



Boletín del Instituto de Historia Argentina y
Americana Dr. Emilio Ravignani
ISSN: 0524-9767
ISSN: 1850-2563
boletinravignani@gmail.com
Universidad de Buenos Aires
Argentina

Los museos y gabinetes de ciencias en los colegios nacionales de la Argentina (1870-1880)

García, Susana V.; Mayoni, María Gabriela

Los museos y gabinetes de ciencias en los colegios nacionales de la Argentina (1870-1880)

Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana Dr. Emilio Ravignani, núm. 50, 2019

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=379458207009>

Los derechos de autor son cedidos al Boletín, pero los autores podrán recuperarlos y reproducir su trabajo en otros medios o formatos, mediante una solicitud por escrito al Comité Editor. En esos casos, se citará al Boletín como primera publicación del trabajo. El mismo queda licenciado bajo una licencia Creative Commons que permite a otros compartir el trabajo con un reconocimiento de la autoría del mismo y la publicación inicial en esta revista. También, mediando solicitud por escrito al Comité Editor del Boletín, Los autores pueden establecer por separado acuerdos adicionales para la distribución no exclusiva de la versión de la obra publicada en esta revista (por ejemplo, situarlo en un repositorio institucional o publicarlo en un libro), con un reconocimiento de su publicación inicial aquí.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Internacional.

Los museos y gabinetes de ciencias en los colegios nacionales de la Argentina (1870-1880)

Museums and Sciences Cabinets in Argentina's National Secondary Schools (1870-1880)

Susana V. García

Investigadora del CONICET – Archivo Histórico del
Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata,
Argentina
garcia_su@yahoo.com.ar

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=379458207009>

María Gabriela Mayoni

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires,
Argentina
mgmayoni@gmail.com

Recepción: 16 Septiembre 2016

Aprobación: 28 Febrero 2017

RESUMEN:

En este trabajo se examina la formación de laboratorios y colecciones de ciencias naturales en los colegios nacionales argentinos entre las décadas de 1870 y 1880. Se explora el papel que tuvieron esos espacios y sus profesores en algunas ciudades del interior del país y en el conocimiento de la naturaleza local. En particular, se analiza el caso del Museo de Historia Natural del Colegio de Concepción del Uruguay.

PALABRAS CLAVE: colegios nacionales, colecciones, historia natural, Argentina, 1870-1880.

ABSTRACT:

This paper examines the formation of laboratories and natural sciences collections in Argentinean secondary schools between the 1870s and 1880s. It explores the role played by those spaces and their professors in certain cities and in the knowledge of the local nature. In particular, it analyses the case of the Museum of Natural History of the Colegio de Concepción del Uruguay.

KEYWORDS: Secondary School, Collections, Natural History, Argentina, 1870-1880.

LOS MUSEOS Y GABINETES DE CIENCIAS EN LOS COLEGIOS NACIONALES DE LA ARGENTINA (1870-1880) 1

Susana V. García² y María Gabriela Mayoni³

En los últimos años, varios historiadores de la ciencia han destacado que, contrariamente a la concepción tradicional que vincula la práctica científica con los centros y las prácticas académicas especializadas, sería más provechoso pensarla en términos de los múltiples agentes y espacios involucrados en la misma (Secord, 2004; Roberts, 2009; Schaffer, Roberts, Raj y Delbourgo, 2009; Klemun, 2012). Esta perspectiva incluye a los maestros y profesores de la educación primaria y secundaria, uno de los tantos “mediadores” o “intermediarios” en las formas de circulación del conocimiento. En este marco, las colecciones para la enseñanza científica utilizadas en la educación básica y secundaria han despertado la atención de los historiadores de la ciencia, de la educación y del patrimonio escolar.⁴ Este renovado interés historiográfico por las aulas y los gabinetes para la enseñanza científica se vincula a las preguntas acerca de la circulación del conocimiento y las colecciones, pero también pone en evidencia la diversificación de la industria escolar de la mano de la expansión de la instrucción pública y la especialización disciplinaria en los distintos niveles

educativos durante la segunda mitad del siglo XIX. Por entonces, la enseñanza escolar de las ciencias empezó a concebirse a través de objetos, instrumentos, libros y láminas.

En efecto, en la segunda parte del siglo XIX, un colegio secundario modelo debía contar, entre otras cosas, con los siguientes espacios: un gabinete de física, mecánica y meteorología, un laboratorio de química, colecciones zoológicas y mineralógicas, un jardín para el estudio de la botánica y una nutrida biblioteca. Los mismos definían la condición necesaria para una enseñanza práctica e intuitiva basada en el llamado método inductivo, centrada en la observación de la naturaleza en las colecciones, los museos y los laboratorios. La pedagogía de las ciencias –sin olvidar a las humanidades–, puede decirse, se encarnó y engendró colecciones y exposiciones escolares, cuyos fragmentos hoy sobreviven como restos de una cultura material ya descartada (García y Podgorny, 2016).

En este trabajo no referimos al equipamiento de los laboratorios y museos de los colegios nacionales argentinos, mostrando cómo su uso trascendió la función didáctica creando espacios donde cuajaban los intereses de los profesores, pero también la consulta pública sobre los fenómenos y los recursos de la naturaleza de la región. Nos concentraremos en los gabinetes y colecciones de ciencias naturales surgidos en las décadas de 1870 y 1880. En particular, en los colegios de varias ciudades que brindaban una enseñanza preparatoria para las carreras universitarias y otros estudios de agronomía, minería o abogacía, junto con clases nocturnas y escuelas normales y primarias anexas.

La formación y el funcionamiento de los gabinetes y los museos de ciencias de los colegios argentinos, aunque se cuenta con historias particulares (Ben Altabef, 2008; Cerviño, 1964; Argachá, 1999; Fontana, 1967), no han sido estudiados en forma comparativa. Este trabajo pone a esos espacios en serie y en diálogo con la historia de las prácticas científicas. Destaquemos que algunos profesores realizaron exploraciones y coleccionaron objetos de la zona tanto para el museo del colegio como para enviar a las exposiciones nacionales o internacionales, a los especialistas del exterior o a las instituciones científicas de Buenos Aires y Córdoba, conformando de esta manera uno de los eslabones en la producción de conocimiento científico. Este trabajo dedica por ello una de sus partes a las redes de circulación de datos y objetos que se gestaron de forma institucional o particular entre los colegios nacionales y las instituciones científicas y reparticiones estatales abocadas a la recopilación de información a lo largo del territorio nacional. Entre estas últimas, se puede mencionar la Academia Nacional de Ciencias y la Oficina Meteorológica de Córdoba y el Departamento Nacional de Agricultura de Buenos Aires, instituciones organizadas al iniciarse la década de 1870 (Babini, 1987; Tognetti, 2004), cuyas publicaciones representan una de las fuentes principales en las que abreva este artículo. A ello se suman los periódicos de la época, los relatos de los naturalistas viajeros y las memorias anuales presentadas al Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública, donde se incorporaban los informes de las excursiones de los profesores, los inventarios de los materiales, las listas de los ejemplares adquiridos, los decretos para autorizar la compra de materiales, y el nombramiento de personal. Esta serie de documentos permite seguir y comparar la organización de los gabinetes y los tipos de colecciones adquiridas.

En la primera parte de este trabajo, se tratan algunos aspectos de la organización de los colegios nacionales y sus gabinetes de ciencias. En una segunda parte, se profundiza en la incorporación de la enseñanza y las colecciones de historia natural y en la última sección, se analiza el Museo de Historia Natural del Colegio del Uruguay, establecimiento educativo creado hacia 1849 en la localidad de Concepción del Uruguay, una ciudad portuaria que funcionó como capital de la Provincia de Entre Ríos entre 1860 y 1883. El funcionamiento de estos colegios en el período examinado se caracteriza por su complejidad, en el marco de varios conflictos estudiantiles, entre el cuerpo docente y los constantes alzamientos y problemas políticos provinciales.

LOS COLEGIOS NACIONALES Y SUS GABINETES DE CIENCIAS

Los establecimientos educativos denominados “colegios nacionales” surgieron durante la presidencia de Bartolomé Mitre. A partir de 1863, el número de instituciones de educación secundaria bajo la jurisdicción del Estado nacional empezó a extenderse con la creación del Colegio Nacional de Buenos Aires, sobre la base del Colegio Seminario y de Ciencias Morales (Sanguinetti, 1963). Paralelamente, se procuró la reorganización de otros dos colegios que habían dependido del gobierno de la Confederación: el Colegio Montserrat de Córdoba, nacionalizado junto con la Universidad en 1854, y el Colegio del Uruguay (Argachá, 1999; Bosch, 1949), fundado hacia 1849. En diciembre de 1864, se decretó el establecimiento de colegios nacionales en otras cinco capitales provinciales (Tucumán, San Juan, Mendoza, Salta y Catamarca), respondiendo a los pedidos de legisladores y miembros de las sociedades locales. En 1868 se fundó el Colegio Nacional de San Luis y al año siguiente, los de Jujuy, Santiago del Estero y Corrientes. En 1871, comenzó a funcionar el de La Rioja y en 1874, el de Rosario. Pasaría más de una década hasta la erección de los siguientes. En general, la creación de estas instituciones durante ese período se ha considerado como una estrategia de penetración del Estado nacional en las provincias, para modelar la formación de las elites regionales en base a una homogenización de la educación (Tedesco, 1986; Oszlak, 1997). Los estudios más recientes han discutido esa proyectada uniformidad en términos institucionales y académicos. Asimismo, como sugiere Susana Schoo la creación de estas instituciones debe ser analizada en el marco de un contexto signado por los conflictos y las negociaciones entre diferentes actores locales y nacionales (Schoo, 2014).

Los colegios nacionales fueron concebidos como instituciones públicas, equivalentes a los liceos franceses y a los gimnasios alemanes que ofrecían una educación preparatoria para la universidad (Anderson, 2004). Algunos se organizaron sobre la base de los colegios religiosos o particulares que existían en las capitales provinciales y estaban debilitados por las guerras civiles. Varios fueron instalados en antiguos conventos o edificios construidos para otros fines cedidos por los gobiernos provinciales (Fernández, 1903; Martínez Paz, 2003). La formación combinaba la llamada “educación clásica” con la enseñanza de las lenguas modernas y una instrucción científica similar a la promovida en Francia (Fernández, 1903; Dussel, 1997). Mientras se buscó homogeneizar la formación de los colegios nacionales bajo “un plan uniforme y bajo condiciones tales, que los certificados de exámenes que expidieren fueran válidos para continuar las carreras científicas en las Universidades de la República” (Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública, 1900: IX), en algunas provincias se contempló la creación de cursos que atendieran las particularidades regionales y fomentaran las industrias locales, abriendo nuevas carreras a los jóvenes. Así, en los colegios de San Juan y Catamarca⁵ se organizó una cátedra de Mineralogía y otros cursos afines para la formación en Minería. Al iniciarse la década de 1870, se crearon departamentos de enseñanza agronómica en los colegios de Salta, Tucumán y Mendoza, mientras se organizaron cursos superiores de Derecho en los de Concepción del Uruguay, Tucumán y Rosario. En este último, se ofrecieron, además, clases de comercio. En esa época, también funcionaron cursos nocturnos de ciencias aplicadas a la industria y distintos oficios; escuelas normales y de enseñanza primaria en varios colegios nacionales. Una década después, algunas de estas instituciones anexas se habían independizado, mientras que los cursos de derecho, los de agronomía en Salta y Tucumán y el de minería en Catamarca fueron suprimidos en 1876, al igual que el sistema de internado para los alumnos de localidades distantes. Ese año, la ejecución presupuestaria del Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública fue reducida, disminuyendo en los dos años siguientes y aumentando en los inicios de la década de 1880. La reducción del presupuesto afectó el dictado de los cursos de los últimos años en los colegios con pocos alumnos, a los cuales se les ofrecieron becas para terminar los estudios en otras provincias.

Asimismo, las fluctuaciones presupuestarias se sintieron en el mantenimiento y la renovación de los materiales de los gabinetes de ciencias que se proveían en las fábricas y librerías francesas, seguidas por las alemanas. Allí se encargaban las colecciones e instrumentos de enseñanza científica. Terminada la guerra con el Paraguay, el gobierno nacional compró en París los gabinetes de física para la Universidad de Córdoba y los

colegios del Uruguay, Mendoza, Tucumán, Salta, San Juan y Catamarca. Los dos últimos fueron provistos, además, con un laboratorio de química aplicado a la minería y con colecciones geológicas y mineralógicas. Los museos de estos dos colegios se completaron con compras de aparatos y muestras en fábricas alemanas a través del consulado argentino en Altona, así como con colecciones regionales reunidas por sus profesores y mediante el intercambio con instituciones de Chile.

En los inicios de la década de 1870, el Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública, a través de la delegación diplomática en Francia, encargó la compra de materiales para dotar de laboratorios de química a los demás colegios nacionales y completar su instrumental de física. La confección de la lista de lo que debían contener esos laboratorios fue encomendada a los profesores del Colegio Nacional de Buenos Aires. Gran parte de esos materiales se compraron a la casa Hachette y Cia. de París, la cual introdujo algunas modificaciones en el equipamiento pedido según los últimos modelos que comercializaba. Asimismo, varios colegios fueron autorizados a utilizar sus propios fondos para comprar directamente materiales en Europa a través de los contactos de sus profesores. Para algunos laboratorios se procuró adquirir aparatos y elementos tanto para la enseñanza como para las investigaciones de sus profesores. Sin embargo, la provisión de materiales para los colegios del interior del país, tropezaría con diversas dificultades, algunas de ellas derivadas de los precarios servicios de transporte y de la falta de librerías y distribuidores locales. Paulatinamente, la circulación y difusión de esos elementos se agilizaría con la extensión de las vías férreas hacia el norte y oeste del país y también con las actividades de libreros-editores como Ángel Estrada. En la década de 1880, la casa Estrada se transformaría en el principal agente introductor y distribuidor oficial de materiales didácticos europeos y norteamericanos.⁶

La formación y el mantenimiento de los gabinetes de ciencias se enfrentaron con los problemas del transporte, la llegada en buen estado del equipamiento y las colecciones, y las dificultades para su conservación y manejo. Por un lado, la reparación del instrumental de precisión tropezaría con la falta de artesanos especializados en esos arreglos. A ello se sumaba, los pocos fondos para renovar los aparatos y los insumos diarios y la escasez de personal capacitado para desempeñarse como auxiliares de laboratorio y de docentes idóneos para ciertas asignaturas. En ese sentido, el contenido y el uso de las colecciones y los laboratorios de los establecimientos educativos dependieron de diversos factores, entre los que también se cuenta el interés de los profesores y el apoyo de los rectores.

En varias capitales provinciales, los colegios nacionales ocuparon grandes predios en el centro de la ciudad, y sus bibliotecas, museos y laboratorios se desempeñaron como los espacios científicos de esas localidades. Su visita formó parte del recorrido y agasajo de los “visitantes ilustres” así como del itinerario de viajeros y naturalistas. En estos espacios se realizaron distintas actividades culturales, incluyendo clases nocturnas para adultos y conferencias dominicales. Al iniciarse la presidencia de Sarmiento, el gobierno dispuso abrir a la consulta pública “las bibliotecas de los Colegios Nacionales, para que facilitándose en estos establecimientos la lectura de obras útiles, se apresure el progreso moral e intelectual de las ciudades del Interior” (Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública, 1869: LVII).

También se pensó que los gabinetes de las asignaturas científicas podían ofrecer algún tipo de servicio público. Así, los laboratorios de química, antes de la creación de las oficinas químicas provinciales, atendieron consultas de los vecinos, realizando análisis y la determinación de los recursos naturales locales. En Mendoza, por ejemplo, el profesor de origen alemán, Julio Alberto Huebler, docente de química, física y bibliotecario entre 1869 y 1874, ofrecía al público hacer ensayos de muestras de metales y otros productos en el laboratorio del Colegio. También brindaba sus servicios como agente de la Librería Americana de Buenos Aires para la adquisición de bibliografía y junto con otro profesor y compatriota, Alberto von Kunowsky, editaron entre 1870 y 1871 el *Instructor Popular. Anales de Industria, Agricultura, Ciencia y Educación* (Roig, 2000), un periódico de divulgación de las ciencias aplicadas a la industria y la agricultura y de “ciencia pura” para los jóvenes y maestros de escuelas. En 1874, Huebler comentaba en un periódico local:

desde que se estableció en el Colegio Nacional un Laboratorio de Química, el Catedrático siempre ha servido al público, atendiendo en lo posible las consultas que le fueron llevadas y efectuando sobre todo con el mayor esmero los ensayos que solicitaron los mineros de la Provincia: pues para esto se creó el Laboratorio de Química, según el Gobierno Nacional lo manifestó repetidas veces, diciendo que ese establecimiento debía servir al progreso de la Provincia entera, como estímulo para nuevos empeños, y manantial de luz que, esclareciendo esas dudas imposibles de resolver por la rutina, diera una base firme y certera a la importante industria minera.⁷

En el caso del laboratorio de Química el Colegio del Uruguay, a cargo del químico alemán Guillermo Seekamp,⁸ también se destacaba que “de vez en cuando se hacen análisis de productos ú objetos venidos de otras partes, como se hizo este año del aerolito caído en Nogoyá; Departamento de esta Provincia, y remitido al Director del Museo de Buenos Aires” (Quiroga, 1880: 178). Los fragmentos del meteorito caído el 30 de junio de 1879 muestran el itinerario que podían seguir estos objetos: de los campos de Nogoyá fueron llevados al Colegio de Concepción del Uruguay, donde fueron analizado y luego enviados al Museo Público de Buenos Aires. Su director distribuiría pequeñas muestras entre los especialistas de Francia y Alemania, donde se publicaron los primeros análisis sobre la composición de ese raro meteorito. Varias décadas después, otro meteorito caído en la provincia de Entre Ríos llegaría a manos de los geólogos de la Capital Federal a través del director de una Escuela Normal de la zona. Podría decirse que la instalación de los colegios nacionales, amplió las redes institucionales y de contactos personales para la circulación de datos y muestras de las distintas provincias. Asimismo, constituyeron un nodo para la recopilación de noticias y cosas curiosas provistas por los vecinos y personas de las localidades cercanas.

En ese sentido, por ejemplo, los miembros de la Sociedad Científica Argentina, creada en 1872, requirieron a los profesores de los colegios nacionales y por medio del Ministerio de Instrucción Pública, la corroboración de la existencia de ciertos metales en sus provincias. Por otro lado, en varias de estas instituciones educativas, se efectuaron observaciones meteorológicas y registros diarios que se enviaban a la Oficina Meteorológica Nacional de Córdoba, creada en 1872. En esos años, se activó una red de aficionados a la meteorología, quienes colaborarían con la tarea de esta Oficina con los instrumentos provistos por la misma (Prieto, 2016). También el director del Departamento de Nacional de Agricultura, fundado en 1871, buscó conformar una red de colaboradores a lo largo del país, manteniendo correspondencia con los rectores de los colegios nacionales, a los cuales se les solicitaba semillas y datos sobre la flora, el suelo y el clima de la región; y se les enviaba a cambio, colecciones de semillas, plantas e informes (Hicken, 1923; Oldendorff, 1873). En otras ocasiones, las instituciones educativas conformaron muestrarios para distintas exposiciones. En el Colegio de Salta, por ejemplo, se analizaron algunas sustancias vegetales que producían tanino, formando una colección de esas plantas que se remitieron a la Exposición Nacional de Córdoba de 1871, junto con muestras de petróleo y hulla. Por su parte, el profesor de mineralogía del Colegio de Catamarca, Francisco J. San Román, siguiendo las instrucciones del gobierno, realizó expediciones y formó colecciones de minerales y rocas de la región para dicha Exposición, que luego pasaron a formar parte de los museos de mineralogía de los colegios de Catamarca y San Juan (San Román, 1871; Ben Altabef, 2008).

El cuerpo docente de los colegios nacionales se integraría con miembros de la elite política, los eruditos locales y con los naturalistas y químicos residentes en la localidad. Inicialmente, las cátedras de las materias científicas fueron ocupadas por profesores extranjeros, predominando los provenientes de los estados alemanes. En el caso de Catamarca, el ingeniero en minas chileno Francisco J. San Román se desempeñó como profesor de mineralogía entre 1870 y 1874, realizando exploraciones y formando colecciones de rocas y minerales de la región tanto para el museo de colegio como para el de San Juan. Este profesor, gran conocedor de los yacimientos mineros del área andina y la región chilena adyacente, constituyó un referente de información para las empresas mineras que se proyectaban a ambos lados de la cordillera (Groussac, 1897), así como para las exploraciones de los investigadores alemanes de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba (Tognetti, 2004). Los profesores de ciencias de otros colegios también asistieron y acompañaron a los científicos de Córdoba, como el ingeniero alemán en minas Germán Avé-Lallemant (Avé-Lallemant,

2008) en San Luis o el boticario alemán, Augusto Bruchmann en Santiago del Estero, quien había seguido clases de botánica en Berlín y era reconocido como “un entendido” de la flora local. En otras provincias, los profesores realizaron excursiones y reunieron minerales, plantas, aves u objetos arqueológicos de la región formando insipientes museos en esas instituciones. Los docentes-naturalistas determinaron los especímenes de su especialidad, mientras enviaron otros ejemplares para su identificación a naturalistas y centros de investigación del país o del extranjero, conformando un eslabón en las redes de movilización de objetos e información de la época.

LA HISTORIA NATURAL EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

En la década de 1870 la enseñanza de la historia natural (mineralogía, botánica y zoología) quedó incorporada en la educación secundaria. El primer plan general de estudios de los colegios nacionales, siguiendo el establecido para el de Buenos Aires en 1863, no incluía esta asignatura (Camacho, 1971; Dussel, 1997). Ese plan comprendía cinco años y tres ramas de enseñanza: las letras y humanidades (idioma castellano, literatura, latín, francés, inglés y alemán), las ciencias morales (filosofía, historia y geografía general, de América y de la Argentina) y las ciencias exactas (aritmética y álgebra, geometría, dibujo lineal, cosmografía, manejo de globos y mapas, física y química). Hacia 1867, el colegio porteño introdujo modificaciones a ese plan, entre las cuales agregó un curso de historia natural para los alumnos del último año, centrándose inicialmente en lecciones de mineralogía. En 1870, la asignatura “Historia Natural” formaba parte del quinto año del nuevo plan de estudios establecido por el gobierno nacional para todos los colegios nacionales. En el siguiente plan, instituido en 1874, la formación general se extendió a seis años y se establecieron dos años de “Elementos de Historia Natural”, incorporándose nociones de geografía física y de antropología. Una década después, esta asignatura se dictaba en tres años. Paralelamente, el estudio de la naturaleza también se incluyó, a partir de 1878, en los programas de las escuelas normales destinadas a la preparación de maestros (Hicken, 1923). La incorporación de la enseñanza secundaria de nociones de botánica, zoología (incluida anatomía humana), geología y mineralogía corrió paralela a los esfuerzos por organizar su enseñanza universitaria y la formación de profesores para los colegios secundarios en las dos universidades que existían en el país. Sin embargo, estos estudios prácticamente no atrajeron estudiantes hasta el siglo XX (Camacho, 1971; García, 2010a).

A partir de 1873, el ministro de Instrucción Pública autorizó la inversión y compra de colecciones y láminas para la enseñanza de la historia natural. Las muestras de minerales y rocas, los calcos de fósiles, los animales embalsamados o sus modelos en papel maché, y los herbarios, formaron parte de los elementos considerados necesarios para ilustrar las lecciones. Junto a ello, se agregaban los instrumentos y materiales para las determinaciones de los minerales y la confección de herbarios, prácticas prescriptas en los programas de enseñanza. Inicialmente, varios colegios fueron provistos con un herbario de 2000 ejemplares, una colección de 500 minerales y otras de rocas y fósiles provenientes de Europa y mapas murales para las lecciones de Botánica, Anatomía Humana y Zoología. En envíos posteriores se mandaron colecciones zoológicas, esqueletos humanos, modelos en yeso de fósiles y series de diversos invertebrados. Algunos colegios recibieron los famosos modelos “clásicos” de papel maché del fabricante francés Louis Auzoux (Grob, 2000; Cocks, 2014). Al terminar el siglo XIX, también se dispondría de los modelos de plantas de la empresa alemana Brendel (Fiorini, Maekawa y Stiberc, 2008; Mayoni, 2016) y de animales confeccionados en yeso por la casa parisina de Émile Deyrolle, quienes ofrecían las formas “tipo” para el estudio de la anatomía comparada (García, 2015). Estos modelos remiten a una cierta estandarización en los programas de enseñanza y en el uso de representaciones visuales con fines pedagógicos, lo que se desarrollaría en paralelo al contenido de los textos de enseñanza (García y Mayoni, 2013).

En 1877, el ministro de Justicia e Instrucción Pública, Onésimo Leguizamón, elogiaba el material científico dispuesto para la mayoría de los colegios. Trece de estas instituciones habían recibido los elementos necesarios para la enseñanza de las matemáticas, dibujo natural e historia natural y se había procedido a su ubicación

en las aulas y los salones destinados para cada asignatura. Leguizamón, promotor de exploraciones y trabajos arqueológicos (Podgorny, 2009), celebraba que varios colegios, especialmente el de San Juan, Concepción del Uruguay y Tucumán, fomentaban el aumento de sus colecciones y la organización de un museo. A pesar del optimismo del ministro por el equipamiento material de estas instituciones, en esa época se había producido un significativo recorte de su presupuesto y de los sueldos docentes, completándose el año lectivo de 1876 gracias a que muchos profesores dieron clases gratuitamente. Cabe recordar, que el trabajo docente en estas instituciones nacionales ubicadas en las distintas provincias se vería afectado no solo por el pago de los sueldos, sino también por los constantes problemas políticos y los alzamientos de la época.

Los gabinetes de historia natural de los colegios nacionales se formaron con colecciones comercializadas por casas europeas, agregándose las cosas reunidas por los docentes y alumnos, las donadas por vecinos y otras compradas a preparadores o cazadores de la localidad. Mientras las colecciones compradas, en general en Europa, llegaban clasificadas, las que se iban reuniendo con especímenes regionales y el esfuerzo de profesores y alumnos se encontraban frecuentemente con el problema de su clasificación. El énfasis en determinadas series de objetos “regionales” en los gabinetes de historia natural varió según las preferencias de los profesores, el apoyo de los rectores y los recursos disponibles. Los colegios de San Juan, Tucumán y Concepción del Uruguay se destacarían por intentar formar colecciones regionales y la conformación de un museo. En estos casos, el término “museo” se empleó para los gabinetes que no sólo contenían las colecciones estandarizadas y preparadas en Europa, sino también muestrarios de la naturaleza y las culturas indígenas del territorio provincial y de las regiones vecinas. Así, por ejemplo, en el Colegio Nacional de Tucumán, el gabinete de historia natural se conformó con “colecciones de piedras recién venidas de Europa, y el herbario [...] y animales, pájaros e insectos indígenas, adquiridas y embalsamadas por el Profesor del ramo” (Posse, (1877: 496). Ese profesor, el naturalista italiano Inocencio Liberani, se destacó por sus trabajos arqueológicos en Tucumán (Podgorny, 2009) y sus aspiraciones de formar un museo en el colegio, el cual por algunos años se consignaría como el único museo de la localidad.

Un inventario del museo del colegio de San Juan, por ejemplo, muestran el tamaño y los variados orígenes de las colecciones que podían albergar estas instituciones al terminar la década de 1870: un herbario francés siguiendo la clasificación del botánico alemán Wladimir Schoenefeld; una colección clasificada de plantas de la provincia, formada por el estanciero Marcos E. Lloveras; muestrarios de maderas de diferentes partes del territorio provincial donadas por el Secretario de la Provincia; 500 moluscos clasificados y otros 1184 especímenes de diversos grupos de invertebrados, 36 animales embalsamados representando especies de la zona y de otros lugares, 20 grandes láminas de Zoología del naturalista alemán Schreiber y otras de botánica y fisiología de los editores ingleses Johnston; 86 pájaros embalsamados “a la rústica”, varias colecciones geológicas y mineralógicas con más de 200 muestras cada una, estando clasificadas cerca de la mitad.⁹

Una gran parte de los materiales geológicos fue disputada y terminó pasando a la Escuela de Minas, al independizarse esta institución del colegio. En ese sentido, la historia de este tipo de colecciones remite a las redes de referencias internacionales y de circulación de muestras, publicaciones e ideas, pero también esconde otros aspectos marcados por las alianzas coyunturales, los conflictos e intereses particulares enraizados en el origen y mantenimiento de esos espacios, sus abandonos o resignificaciones posteriores, tal como puede analizarse en el caso del museo del Colegio Nacional del Uruguay.

EL MUSEO DEL COLEGIO NACIONAL DEL URUGUAY

La organización de un museo en el colegio de Concepción del Uruguay formó parte de las condiciones estipuladas en el nombramiento del botánico alemán Pablo G. Lorentz como docente en ese establecimiento. Este especialista en musgos de la Universidad de Múnich había llegado al país en 1870, contratado como profesor para la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas que se procuraba organizar en Córdoba (Tognetti, 2000). Durante los primeros tres años en la Argentina, Lorentz realizó exploraciones por el

centro y norte del país, reuniendo numerosos especímenes que envió al botánico August Grisebach, de la Universidad de Göttingen, para su clasificación. De ello resultaría un trabajo sobre 927 especies publicado por Grisebach con el título de *Plantae Lorentzianae* (1874), a la que se agregaría una segunda parte *Symbolae ad Floram argentinam* en 1879. Ambas obras se considerarían la base de los conocimientos sistemáticos de la flora del territorio argentino (Hicken, 1923). Los duplicados de los especímenes enviados a Europa se depositaron en el museo botánico de la universidad cordobesa, a cargo inicialmente de Lorentz (Tognetti, 2004). No obstante, a principios de 1874, las desavenencias de este botánico con el director de la Academia de Ciencias de Córdoba, el naturalista alemán Germán Burmeister, causadas por “no cumplir con su deber de dar lecciones a los jóvenes estudiantes” ni publicar resultados científicos, sumado a la contestación de Lorentz en “términos ofensivos a la dignidad de un superior”, llevaron al Poder Ejecutivo nacional a separarlo de su puesto (Parodi, 1961). Un año después, con un nuevo ministro de Instrucción Pública y el químico alemán Guillermo Seekamp como rector interino del Colegio del Uruguay, Lorentz fue nombrado profesor de este colegio, con un sueldo de 200 pesos fuertes, suma similar a la que recibía en la universidad cordobesa, pero mayor que el sueldo medio de los docentes secundarios. Asimismo, obtuvo algunos fondos para excursiones y para el acondicionamiento de los salones que servirían para el aula de la asignatura, el museo, el laboratorio y la vivienda del profesor. Sin embargo, las promesas de apoyo económico del Ministerio para organizar un jardín botánico en la localidad quedaron inconclusas, a pesar de haberse conseguido un terreno cedido por las autoridades provinciales.

Además de su actividad docente, el decreto de nombramiento de Lorentz establecía otras obligaciones:

Presentar antes de que termine el presente año, al Ministerio de Instrucción Pública, un informe sobre las exploraciones científicas que bajo los auspicios del Gobierno practicó en el país desde fines de 1872 hasta principios de 1874. Estudiar sin prejuicio de sus tareas docentes, y especialmente durante las vacaciones, la Flora y la Fauna de la Provincia de Entre Ríos, informar anualmente al Ministerio sobre estos trabajos y formar con los objetos que recoja en sus excursiones y con los que adquiera del extranjero, las colecciones que han de constituir el Museo de Historia Natural en el expresado Establecimiento (Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública, 1875: 239-240).

Aunque una primera lectura de este decreto llevaría a pensar que, al igual que se ha querido ver con la creación de los museos argentinos, ello respondía a los intereses estatales y a un plan rector de recolección de muestras necesarias para conocer y controlar los recursos del territorio nacional o provincial, la historia de estos espacios, como sostienen Podgorny y Lopes (2008), muestra lo endeble de esas intenciones, más sujetas a las apoyos coyunturales de los funcionarios de turno y a los intereses particulares de individuos que buscaban un empleo y el cobijo de una institución estatal. Por su parte, Lorentz acató las cláusulas de su contrato publicando los informes adeudados de sus expediciones y herborizando por la provincia de Entre Ríos acompañado por sus pocos alumnos. Esto último daría como resultado la publicación de *La vegetación del nordeste de la Provincia de Entre Ríos* y la formación de un herbario que se remitiría a la Exposición internacional de París de 1878.

Las obligaciones docentes de Lorentz comprendían seis horas semanales de clase, correspondiente a dos cursos de Historia Natural y estar presente en las mesas de exámenes. Durante su primer año en el colegio, Lorentz “obtuvo permiso para enseñar Botánica solamente por no tener libros ni mapas para la enseñanza de la Geografía Física, ni colecciones de minerales para explicar sus lecciones” (Quiroga, 1876: 335). En 1876, agregó clases de zoología, mientras las lecciones de mineralogía recién comenzaron a dictarse al año siguiente, tras el arribo de las colecciones compradas en París.¹⁰ La falta de materiales como excusa para no dictar partes del programa de Historia Natural se repetiría en otros colegios, mostrando la importancia otorgada a esos objetos en el estudio de la naturaleza. En general, se argumentaba que las colecciones y aparatos metodizaban y hacían más fructuosa su enseñanza, ayudando a fijar los conocimientos en la mente de los alumnos y a despertarles la curiosidad frente a un gran número de ejemplares. Estas ideas, a su vez, eran difundidas y realimentadas por los catálogos de las casas proveedoras de elementos didácticos y colecciones

científicas, las cuales ofrecían, además de muestras, instrumentos y láminas, el mobiliario necesario para mantener ordenadas las series de objetos, así como los elementos para recolectar y preparar especímenes.

Con la suspensión del sistema de internado en los colegios nacionales en 1876, el Colegio del Uruguay dispuso de más espacio para aulas y el museo, el cual pasó a ocupar cuatro salones. Dos salones se destinaron a las colecciones: uno para los objetos recibidos de Europa y el otro para los ejemplares botánicos reunidos por Lorentz para formar el Herbario de la Provincia. Otra pieza fue destinada a vivienda y laboratorio del profesor y en un cuarto salón se daban las lecciones de Historia Natural. A principios de 1879, el gobierno provincial ocupó las piezas del museo en la planta baja, por lo que este fue trasladado al piso alto del colegio, pasando a ocupar dos grandes salones, uno ocupado por el profesor y el otro para las clases y las colecciones. Estas se continuaron incrementando con materiales comprados en París y en ciudades alemanas, junto con los especímenes de la flora y fauna regional. A principios de 1880, ingresó una colección de cuarenta aves de la provincia, embalsamadas y clasificadas por el naturalista norteamericano Walter B. Barrows,¹¹ quien por entonces había sido nombrado ayudante de los laboratorios de Química y Física del Colegio. Antes de llegar a la Argentina, Barrows había sido asistente en la famosa empresa de historia natural de Henry Ward en Rochester, por lo que conocía muy bien las técnicas de la taxidermia y el negocio de la historia natural. Durante su estadía en Concepción del Uruguay, especialmente en las largas vacaciones de verano, reunió numerosos ejemplares de avifauna local y observaciones que publicaría a su regreso a los Estados Unidos (Fisher, 1925). Una parte de esas colecciones fue adquirida por el Colegio del Uruguay. Al igual que en el caso de otros asistentes y preparadores de los colegios nacionales, de la Academia Nacional de Córdoba o de otras instituciones científicas, la baja remuneración de esos cargos podía complementarse con la preparación y venta de animales taxidermizados u otro tipo de colecciones a la misma institución que los empleaba.

Por su parte, Lorentz armaría colecciones de ejemplares disecados de la flora entrerriana y de las plantas recolectadas en el sur de la provincia de Buenos Aires, durante la expedición militar comandada por el general Roca en 1879 y luego en otra exploración al año siguiente. Parte de esos especímenes los conservaría en el colegio, mientras que otros fueron enviados a Alemania para su determinación, “pues el Profesor no puede hacerlo aquí por falta de libros científicos adecuados”, según informó el entonces rector del colegio, Clodomiro Quiroga. Asimismo, Lorentz armó herbarios que, con el nombre de *Herbarium Americanum*, fueron comercializados en Europa, hacia 1880, por el botánico y editor alemán Karl G. Baenitz (Hicken, 1923). Paralelamente, remitió a la Academia de Ciencias de Córdoba especímenes botánicos y ejemplares de reptiles y peces del río Uruguay. Se esperaba que una vez terminada la identificación de las especies, los ejemplares únicos quedaran en la institución cordobesa y los duplicados, ya clasificados, fueran devueltos al museo del Colegio. Este procedimiento se propondría en otras ocasiones entre otras instituciones y sería empleado aún en la primera parte del siglo XX, como forma de colaboración entre los centros educativos y científicos (García, 2011).

Durante el rectorado de Clodomiro Quiroga, que tuvo lugar entre 1875 y 1880, se apoyó las actividades de Lorentz y el envío de colecciones a otras instituciones y naturalistas del país y del extranjero, un proceder considerado necesario para la clasificación de la naturaleza provinciana y su difusión en el exterior. Quiroga también fue tolerante con las ausencias de este profesor para realizar investigaciones en la Academia de Córdoba. Sin embargo, el siguiente rector no mantendría el mismo criterio, especialmente en lo referente a la remisión de colecciones al exterior y en el funcionamiento del museo. En agosto de 1881, tras una revuelta política que afectó a varias provincias y también al Colegio del Uruguay, asumió como rector el médico entrerriano Honorio Leguizamón, hermano del ex-ministro Onésimo Leguizamón, quien había apoyado anteriormente el nombramiento de Lorentz y sus expediciones. Al poco tiempo de asumir, el nuevo rector recibió una nota de este profesor, avisando que iba a despachar a Buenos Aires, en el servicio de vapores, cuatro cajones con objetos que no eran del museo ni del colegio, sino fruto de los trabajos científicos que le había encargado el Gobierno. El rector frenó el envío y encargó inspeccionar los cajones y pedir explicaciones al profesor, quien alegó que todos los objetos eran de su propiedad. Dentro de los cajones se encontraron

herbarios, ejemplares de conchas fósiles, libros y otros materiales, con subdirecciones para remitir a Córdoba, Berlín y Koenisberg. El rector ordenó retener los cajones, considerando que contenían:

objetos pertenecientes a colecciones de Historia natural tratándose de extraer del Establecimiento para remitir al extranjero. Que la propiedad de esos objetos no puede ser sino del Establecimiento por cuanto el profesor de Historia Natural contrajo la obligación, al ser nombrado, de formar el Museo de Historia Natural de este Colegio “con los objetos que recoja en sus excursiones y con los que adquiriese del extranjero”. Que por repetidas veces ha recibido sumas de dinero para hacer dichas excursiones con el objeto de enriquecer el Museo. Que, finalmente, la Dirección no ha podido aun obtener un inventario en forma de los objetos que pertenecen al Museo, y especialmente de los coleccionados por el profesor de Historia Natural (Leguizamón, 1882: 234).

Este incidente remite a dos problemas entrelazados en torno a las colecciones: la propiedad de los objetos y la falta de inventarios, lo cual dificultaba dirimir entre las cosas pertenecientes a la institución estatal y las particulares de sus empleados. Esta falta de distinción se complicaba aún más cuando los encargados de las colecciones vivían en la misma institución. Como era habitual en la época, se consideraba que las colecciones formaban parte de la propiedad de quien había invertido los recursos para formarlas, ya sea el Estado o los particulares (Podgorny, 2005; Podgorny y Lopes, 2008). Sin embargo, era frecuente que los profesores o naturalistas viajeros durante las exploraciones organizadas por el gobierno o en los laboratorios de las instituciones estatales, generaran objetos y duplicados para adicionar a sus colecciones personales, intercambiar o vender.

En el caso de las colecciones de Lorentz, estas se habían reunido en expediciones financiadas con fondos estatales y mientras ejercía un cargo público que contemplaba la formación de un museo. Por ello, el rector consideró que esos objetos eran un patrimonio de la nación y no podían ser enviados al extranjero sin la fiscalización de una autoridad nacional. Sobre este argumento, Leguizamón justificó su proceder ante el ministro de Instrucción Pública y aconsejó, para evitar futuros inconvenientes, reglamentar:

el derecho que profesores empleados á sueldo del Gobierno Nacional, podrían tener para hacer en los Gabinetes y Laboratorios fiscales ó en excursiones costeadas por el Tesoro Nacional trabajos y colecciones para enajenarlos en el extranjero sin fiscalización alguna por parte de los jefes de los Establecimiento de enseñanza ni de la autoridad administrativa de los mismos (Leguizamón, 1882: 235-236).

Sin embargo, una ética sobre la propiedad de los materiales adquiridos en el desempeño de un cargo público estaría lejos de efectivizarse, aun cuando se establecieron cláusulas al respecto en los reglamentos de algunas instituciones. Por su parte, Lorentz viajaría a Buenos Aires para entrevistarse con miembros del gobierno nacional, especialmente con el ministro del Interior, aprovechando el desconocimiento de las medidas tomadas en cada ministerio. Asimismo, aduciría una supuesta disposición de 1877 que le permitía disponer, en beneficio propio, de los ejemplares reunidos en sus excursiones, siempre que se dejase algún duplicado en el colegio. Finalmente, el conflicto quedó sin resolverse con el fallecimiento de Lorentz, el 6 de octubre de 1881. Según Argachá (1999) este incidente formó parte de una serie de conflictos que mantuvo la gestión de Honorio Leguizamón, en la década de 1880, con los docentes extranjeros, en el marco de los intereses por “argentinar” la enseñanza, frente a un plantel docente predominantemente extranjero. Como señala Bertoni (2001), durante la década de 1880 creció la preocupación por el accionar de las escuelas de las colectividades de inmigrantes y del profesorado extranjero en la conformación de un sentimiento patrio. En la siguiente década, una tendencia similar por fomentar la educación nacional se manifestará en torno al contenido y la procedencia de las colecciones de los museos de los establecimientos educativos (Rajschmir, 2000; García, 2007 y 2010b).

Ciertas ideas sobre la composición y el funcionamiento del museo del Colegio del Uruguay estuvieron presentes en la denuncia sobre la actuación del profesor Lorentz. Entre ellas, el rector Leguizamón criticó la preponderancia de especímenes extranjeros e incluyó un diagnóstico desfavorable sobre ese museo: “si tal puede llamarse un simple muestrario de objetos de enseñanza, es completamente extranjero, con excepción

de unos cuarenta individuos representantes de nuestra ornitología [...] y de un herbario en embrión que no ocupará la mitad de cualquiera de los cuatro cajones que trataban de extraerse” (Leguizamón, 1882: 236).

Leguizamón procuró jerarquizar el espacio del museo más allá de su función como auxiliar de la enseñanza o gabinete privado del profesor, transformándolo en una sección anexa al colegio para un público más amplio. Encargó mobiliario para la conservación de las colecciones y:

asear de una manera especial esta sección del Establecimiento que debe ser visitada frecuentemente por el público para siquiera en eso responder al nombre de Museo con que se le han bautizado, que anteriormente solo era accesible a las miradas del profesor, quien para mayor seguridad de su propósito guardaba la llave cuando debía ausentarse del Colegio. Indudablemente este no era el medio más eficaz de generalizar la instrucción pública (Leguizamón, 1882: 232-233).

El museo fue abierto a la visita pública, al principio una vez por semana y luego también en los días feriados. Con gran satisfacción, Leguizamón informaba en 1888 que “entre Marzo y Noviembre, más de 2000 personas han visitado el Museo” (Leguizamón, 1888: 96), es decir, casi un tercio de la población calculada para Concepción del Uruguay. Al igual que otros colegios nacionales, esta institución fue visitada “por cuanta persona de cierta importancia ha venido á esta capital”.

Para la conservación de las colecciones, se consiguió una pequeña partida presupuestaria destinada a un encargado del cuidado y restauración de las piezas y su clasificación, quien además realizaría excursiones por los alrededores para reunir invertebrados fósiles y colecciones de insectos. Tanto para el museo como para biblioteca, el rector buscó la donación de materiales relativos a la provincia, enviando circulares a distintas reparticiones estatales y a los jefes políticos de los departamentos de la provincia. Asimismo, impulsó el servicio público de estos espacios para generar “una acción de enseñanza mucho más generalizada y proficua” (Leguizamón, 1884: 640).

Según las listas de donantes y los informes enviados al Ministerio, las transformaciones impulsadas en el museo como lugar para “conservar cuantos objetos tengan relación con nuestras riquezas naturales y nuestra historia” parecieron captar el apoyo de vecinos, alumnos, exalumnos, profesores, “ilustres viajeros” y los dueños de algunas empresas que enviaron muestras de productos naturales explotables. Así, entre 1883 y 1886 se contó con la colaboración de más de 60 personas que donaron objetos.¹² Parte de los materiales recibidos escapaban a los objetivos del museo o no procedían de la región, pero según reconoció el rector: “uno no puede poner límites ni demarcaciones al favor público, son regalos y hay que aceptarlos y agradecerlos” (Leguizamón, 1886: 54). Para 1886, las colecciones habían superado la capacidad del museo, que pasó a ocupar todas las salas del piso superior del Colegio. Además, se incorporaron objetos etnográficos e históricos. Honorio Leguizamón, al igual que sus hermanos, mostró interés por este tipo de colecciones “destinados al estudio de la historia o de nuestras costumbres”.

El rectorado de Leguizamón, entre 1880-1888, marcó una etapa del museo del colegio caracterizada por la apertura al público, el aumento de las colecciones por donación y la idea de constituir un centro compilador de objetos de la naturaleza y la historia provincial. En 1884, esto entraría en competencia con la creación del Museo provincial en Paraná, ciudad que desde el año anterior había pasado a ser capital de la Provincia de Entre Ríos. La historia de ese museo provincial muestra lo endeble de estos proyectos ligados a determinadas gestiones y los intereses particulares de sus promotores. En efecto, el Museo de Paraná no sobreviviría al alejamiento, en 1888, de su promotor y primer director, Pedro Scalabrini, tras el cambio de gestión en el gobierno provincial. En el caso del Museo de Historia Natural y Etnografía del Colegio del Uruguay, también se resentiría sin su activo promotor y sufriría reestructuraciones con los cambios de las autoridades del colegio.

Hacia 1892, al iniciarse el rectorado del educacionista José Zubiaur, los materiales de este museo tratarían de ser rescatados del olvido, el polvo y las pollinas. Se buscó darle un nuevo orden a las colecciones de historia natural, reduciendo a la mitad su espacio y rescatando las piezas que “yacían amontonadas en los depósitos”. El museo fue concentrado en un salón y se lo volvió a abrir al público los domingos, al igual que los otros gabinetes del colegio. Al siguiente año, se buscaría constituir otro museo, de acuerdo a las tendencias

educativas en boga en los inicios de la década de 1890: el “museo escolar”, fruto del trabajo de los alumnos y de una “improvisada exposición escolar, artística e industrial instalada en tres grandes salones del Colegio en conmemoración del cuarto centenario del descubrimiento de América” (Zubiaur, 1893: 104).

Seguramente podrían llenarse varias otras páginas con la historia de los esfuerzos por formar o reorganizar los museos y colecciones de las instituciones educativas, así como de sus abandonos y resignificaciones. Acá solo hemos querido mostrar un momento específico ligado a la incorporación de la historia natural en la educación secundaria y algunas cuestiones y problemas en torno al funcionamiento de esos museos y gabinetes de ciencia en los colegios del interior del país. Hasta ahora se conoce muy poco de la historia de la formación y usos de esos espacios en los distintos colegios y de los conflictos y alianzas escondidos tras su promoción y abandono. A pesar de las dificultades y falta de recursos, la formación de museos y colecciones en los colegios continuaron fomentándose en distintos momentos, ajustándose a distintas tendencias educativas y presentándose como una novedosa iniciativa (García, 2015).

CONSIDERACIONES FINALES

En este trabajo se presentaron algunas cuestiones generales vinculadas a la organización de los colegios nacionales y sus gabinetes de ciencia en distintas localidades de la Argentina. Durante las décadas de 1870 y 1880, estas instituciones abarcaron varios niveles educativos y espacios de promoción de las industrias y recursos locales. Varias colecciones con los productos naturales de la provincia se armaron siguiendo las instrucciones y el entusiasmo generados por la Exposición Nacional de Córdoba de 1871 y las exposiciones internacionales. Paralelamente, estas instituciones educativas dependientes del gobierno nacional formaron parte de las redes de recolección y circulación de cosas e información sobre el territorio promovida por las reparticiones estatales e instituciones científicas.

En varias ocasiones, el uso de los laboratorios y museos de los colegios trascendieron la función educativa para brindar un servicio público de análisis o exposición de los recursos de la zona, mientras que en otras oportunidades sirvieron a los intereses particulares de los profesores. El caso del Museo del Colegio del Uruguay muestra el tipo de conflicto que podía suscitarse al tratar de delimitar el carácter público y privado de esos espacios, así como también entre el patrimonio institucional y el privado del docente o empleado a su cargo. En las últimas décadas del siglo XIX se sumaría el cuestionamiento al carácter extranjero de las colecciones escolares y la necesidad de reemplazar el estudio de una supuesta naturaleza transnacional por el examen de los especímenes del país. Queda para futuras investigaciones examinar en mayor profundidad los usos concretos de estas colecciones como herramientas didácticas y cómo las muestras locales se incorporaron en los esquemas de una naturaleza universal. Por otro lado, las colecciones sufrieron el destino de las cátedras y de los profesores que las promovían y de las nuevas tendencias e ideas que las iban arrinconando (García y Podgorny, 2016). No en pocas ocasiones, una colección o “museo de cátedra”, usado por un grupo de alumnos y profesores, quedó abandonado o se desvaneció de la memoria y de la institución una vez que su promotor se jubiló o murió. Estos objetos inscriptos en redes de intercambio, compra y venta, cosas olvidadas y vueltas a encontrar, y los conflictos o propuestas generados a su alrededor, nos llevan a una manera de pensar la historia de las instituciones educativas no solo desde los individuos, las políticas educativas o los programas de enseñanza, sino también desde los espacios y las prácticas que las sustentaron.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, P. (1880). Inventario de las existencias de los Gabinetes de Historia Natural y Mineralogía del Colegio Nacional de San Juan, tomado en el mes de Diciembre del año mil ochocientos setenta y nueve. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria del Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública correspondiente al año de 1879*. Buenos Aires: Imprenta Especial de Obras, pp. 244-245.

- Anderson, R. (2004). The Idea of the Secondary School in Nineteenth-Century Europe. *Paedagogica Historica*, núm. 40, pp. 93-106.
- Argachá, C. J. (1999) *El Colegio del Uruguay a través de sus rectores. 150 años al servicio de la educación*. Concepción del Uruguay: Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Avé-Lallemant, G. (2008). *Antología (1835- 1910). Estudios preliminares de Víctor García Costa y Roberto Ferrari*. Buenos Aires: Biblioteca Nacional.
- Babini, J. (1986). *Historia de la ciencia en la Argentina*. Buenos Aires: Solar.
- Ben Altabef, N. E. (2008). *El Colegio Nacional de Catamarca. Historia de sus treinta y cinco primeros años*. Buenos Aires: Editorial Dunker.
- Bertoni, L. A. (2001). *Patriotas, cosmopolitas y nacionalistas. La construcción de la nacionalidad argentina a fines del siglo XIX*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bosch, B. (1949). *El Colegio del Uruguay; sus orígenes, su edad de oro*. Buenos Aires: Peuser.
- Brenni, P. (2012). The Evolution of Teaching Instruments and Their Use Between 1800 and 1930. *Science & Education*, vol. 21, núm. 2, pp. 191-226.
- Bucchi, M. (1998). Images of Science in the Classroom: Wallcharts and Science Education, 1850-1920. *British Journal of History of Science*, vol. 31, pp.161-184.
- Buonocore, D. (1994). *Libreros, editores e impresores de Buenos Aires*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Camacho, H. (1971). *Las Ciencias Naturales en la Universidad de Buenos Aires. Estudio histórico*. Buenos Aires: Eudeba.
- Cerviño, R. A. (1964) *Del Colegio San Miguel al Colegio Nacional. Dos etapas de cultura en Tucumán*. Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán.
- Cocks, M. M. (2014). Dr Louis Auzoux and his Collection of Papier-Mâché Flowers, Fruits and Seeds. *Journal of the History of Collections*, vol. 26, núm. 2, pp. 229-248.
- Dussel, I. (1997). *Currículum, humanismo y democracia en la enseñanza media (1863-1920)*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires-FLACSO.
- Fernández, J. R. (1903). *Antecedentes sobre enseñanza secundaria y normal en la República Argentina*. Buenos Aires: Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública.
- Fiorini, G.; L. Maekawa y P. Stiberc (2008). Save the Plants: Conservation of Brendel Anatomical Botany Models. *The Book and Paper Group Annual*, núm. 27, pp. 35-45.
- Fisher, A. K. (1925). Walter Bradford Barrows. *The Auk*, vol. XLII, núm. 1, pp. 1-14.
- Fontana, E. (1967). Semblanza histórica del Colegio Nacional de Mendoza. *Revista Cuyo*, t. 3, pp. 43-72. (Consultado en línea en: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/4226/45-cuyo-1967-tomo-03.pdf)
- García, S. V. (2007). Museos escolares, colecciones y la enseñanza elemental de las ciencias naturales en la Argentina de fines del siglo XIX. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, vol. 14, núm. 1, pp. 173-196.
- García, S. V. (2010a). *Enseñanza científica y cultura académica. La Universidad de La Plata y las Ciencias Naturales (1900-1930)*. Rosario: Prohistoria.
- García, S. V. (2010b). Museos y materiales de enseñanza en la Argentina, 1890-1940. En A. Castilla (comp.). *El museo en escena. Políticas culturales y museos en América Latina*. Buenos Aires: Paidós, pp. 91-109.
- García, S. V. (2011). Museos provinciales y redes de intercambio en la Argentina. En M. M. Lopes y A. Heizer (comp.) *Coleccionismos, prácticas de campo e representações*. Paraíba: EDUEPB-Universidade Estadual da Paraíba, pp. 75-91.
- García, S. V. (2015). La industria didáctica y las colecciones escolares en perspectiva histórica. En M. Pelada (comp.) *Patrimonio histórico educativo. Investigaciones y experiencias en América Latina y Península Ibérica*. Buenos Aires: Huellas de la Escuela, 2015, pp. 119-134. (Consultado en línea en: https://issuu.com/huellasdelaescuela/docs/simposio230_4b6b2ae2c79379)
- García, S. V. y M. G. Mayoni (2013). Las colecciones de enseñanza científica como fuentes para la Historia de la ciencia. *Revista Electrónica de Fuentes y Archivos*, año 4, núm. 4, pp. 110-125.

- García, S. V. e I. Podgorny (2016). El museo en los tiempos de la historia natural. Colecciones y universidad alrededor de 1900. *Códice*, núm. 29, pp. 8-29.
- Gomes, I. (2017). The Natural History Collection at the Lisbon Military College: Tracing the History of a Teaching Collection. *Journal of the History of Collections*, vol. 29, núm. 3, pp. 375-379.
- Grob, B. (2000). *The World of Auzoux: Models of Man and Beast in Papier-Mâché*. Leiden: Museum Boerhaave.
- Groussac, P. (1897). *Del Plata al Niágara*. Buenos Aires: La Biblioteca.
- Hicken, C. (1923). *Evolución de las ciencias en la República Argentina. Los Estudios Botánicos*. Buenos Aires: Sociedad Científica Argentina.
- Klemun, M. (2012). Introduction: "Moved" Natural Objects – "Spaces in Between". *HOST*, vol. 5, pp. 7-16.
- Leguizamón, H. (1882). Informe del Colegio Nacional del Uruguay. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1882 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción pública Dr. D. Eduardo Wilde*. Buenos Aires: Imprenta de la Penitenciaría, pp. 219-248.
- Leguizamón, H. (1884). Informe Colegio Nacional del Uruguay. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1884 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. Eduardo Wilde*. T. II. Buenos Aires: Imprenta de la Penitenciaría, pp. 620-652.
- Leguizamón, H. (1886). Informe Colegio Nacional del Uruguay. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1886 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. Eduardo Wilde*. T. II, Buenos Aires: Taller tipográfico de la Penitenciaría, pp. 40-66.
- Leguizamón, H. (1888). Informe del Colegio Nacional del Uruguay. En Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1888 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. Filemón Posse*, T. II. Buenos Aires: Taller tipográfico de la Penitenciaría, pp. 71-97.
- López-Ocón, L.; S. Aragón y M. Pedrazuela (eds.) (2012). *Aulas con Memoria. Ciencia, Educación y Patrimonio en los institutos históricos de Madrid (1837-1936)*. Madrid: CEIMES y Comunidad de Madrid.
- Martínez Paz, F. (2003). Enseñanza primaria, secundaria y universitaria (1862-1914). En Academia Nacional de la Historia, *Nueva Historia de la Nación Argentina*. T. XI. Buenos Aires: Planeta, pp. 277-307.
- Mayoni, M. G. (2016). Plantas de papier-mâché. Estudios técnicos y conservación de la colección Brendel del Colegio Nacional de Buenos Aires. *Ge-Conservación*, núm 9, pp. 6-20.
- Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública (1869). *Memoria del Ministerio de Justicia Culto e Instrucción Pública 1869*. Buenos Aires: Imprenta del Siglo.
- Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública (1875). *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1875 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. D. Onésimo Leguizamón*. Buenos Aires: Imprenta Americana.
- Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública (1900). *Memoria presentada por el Ministro de Estado en el Departamento de Justicia, Culto e Instrucción Pública al Congreso de la Nación en 1863*, Buenos Aires: Taller tipográfico de la Penitenciaría Nacional.
- Oldendorff, E. (1873). Informe del Departamento Nacional de Agricultura. En Departamento Nacional de Agricultura. *Informe del Departamento Nacional de Agricultura, Año 1872*. Buenos Aires: Imprenta de 'La Nación', pp. IX-XX
- Oszlak, O. (1997). *La formación del Estado Argentino. Orden, progreso y organización nacional*. Buenos Aires: Editorial Planeta.
- Parodi, L. (1961). Ciento cincuenta años de Botánica en la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, t. IX, pp. 1- 68.
- Podgorny, I. (2005). La mirada que pasa: museos, educación pública y visualización de la evidencia científica. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, vol. 12 (suplemento), pp. 231-264.
- Podgorny, I. (2009). *El Sendero del tiempo y de las causas accidentales. Los espacios de la prehistoria en la Argentina, 1850-1910*. Rosario: Prohistoria.
- Podgorny I. y M. M. Lopes (2008). *El desierto en una vitrina. Museos e historia natural en la Argentina*. México: Limusa.

- Posse, J. (1877). Informe del Colegio Nacional de Tucumán, 31 de Diciembre de 1876. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1877 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. Don Onésimo Leguizamón*. Buenos Aires: Imprenta y litografía del “Courrier de La Plata”, pp. 490-498.
- Prieto, M. del R. (2016) Climatología. En I. Podgorny (comp.). *Diccionario Histórico de las Ciencias de la Tierra en la Argentina*. Rosario: Prohistoria, pp. 117-119.
- Quiroga, C. (1876). Informe anual del Colegio Nacional del Uruguay. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1876 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. Don Onésimo Leguizamón*. Buenos Aires: Imprenta a vapor de El Tribuno, pp. 325-351.
- Quiroga, C. (1877). Informe del Colegio Nacional del Uruguay. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1877 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. Don Onésimo Leguizamón*. Buenos Aires: Imprenta y litografía del “Courrier de La Plata”, pp. 445-461.
- Quiroga, C. (1880). Informe del Colegio Nacional del Uruguay. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria del Departamento de Justicia, Culto e Instrucción Pública correspondiente al año de 1879*. Buenos Aires: Imprenta especial de Obras, pp. 170-201.
- Rajschmir, C. (2000). Los museos escolares argentinos. De la enseñanza de las ciencias a la construcción de lo nacional. En S. Gvirtz (dir.). *El color de lo incoloro. Miradas para pensar la enseñanza de las ciencias*. Buenos Aires: Novedades Educativas, pp. 149-175.
- Roberts, L. (2009). Situating Science in Global History: Local Exchanges and Networks of Circulation. *Itinerario*, vol. 33, núm 1, pp. 9-30.
- Roig, A. A. (2000). Las lecciones del Profesor Alberto von Kunowsky: el eclecticismo francés y el romanticismo alemán en Mendoza. *CUYO*, núm. 17, 2000, pp. 195-260.
- San Román, F. J. (1871). Informe del Sr. San Román. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria del Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública 1871*. Buenos Aires: Imprenta de la Tribuna, pp. 193-197.
- Sanguinetti, H. J. (1963). *Breve Historia del Colegio Nacional de Buenos Aires*, Buenos Aires: Asociación Cooperadora “Amadeo Jacques”.
- Schaffer, S.; L. Roberts, K. Raj y J. Delbourgo (2009). *The Brokered World: Go-Betweens and Global Intelligence, 1770-1820*. Uppsala: Science History Publications.
- Schoo, S. (2014). Los colegios nacionales en el período fundacional del sistema educativo argentino: incidencias y variaciones locales (1863-1888). *Historia de la Educación-Anuario SAHE*, vol. 15, núm. 2, pp. 37-68.
- Secord, J. A. (2004). Knowledge in Transit. *Isis*, vol. 95, núm. 4, pp. 654-672.
- Tedesco, J. C. (1986). *Educación y Sociedad en la Argentina (1880-1945)*. Buenos Aires: Solar.
- Tognetti, L. (2000). La introducción de la investigación científica en Córdoba a fines del siglo XIX: la Academia Nacional de Ciencias y la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas (1868-1878). En M. Monserrat (comp.), *La ciencia en la Argentina entre siglos. Textos, contextos e instituciones*. Buenos Aires: Manantial, pp. 345-365.
- Tognetti, L. (2004). *La Academia Nacional de Ciencias: los naturalistas, publicaciones y exploraciones*. Córdoba: Academia Nacional de Ciencias.
- Zubiaur, J. (1893). Informe Colegio Nacional del Uruguay. En Ministerio de Justicia, Culto e Instrucción Pública. *Memoria presentada al Congreso Nacional de 1893 por el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública Dr. D. Enrique S. Quintana*. T. II. Buenos Aires: Compañía Sud-Americana de billetes de banco, pp. 59-164.

NOTAS

1 Este trabajo forma parte del proyecto PIP 0153-CONICET y del proyecto ECOS-SUD: “Ciencia ciudadana: los espacios de los aficionados en la práctica de la ciencia, 1850-1950”, dirigido por Irina Podgorny y Nathalie Richard.

2 Investigadora del CONICET – Archivo Histórico del Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Correo electrónico: garcia_su@yahoo.com.ar

3 Doctoranda de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: mgmayoni@gmail.com

4 En general, las colecciones de instrumentos y otros elementos para la enseñanza de la física y la química han recibido mayor atención que las de historia natural u otras disciplinas. Diferentes perspectivas y líneas de indagación se han planteado en torno al estudio histórico de los materiales de enseñanza científica escolar, véase entre otros: López-Ocón, Aragón y Pedrazuela (2012); Bucchi (1998); Brenni (2012); García y Mayoni (2013); Gomes (2017).

5 Sobre la historia del Colegio de Catamarca y la enseñanza vinculada a la minería, ver Ben Altabef (2008).

6 Ángel Estrada comenzó en 1871 con un negocio de tipos para imprenta, ampliando la empresa con la provisión de artículos para escuelas y librerías. En la década de 1880 se consolidó como una de las principales empresas introductoras de elementos didácticos y casa editora de textos de enseñanza. Fue la empresa proveedora preferida del Consejo Nacional de Educación y de los colegios estatales, constituyendo la principal distribuidora de materiales escolares en el interior del país al terminar el siglo XIX. Asimismo, ejercería una influencia importante en la difusión de ciertos productos y autores. Véase Buonocore (1944); García (2015).

7 (3 de febrero de 1874). “Carta pública del Dr. Julio Alberto Huebler”, *El Constitucional*, Mendoza. En esa nota, Huebler mencionaba el equipamiento del Laboratorio de Química del colegio mendocino, el cual contaba con los instrumentos y reactivos para los dos tipos de procedimientos empleados en la determinación de minerales y rocas, como el aparato de *Mitscherlich* para ensayos de plata por la “vía húmeda”, y los hornos, crisoles, muflas, copelas, balanzas empleados en la llamada “vía seca”, además de manuales franceses y otros tratados para ensayos que se encontraban en la biblioteca de esa institución. En esa época, este profesor fue separado de su cargo en el marco de una serie de conflictos y competencias por los pocos puestos en los colegios nacionales y en esa publicación desafió a su sucesor y nuevo vice-rector del Colegio, el abogado y médico catalán Juan Biallet Massé “a un certamen público, tanto Teórico como práctico en Química, Física y Matemáticas para que se juzgue, si el Colegio ha ganado con haber encomendado mis tareas a tal caballero”. El desafiado no respondió a este “duelo” científico y ciertas críticas hacia las nuevas autoridades del Colegio continuaron durante el resto del año. Agradecemos a Gustavo López, encargado de Conservación y Restauración del Archivo General de La Provincia de Mendoza, la transcripción y envío de esta nota.

8 Seekamp había estudiado Farmacia en la Universidad Real Prusiana de Georg Augustus y Química en la Universidad de Múnich. Ya estaba radicado en Buenos Aires, cuando en 1872 fue nombrado profesor de química en el Colegio del Uruguay (Argachá, 1999).

9 Las colecciones se distribuían en tres salones: uno donde se daban las clases, otro reservado para guardar materiales y un tercer salón que funcionaban como sala de Mineralogía y Museo, donde los objetos estaban “acomodados en estantes y en un bonito departamento” (Álvarez, 1880).

10 Los materiales recibidos fueron similares a los de otros colegios: un herbario de 2000 ejemplares, una colección mineralógica y geológica, otra de mapas murales y una de zoología incompleta. También llegaron instrumentos destinados al estudio, como un microscopio y una caja Plattner para ensayo de minerales con soplete (Quiroga, 1877: 456).

11 Barrows era un hábil preparador de aves. Había estudiado en el Instituto de Tecnología de Massachusetts y en 1876 entró a trabajar en el Establecimiento de Historia Natural de Ward, hasta su renuncia, en 1879, para viajar al Río de la Plata, donde permaneció cerca de dos años. Su estadía en Concepción del Uruguay fue aprovechada para reunir ejemplares de la avifauna de la región, formando una colección de cerca de 200 especies. También participó de una expedición organizada por el gobierno nacional al sur de la provincia de Buenos Aires. En 1883 publicó sus observaciones: “Birds of the Lower Uruguay” en el *Bulletin of the Nuttall Ornithological Club* y luego en *The Auk*, la revista de la unión de ornitólogos norteamericanos, de la que fue uno de sus miembros fundadores.

12 El rector sería uno de los principales donantes del Museo, secundado por su hermano Onésimo y antiguos estudiantes del Colegio, como Estanislao Zeballos.