaterra y fallecido en Italia, quien sin haber pisado jamás el continente americano dejó su fortuna al Gobierno de los Estados Unidos para que se fundara en Washington un establecimiento dedicado al avance y difusión del conocimiento entre los hombres. El objetivo internacional de esta institución ha quedado fielmente expresado en su lema oficial: *PER ORBEM* (Langley, 1897, p. 23).

Aquí resulta significativo recordar que Smithson en ningún momento especificó las características que tal establecimiento debía tener y como consecuencia de esta indefinición se plantearon varias posibilidades y se produjo un prolongado debate con el fin de establecer qué tipo de institución se podía adaptar mejor al “avance y difusión del conocimiento entre los hombres” (Langley, 1897). Finalmente luego de 8 años de discusión se decidió iniciar el proyecto del actual complejo museístico científico-cultural de la “Smithsonian Institution”. En el camino quedaron otras propuestas, entre ellas la creación de una Universidad (Goode, 1897).

Por ello según Moreno la concepción del Museo de La Plata respondía a lo que había expresado William Flower, Director del Departamento de Historia Natural del Museo Británico, al decir (Flower, 1890, p. 12) que la investigación está a cargo del “estudiante instruido y al corriente de los elementos de la ciencia...” pero que “hay otra clase de hombres, mucho más numerosos, para quienes los museos son o deberían ser un poderoso medio de adquirir conocimientos...”, una clase de hombres “que no tiene ni el tiempo, ni las ocasiones, ni los medios de estudiar a fondo ninguna rama de la ciencia, pero que

tiene un interés general por sus progresos, y que desea algún conocimiento del mundo que lo rodea...". Y al respecto afirmaba Moreno (1890a, p. 32-33) que "así se cultiva el espíritu del pueblo y esta es una de las tareas más benéficas de los establecimientos de esta clase", ya que "los que saben son siempre los menos y hay que pensar en los que no saben".

En la concepción de Moreno (cf. Riccardi, 1992, p. 6) la ciencia, entendida como avance del saber, no se agota en el servicio que puede prestar a la comunidad científica internacional o a los estadistas que deben ocuparse de asegurar la convivencia pacífica y el desarrollo civilizado de los pueblos. Para un hombre como Moreno era imperativo que el conocimiento fuese difundido, y resulta evidente que para él un museo constituía el mejor instrumento para tal fin. En esta visión el museo tiene la doble función de contribuir al avance del conocimiento científico y a su difusión.

Por ello decía Moreno (1886a, p. 264) que cuando el Museo y el Observatorio sean terminados y su existencia sea conocida en los centros científicos del mundo, "el nombre de 'La Plata' será pronunciado con respeto y cariño por todos los que piensan que la prosperidad de un pueblo depende ante todo del grado de instrucción intelectual de sus hijos".

He aquí expresado el sentido y alcance que dio Moreno al objetivo de difusión del conocimiento del Museo de La Plata. Ese sentido era eminentemente popular y con ello se pretendía llegar a todos los seres humanos sin distinciones de ninguna especie. No es de extrañar que el discurso de inauguración de algunas de las salas del Museo, el 20 de julio de 1885, estuviera a cargo de Domingo Faustino Sarmiento, quien siempre apoyó las actividades de Moreno.

En 1906 el Museo de La Plata sirvió de base a la recién creada Universidad Nacional de La Plata y Moreno renunció a la dirección del mismo. De esta manera las investigaciones científicas del Museo se proyectaron en forma directa a los más altos niveles de la enseñanza, por más que se dejara de lado la concepción fundacional, de alcance mucho más amplio (cf. Riccardi, 1992, p. 7). Con el tiempo, y especialmente a partir de mediados del siglo XX, los objetivos fundacionales se siguieron desdibujando y su falta de reemplazo por otros de similar envergadura mostraron al Museo sólidamente integrado a la realidad y al destino del país, como ejemplo del camino recorrido por la sociedad argentina (Riccardi, 1984). En este contexto no es de extrañar que a la sombra de la institución creada por Moreno se hayan originado visiones distorsionadas de su personalidad y de su obra.



Quinta Moreno, Parque Patricios, Buenos Aires, 1872

Tras alejarse del Museo en 1905 Moreno trasladó sus inquietudes educativas a otros ámbitos. En 1906 abrió las puertas de la Quinta Moreno, en Parque Patricios, para que los chicos de la “quema” pudiesen comer de los frutales allí existentes. Y luego, viendo la desnutrición que los aquejaba habilitó una gran cocina en la que se llegaron a servir 200 comidas diarias. Después agregó un aula, y así nacieron las “Escuelas Patrias” que finalmente puso bajo el amparo del Patronato de la Infancia y propulsó desde su cargo de Vice Presidente del Consejo Nacional de Educación (cf. Riccardi, 1989, p. 28). Decía Moreno “si el Estado obliga al niño a concurrir a la escuela, el niño tiene derecho a que el Estado lo alimente cuando sus padres no están en condiciones de hacerlo. Alimentar a todo niño que sufra de hambre es, sin duda, un deber ineludible de la Nación, pues si no ha alcanzado la edad escolar, requiere ser alimentado para que la alcance” (Moreno Terrero de Benites 1988, p. 184).

En 1910 Moreno fue propuesto como candidato y elegido Diputado Nacional, por sus convecinos de la Parroquia o Distrito de San Cristóbal. Al aceptar la candidatura escribió Moreno: “Hemos sufrido más de treinta años las pestilencias y demás incomodidades de la Quema de Basuras, y creo que tenemos derecho a aprovechar de sus residuos para levantar el suelo que sería drenado por canales. Así

también los barrios de la Quema y de las Ranas, mal afamados, se transformarán y surgirán sobre sus barreales infectos, fábricas y escuelas prácticas, con lo que el medio actual cambiará. Es sabido que donde el trabajo y la escuela reinan, la cárcel se cierra” (Moreno Terrero de Benites, 1988, p. 168). Para esta época el país contaba con más de seis millones de habitantes, de los cuales un millón cuatrocientos mil vivían en Buenos Aires y el analfabetismo se había reducido al 34% (cf. Riccardi, 1995).

Moreno renunció a su banca de diputado para aceptar su designación como vocal del Consejo Nacional de Educación, por considerar que éticamente no podía desempeñar simultáneamente ambos cargos y por preferir, en sus palabras, “continuar dedicando el tiempo que me resta de vida a contribuir a hacer de lo niños de hoy... ciudadanos que sirvan eficientemente a... la Nación Argentina, siendo innegable que la fuerza y la grandeza de su mañana dependen de la escuela de hoy” (Moreno Terrero de Benites, 1988, p. 179). Su acción en pro de la educación no solamente se limitó a las Escuelas Patrias. Creó además las Guarderías Infantiles en los barrios obreros, modificó los planes de estudios de las escuelas nocturnas para adultos dándoles una orientación vocacional y técnica, y promovió el escalafón para los maestros (cf. Riccardi, 1989, p. 29).

Reconocimiento a Moreno y su obra

Moreno recibió el título de Doctor *Honoris Causa* de la Universidad de Córdoba, la Estrella Polar de Suecia, la Cruz Olaf de Noruega, la medalla Jorge IV de la Real Sociedad Geográfica de Londres, la Columbus Gold Medal de la American Geographical Society, la medalla de oro de la Sociedad de Geografía de París, la medalla Crevaux de la Sociedad de Geografía Comercial de París, y las palmas de la Academia de Francia. Fue socio corresponsal de más de un centenar de instituciones científicas del mundo (cf. Riccardi, 1989, p. 30).

Moreno murió en la pobreza en la madrugada del 22 de noviembre de 1919. En la Argentina su muerte pasa inadvertida, pero numerosos países e instituciones le rindieron homenaje. Sus escasas pertenencias fueron rematadas.

En 1944 sus restos fueron trasladados a Bariloche, y depositados en la isla Centinela, convirtiendo el imponente escenario de sus mayores glorias en digno monumento a su grandeza.

Curioso sino el suyo, que lo llevó a nacer con la caída de Rosas y bajo el signo del Acuerdo de San Nicolás y a morir durante el pri-

mer gobierno elegido bajo la Ley Sáenz Peña, pero en medio de los enfrentamientos que produjeron la Semana Trágica (Riccardi, 1995). La transformación y el crecimiento sufridos, por la sociedad argentina y la humanidad toda en esos 67 años probablemente fueron los causantes de las numerosas crisis políticas y económicas bajo las que tuvo que vivir Moreno, los que se reflejaron inevitablemente en los cambios de derrotero que sufrieron su vida y sus planes. Pero a través de todas ellas su voluntad de servicio y su accionar en pos de sus ideales se mantuvieron incólumes. En cada circunstancia histórica Moreno encontró causas por las que luchar, siempre con un mismo norte, que fue el progreso del país.

No obstante siempre hubo personajes de segunda línea que pretendieron restar importancia a su obra y sepultarla en el olvido. De igual manera siempre ha habido quienes, en función de determinados prejuicios o esquemas ideológicos, se han ocupado de malinterpretar los hechos y/o las inevitables discrepancias que tuvo Moreno con otros miembros de su generación, o de calificar inapropiadamente los relatos en los que se han destacado sus logros e ideales.

Por ello es importante recordar que Moreno fue un claro representante de la homogeneidad de una clase dirigente instruida y progresista, que en unas décadas produjo profundas transformaciones sociales y económicas en el país, entre ellas una sensible reducción del analfabetismo que en 1869 abarcaba el 80% de la población. Pese a ello Moreno no resulta identificable con los criterios manejados por los grupos políticos y económicos a los que perteneció su padre y su familia, ni participó de las luchas políticas que se produjeron a través de los trece gobiernos que se sucedieron durante su vida adulta, por más que conociera a los principales actores de las mismas.

Nada desvió a Moreno de sus objetivos de carácter universal y su acción en pos de los mismos no tuvo pausas. Probablemente estos sean los hombres que, al margen de las administraciones políticas circunstanciales, resultan fundamentales para el progreso de la sociedad.

La vida de hombres como Moreno constituye entonces un legado de fundamental importancia que debe ser explicado en función de ideas y convicciones, para inspiración de quienes, al margen de situaciones políticas coyunturales, trabajan diariamente al servicio de la sociedad. En tal sentido Moreno es un ejemplo destacado de la historia argentina.

El mérito fundamental de Moreno consistió en haber permanecido fiel a los ideales trascendentes de su infancia y de su juventud,

y en haber sabido convertir éstos en motor permanente de una acción que no tuvo pausas. No es casual que su autobiografía inconclusa e inédita se titule: “Por un Ideal”.

Bibliografía

- Barba, E. M., 1977. *La fundación del Museo y el ambiente científico de la época*, Obra del Centenario del Museo de La Plata, I: 3-10.
- Bertomeu, C. A., 1949. *El Perito Moreno Centinela de la Patagonia*, Edic. El Ateneo, Buenos Aires.
- Flower, W. H., 1890. *Los Museos de Historia Natural*. Museo de La Plata, Revista 1: 2-25.
- Goode, G. B., 1897. *The founding of the Institution, 1835-1846*. En: Goode, G. B., ed., *The Smithsonian Institution, 1846-1896, the History of its First Half Century*, p. 25-58.
- Hünicken, M. A., 1986. *Francisco P. Moreno y sus títulos académicos en la Argentina*, Acad. Nac. Cienc. Córdoba, Boletín 57 (1-2): 149-157, Córdoba.
- Langley, S. P., 1897. *James Smithson*. En: Goode, G. B., ed., *The Smithsonian Institution, 1846-1896, the History of its First Half Century*, p. 1-24.
- Moreno, E. V., 1942. *Reminiscencias de Francisco P. Moreno*, Edic. EUDEBA, 1979, Buenos Aires.
- Moreno, F. P., 1879. *Viaje a la Patagonia Austral, 1876-1877*, Edic. Solar S.A., 1969, Buenos Aires.
- Moreno, F. P., 1882. *Patagonia, resto de un continente hoy sumergido*, Sociedad Científica Argentina, Anales 14: 97-131.
- Moreno, F. P., 1885. Notas sobre el “Museo La Plata”, Copiador 1, p. 7-24, Archivo del Museo de La Plata.
- Moreno, F. P., 1886a. Carta al Gobernador Dr. Carlos D’Amico, 30 de mayo de 1886, Copiador 1, p. 246-264, Archivo del Museo de La Plata.
- Moreno, F. P., 1886b. Carta al Ministro de Obras Públicas Dr. Manuel B. Gonnnet, mayo de 1886, Copiador 1, p. 282-334, Archivo del Museo de La Plata.
- Moreno, F. P., 1890a. *El Museo de La Plata. Rápida ojeada sobre su fundación y desarrollo*, Museo de La Plata, Revista 1: 28-55.
- Moreno, F. P., 1890b. *Reseña general de las adquisiciones y trabajos hechos en 1889 en el Museo de La Plata*, Museo de La Plata, Revista 1: 57-70.
- Moreno, F. P., 1893. *Por un Ideal* [pruebas de imprenta de un libro inconcluso e inédito].
- Moreno, F. P., 1898. *Reconocimiento de la región andina de la República Argentina*. I, Apuntes preliminares sobre una excursión a los Territorios del Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz hecha por las secciones Topografía y Geología, Museo de La Plata, Revista 8: 201-372.
- Moreno Terrero de Benites, A., 1988. *Recuerdos de mi abuelo Francisco Pascasio Moreno*, “El Perito Moreno”, Buenos Aires.

- Riccardi, A. C., 1977. *La fundación del Museo de La Plata*, Diario *El Día*, 26 de diciembre de 1977, p. 8, La Plata.
- Riccardi, A. C., 1984. *El centenario del Museo de La Plata*, Diario *La Prensa*, 17 de septiembre de 1984, 2ª Sec., p. 6, Buenos Aires.
- Riccardi, A. C., 1987. *El Perito Francisco P. Moreno en la Geología de la Patagonia Argentina*, Museo de La Plata, Serie Técnica y Didáctica 17: 1-12.
- Riccardi, A. C., 1988. *El Taller de Impresiones Oficiales del Museo de La Plata entre 1890 y 1905*, *Novedades del Museo de La Plata I* (12): 103, La Plata.
- Riccardi, A. C., 1989. *Las ideas y la obra de Francisco Pascasio Moreno*, Fundación Museo de La Plata, Publ. N° 4, págs. 1-32, La Plata.
- Riccardi, A. C., 1992. *Las ideas de ciencia y naturaleza en la Fundación del Museo de La Plata*, Museo de La Plata, Serie Técnica y Didáctica 19: 1-7, La Plata.
- Riccardi, A. C., 1995. *Contexto histórico de la vida de Francisco P. Moreno*, *Revista Museo* 1 (5): 39-43, La Plata.
- Riccardi, A. C., 2008. *El Museo de La Plata en el avance del conocimiento geológico a fines del siglo XIX*. En: Aceñolaza, F. G., ed., *Los geólogos y la geología en la Historia Argentina*, Instituto Superior de Correlación Geológica, Serie Correlación Geológica 24: 109-125, San Miguel de Tucumán.

CONICET
 Facultad de Ciencias Naturales y Museo,
 Universidad Nacional de La Plata