



Revista de Humanidades

ISSN: 0717-0491

revistahumanidades@unab.cl

Universidad Nacional Andrés Bello

Chile

Sanhueza, Carlos

OBJETOS NATURALES EN MOVIMIENTO. ACERCA DE LA FORMACIÓN DE LAS
COLECCIONES DEL MUSEO NACIONAL DE CHILE (1853-1897)

Revista de Humanidades, núm. 34, julio-diciembre, 2016, pp. 143-169

Universidad Nacional Andrés Bello

Santiago de Chile, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321249341006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

***OBJETOS NATURALES EN MOVIMIENTO.
ACERCA DE LA FORMACIÓN DE LAS
COLECCIONES DEL MUSEO NACIONAL
DE CHILE
(1853-1897)***¹

NATURAL OBJECTS ON THE MOVE.
ABOUT THE FORMATION OF THE COLLECTIONS OF
THE NATIONAL MUSEUM OF CHILE
(1853-1897)

CARLOS SANHUEZA

Universidad de Chile
Facultad de Filosofía y Humanidades
Departamento de Ciencias Históricas
Avda. Capitán Ignacio Carrera Pinto 1025
Ñuñoa
Santiago
Chile
carlos.sanhueza@u.uchile.cl

¹ El presente artículo se enmarca dentro del proyecto Regular N° 1130593, financiado por la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (FONDECYT) de Chile. El autor agradece a dicho fondo su apoyo, como también el trabajo colaborativo de Gabriela Polanco. Asimismo, se agradece por las facilidades otorgadas para la consecución de esta investigación a la ex directora del Archivo de Conservación de la Universidad Austral de Chile, Susana Muñoz Le Breton y al encargado de la Documentación Claudio Zaror, como a la directora del Archivo Emilio Held de Santiago de Chile, Gerda Sommer. Finalmente, a Patience Schell por haberme facilitado algunas copias de cartas a Philippi.

RESUMEN

El presente artículo examina cómo el Museo Nacional de Chile formó sus colecciones entre los años 1853 y 1897, bajo la gestión de Rudolph Philippi. El objetivo es analizar los factores que posibilitaron la movilidad de un conjunto de objetos al interior del museo. Aquí se estudia el rol de las redes y la materialidad en el intercambio de las especies.

Palabras claves: Rudolph Philippi, Museo Nacional de Chile, coleccionismo, redes científicas, materialidad.

ABSTRACT

This article examines how the National Museum of Chile formed their collections between 1853 and 1897 under the management of Rudolph Philippi. The aim is to analyze the factors that enabled the mobility of a set of objects inside the museum. Here the role of networks and materiality is studied in the exchange of species.

Key words: Rudolph Philippi, Museo Nacional de Chile, Collecting, Scientific Networks, Materiality.

Recibido: 15/07/2015

Aceptado: 21/09/2015

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo estudia la formación de las colecciones del Museo Nacional de Chile (actualmente Museo Nacional de Historia Natural) entre los años 1853 y 1897, bajo la dirección de Rudolph Philippi. Su objetivo es examinar, en una suerte de genealogía de la institución, los factores que influyeron en el arribo de los objetos que más tarde formaron sus colecciones.

Hasta ahora se ha reflexionado sobre el papel que las colecciones del Museo Nacional tuvieron en la construcción de la nación. Este artículo se sitúa en el momento previo a la organización y exhibición de los fondos: en la fase de la acumulación y recolección de objetos. De esta manera, se busca analizar otros factores que, junto a los intereses nacionales, influyeron en la valoración y adquisición de las colecciones. Entre estos, se estudia la localización geográfica, las características materiales de los objetos, los intereses científicos de su director, así como la valoración de ciertos objetos en el mercado de piezas museológicas. Esta entrada nos permite visualizar el conjunto de redes (naturalistas, donantes, traficantes), instituciones (museos, ministerios, jardines botánicos) y las propias características físicas de los objetos que posibilitaron su traslado e ingreso al Museo Nacional.

2. DISCUSIÓN BIBLIOGRÁFICA

Desde hace un tiempo se vienen estudiando los llamados “espacios de producción del saber”, como los Museos de Historia Natural, en la medida en que son vistos como un punto de intersección de fenómenos económicos, sociales políticos y culturales (Golinski, 2005; Hooper-Greenhill, 1992; Bennet, 2005). La definición del papel del museo, en parte pedagógico, en parte de investigación; las discusiones respecto de su función legitimadora; el papel económico de las colecciones, como su valoración en el mercado de objetos “curiosos y raros”, en definitiva, expresa la multiplicidad de cuestiones que es posible abordar en su estudio (Podgorny 2012, Lopes, 2008; Alberti, 2005; Naylor, 2002; Bennett, 2004; Forgan, 2005; Heesen, 2012).

El estudio de las colecciones se ha identificado como un punto central en la museología, a tal punto que algunos sostienen que todo análisis de un museo pasa por el examen de sus objetos. Tal y como lo afirman algunos: una colección y una exposición pueden llegar a situarse fuera de un museo, pero un museo no puede existir sin una colección (Heesen).

Particularmente interesante ha sido la interrogante respecto de las “bases de racionalidad” que están detrás de la formación de las colecciones de los museos; su papel como “casa de clasificación”, así como el movimiento de objetos y las técnicas asociadas a su recolección, organización e inscripción (Hooper-Greenhill 1-22; Sunderland 84-88). En este sentido, es posible afirmar que el llamado *New Museology*, en el intento por comprender los significados de los objetos de los museos “situados y contextualizados”, ha trazado vías de acceso y problemas de investigación en una gama amplia y transdisciplinaria (Macdonald 2-3).

En los trabajos museológicos más tempranos ha primado el interés de los estudiosos respecto de las formas de organización de las colecciones antes que en los objetos en sí. Dicho de otro modo: el estudio de los objetos se ha puesto al servicio del examen de los propósitos (nacionalistas, teóricos, comerciales) de las instituciones.² Lo anterior ha homologado por mucho tiempo el examen de los museos al análisis de su organización, exhibición y muestras (Pearce 1-14; Genoways & Andrei 199-248; Heesen 22-23). Sólo en los últimos años se ha buscado ir más allá de esta noción del museo como un *complejo exhibicionario*,³ estudiando el papel que éstos tienen en todo su espectro: desde sus lógicas de acumulación y organización hasta su exhibición (Conn 5-6).

En este nuevo esquema ha emergido la cuestión de la materialidad en los estudios museológicos. Por un lado, se ha examinado la interacción

² Esta perspectiva que enfatiza la esfera simbólica ha sido enlazada, particularmente, para los museos de historia natural, con la “obsesión clasificatoria de la ciencia” (Sánchez 47). Esta asociación museo-objeto-dispositivo, también para el caso latinoamericano, ha sido relacionado directamente con el Estado. Jens Andermann denomina a este vínculo para el caso argentino y brasileño como la “óptica del Estado”: las colecciones representan la producción del Estado en una forma visual (Andermann, 2007). Un elemento imprescindible en estos enfoques es el factor nación, visto como determinante en el espacio temporal aquí analizado, período en que se afirma que el Estado-Nación desplegaba sus esfuerzos en el plano de la cultura. En este punto, el museo es percibido como un instrumento de control y constitución de “sujetos nacionales” (MacDonald; Dean & Rider; McLean).

³ Respecto al *complejo exhibicionario* ver Bennett, 1995.

mutua entre los visitantes del museo y los objetos, buscando entender cómo las características materiales de éstos activan sentidos y emociones (Dudley 4). Este aspecto es la base que permite entender las prácticas institucionales a partir de la cultura material en la que participa el museo. Por otro, se ha puesto atención a la relación entre visualidad y materialidad. Lo anterior ha permitido examinar cómo los objetos se hacen “visibles” en los límites que le permite su propias características físicas (Rose & Tolia-Kelly, 2012).

El Museo Nacional de Chile, en la época aquí estudiada, no ha estado exento de las perspectivas antes esbozadas. Patience Schell analiza cómo el Estado chileno, a través de las colecciones del museo, “capturó” la naturaleza nacional (Schell, 2001). En este punto, se destaca en qué sentido desde el museo se construyó una retórica nacionalista, sirviendo como una fuerza de unificación (Schell, 2009). Gabriela Urizar afirma que el Museo Nacional de Chile emergió como “parte integrante de la fundación de la naciente República, y se [desarrolló] . . . como proyecto estatal en forma paralela al proceso de unificación política del territorio y de la construcción del Estado-nación” (Urizar 225). El presente artículo busca complementar estos trabajos desde el estudio del proceso formativo de la institución.

3. UN MUSEO DE HISTORIA NATURAL PARA SANTIAGO DE CHILE

Es posible afirmar que para Chile, en cierto sentido, el proceso de acopio de objetos e información respecto de la Historia Natural debió esperar la formación de estructuras educativas tras la Emancipación de España. De esta manera, si bien en el período colonial hubo instituciones donde se impartieron grados académicos, como en la Real Universidad de San Felipe (1738) y el Real Convictorio Carolino (1769), hasta donde sabemos, no se advierte en ellas un interés por reunir especies naturales. Esta situación de lejanía con la acumulación de objetos naturales se modificó

con el discurso emancipador de la República y el sentido fundacional que se le dio a las nuevas instituciones educativas.

En el impulso por consolidar instituciones, ya en pleno período republicano, el Director Supremo Bernardo O'Higgins nombró en 1821 al francés Juan José Dauxion Lavaysse como Director del nuevo Museo Nacional. Sin embargo, fue recién en 1830, al nombrarse a Claude Gay (1800-1873), cuando se concretó en Chile la idea de un museo de ciencias (Barros Arana, 1904).

Claude Gay asumió el estudio sistemático de la historia natural en Chile. Si bien su labor se orientó a la monumental obra de una historia física y política del país, recibió el encargo de formar una colección que reuniese en un solo lugar los objetos recogidos en sus viajes de investigación (Sanhueza). Ahora bien, a pesar de que Gay destacó la importancia que le asignaba al gabinete de historia natural, este no prosperó como espacio de colección y exhibición. En efecto, el gabinete tuvo siempre un carácter más bien privado, muchas veces al servicio del propio Gay. E incluso, parte de lo recolectado por éste fue llevado a París, buscando en Francia encontrar la ayuda para clasificar lo obtenido en sus viajes por Chile. Ahora bien, la dificultad en Gay para formar gabinete de historia natural no sólo se comprende por la dedicación a su obra sobre Chile o su deseo de reconocimiento científico en Francia. La formación de una colección no se reducía al mero coleccionismo puesto que para adquirir un estatus científico se requería la catalogación científica, el tratamiento de las especies y la construcción de espacios adecuados para la conservación, exposición y almacenamiento de las piezas. El nombramiento de Rudolph Philippi (1808-1904) en 1853 como director del Museo Nacional posibilitó que se asumieran tales tareas. Será a partir de la dirección de Philippi cuando el museo logre posicionarse como una institución con visibilidad nacional.

4. OBJETOS EN DESPLAZAMIENTO

En noviembre de 1876 Rudolph Philippi enviaba al Ministro de Justicia e Instrucción Pública la cuenta anual de su cometido en el Museo Nacional. Al inicio del informe, Philippi declaraba que un museo de historia natural “en la teoría, debía resumir en cuanto sea posible las producciones de la naturaleza de todo el globo, para dar una idea cabal de todos los seres, que pueblan su superficie”, sin embargo, el hecho de que tal empresa suponía gastar “anualmente sumas considerables” y no pretendiendo competir con los museos de París, Londres, Viena o Berlín, era necesario proponerse un “fin más modesto”: tratar de “obtener una colección completa de los objetos ‘indígenas’, y limitarse, respecto de los extranjeros, a lo mas importante y necesario, a no ser, que se puedan conseguir sin grandes sacrificios, verbi gracia por medio de cambios” (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 84, 26 oct. 1876). Desde ya el propio reglamento del museo, por él redactado, asumía que su objetivo era “presentar una colección tan completa como sea posible de las producciones de la naturaleza en Chile y de las antigüedades de la República” (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 84, 9 oct. 1858).

Estas declaraciones están en la línea de lo que se ha entendido como un afán “nacional” del museo. De quedarnos en dicho nivel la conclusión sería: Philippi buscaba construir una nación.

Ahora bien: ¿Qué obtenemos si examinamos el hacer antes que lo que creemos que pensaba Philippi? Y lo más importante: ¿Cómo obtenemos un registro de dicho hacer? Aquí los diarios de vida de Philippi son una ayuda en la medida en que, en su caso particular, eran un compendio de sus actividades diarias y rutinas: nombres de personas con las que se entrevistaba, reuniones, etc.⁴ Si observamos estas rutinas a lo largo del tiempo notamos una constante: Philippi dedicaba gran parte de su jornada a

⁴ Estos diarios se encuentran en el Archivo Emilio Held en Santiago de Chile.

dibujar, medir y clasificar los objetos que llegaban a su despacho.⁵ ¿Qué sucede si centramos nuestra mirada justamente en dichos objetos? En otros términos: intentar lo que se denomina la “biografía de los objetos” (Daston, 2000). A fin de abordar estas biografías debemos formularnos una pregunta muy sencilla, pero de gran alcance: ¿cómo llegaban las piezas al despacho de Philippi? A continuación se sigue la huella desde un espacio nacional y global al conjunto de variables que intervinieron en el desplazamiento de objetos al Museo Nacional de Chile.

5. LOS OBJETOS EN UN ESPACIO NACIONAL

Sin lugar a dudas, dados los objetivos proclamados desde su fundación, la adquisición de especies nacionales fue un argumento esgrimido para el financiamiento de un conjunto de expediciones que ayudasen a incrementar las colecciones del Museo Nacional. Ahora bien, lo anterior en modo alguno implicó que se hiciese un “barrido” de todo el territorio. Muy por el contrario: la búsqueda de especies, vía viajes exploratorios, más que patrones de territorialidad u objetivos estratégicos (aunque éstos aparecen en algunos casos), obedeció principalmente a factores circunstanciales. En un sentido influyeron aspectos personales, como los intereses del director o de sus colaboradores por determinados territorios. En otro aspecto, las facilidades de transporte dadas para hacer un viaje, tales como las cercanías con la capital o la existencia de vías de acceso y la propiedad de los territorios, determinaron las rutas de los desplazamientos.

En el primer número del *Boletín del Museo Nacional*, publicado en 1908 tras la muerte de Rudolph Philippi, se reproducen las memorias póstumas de éste. Allí se mencionan los procedimientos de formación de colecciones y se destacan algunos viajes emprendidos (Philippi, 1908).

⁵ Se sabe que junto a la obra de Claude Gay tenía dos textos que le permitían hacer tal trabajo clasificatorio: Cuvier, 1825 y 1830.

La primera expedición al norte de 1853-1854, recién asumido Philippi en su cargo de director, es descrita con mayor detalle en el *Boletín*. Este viaje fue realizado al desierto de Atacama: aquellas zonas en disputa con Bolivia que años más tarde serían objeto de la llamada Guerra del Pacífico.⁶ En el citado texto, Philippi resume el trayecto haciendo hincapié en las redes de autoridades locales que eran contactadas a fin de situarse en el lugar. Estas autoridades se encargaban de ubicar a los pobladores locales conocedores del territorio, así como ayudaban a definir las rutas a seguir por los expedicionarios. Aquí queda claro en qué medida la ruta, si bien tenía un trazado predefinido, se iba armando a medida que se hacía. En este sentido, aspectos tales como las posibilidades de obtener víveres, las relaciones con los lugareños, los arrieros por casualidad encontrados, la posibilidad de comprar animales de carga, etc., determinaban el recorrido, como también los objetos posibles de coleccionar. En el apartado antes mencionado se hace un resumen de los objetos recolectados:

TABLA 1

Minerales	20 muestras
Un gran número de rocas fósiles	29 especies
Mamíferos	14 especies
Aves	33 especies
Reptiles	9 especies
Crustáceos	10 especies
Insectos	50 especies
Moluscos	97 especies
Vermes	1 especies
Equinodermos	8 especies
Plantas	419 especies

Fuente: *Boletín del Museo Nacional*, Santiago de Chile, N°1, 1908, p 13.

⁶ Este viaje fue publicado en alemán. Ver Philippi, 1860.

De las especies recolectadas sobresalen con nitidez las plantas por sobre el resto, seguido de los moluscos e insectos. Al respecto jugaba un papel central el interés de Philippi por los moluscos y la botánica, como queda en evidencia en su propia obra.⁷ Por otro lado, la materialidad misma de tales objetos permitía su movilidad. En este sentido, las posibilidades de transporte dado su peso ligero (y para el caso de las plantas su embalaje en herbarios), los ponía en ventaja respecto de otras especies. En otro sentido, las posibilidades de conservación en condiciones de movilidad precarias, las hacía ideales para su recolección.

Lo anteriormente expuesto dice relación con las especies que se recolectaban, sin embargo: ¿cómo se decidía cuáles eran los lugares más apropiados para las expediciones? En un apartado titulado *Viajes, compras y canjes para adquisición de objetos* dentro de la misma publicación se afirmaba que para “Para recoger los animales, plantas, fósiles, minerales, etc. de Chile, era necesario recorrer todo el territorio de la República” (18-24). Ahora bien, los registros claramente no permiten concluir que hubo un plan para recorrer el territorio nacional en su totalidad o, al menos, tener una muestra de su variada flora y fauna. Estas expediciones, según se declaraba, las hacía el director y los demás empleados “principalmente durante las vacaciones o según lo permitan condiciones especiales” (18-24.). Entre estas últimas podían ser desde un viaje familiar que se aprovechaba para tomar especies (como la zona de Valdivia donde poseía tierras Philippi), hasta el recorrido de territorios recientemente adquiridos por guerras o en disputa (como en Atacama o Tarapacá).

Resulta evidente, en el sumario que más adelante se entregaba de las expediciones ordenadas por zonas geográficas, en qué sentido se abarcaba una porción mínima del territorio. En efecto, principalmente se visitaban

⁷ Según el recuento bibliográfico realizado por Carl Ochsenius tras la muerte de Philippi, este publicó de un total contabilizado de 349 trabajos, 92 artículos sobre botánica (sistemática, geografía de plantas y comentarios) y 38 artículos sobre moluscos. Es decir, la botánica ocupó un 26, 4% y el estudio de los moluscos un 10,9 % del total de sus publicaciones. Ver Ochsenius, 1906.

aquellas localidades de interés personal, como los baños termales (Peteroa, Quinamávica), balnearios costeros (Algarrabo), zonas cordilleranas (como la Cordillera de Talca); espacios poco accesibles (como las islas de Juan Fernández o San Félix) o sitios que informaban terceros (como la Región de Magallanes estudiada por la Marina Nacional).

El contar con ayuda local, en otro sentido, también era un criterio que definía los lugares que se visitaban. En este punto, la presencia de inmigrantes alemanes, médicos o marinos, junto con las autoridades locales, era crucial.⁸ Sin embargo, más que una red de colaboradores, este conjunto obedecía a relaciones personales. El propio Philippi deja entrever la necesidad de contar con colaboradores más institucionalizados. En este sentido, se comprende porqué al finalizar el recuento de los objetos del museo declaraba que “los profesores de los liceos provinciales podrían contribuir poderosamente para llenar los vacíos, si hicieran colecciones de los animales, plantas y minerales de su provincia” (22).

Al revisar los informes enviados por Philippi al gobierno, solicitando o dando cuenta de las expediciones realizadas, aparecen en el período aquí revisado un total de 8 viajes dirigidos por el Museo Nacional y financiadas por el Ministerio de Justicia e Instrucción Pública, con un total de 6.049 objetos recogidos. Del examen de tales informes se evidencia que la mayor parte de los objetos correspondían a especies recogidas por colaboradores del museo en los lugares anteriormente mencionados: cercanos a la zona central del país (Paine, Aconcagua, Colchagua, Valle Hermoso, Chillán); en los extremos o en disputa territorial (Magallanes, Atacama) y aquellos vinculados al establecimiento de los migrantes alemanes (Valdivia). Estos informes siguen la clasificación de las secciones del museo: zoología, botánica y mineralogía. Interesantemente no se encuentran en estos informes mención alguna respecto de objetos arqueológicos o paleontológicos. Si bien esta muestra no contempla aquellas expediciones realizadas por la

⁸ Respecto de la colaboración de Philippi por parte de los inmigrantes germanos en Chile ver Gänger, 2011.

Marina chilena durante la segunda mitad del siglo XIX, que incluyó a funcionarios del Museo Nacional entre su tripulación, es un panorama del movimiento de objetos para el período aquí estudiado:

Año	Sección	Colección	Total	Personas o Instituciones	PROCEDENCIA
1857	ZOOL.	Gusanos	19	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
1858	ZOOL.	Pájaros	265	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Reptiles y peces	88	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Mamíferos	5	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Esqueletos	3	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Aves	81	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Conchas y moluscos	200	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Crustáceos	100	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Zoófitos	100	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Insectos	400	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	ZOOL.	Huevos de pájaros	25	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
	MINERA.	Muestras geológicas	25	Filiberto Germain	Paine, Cord. Yerba Loca, Cord. San Francisco
1860	ZOOL.	Pájaros	54	Luis Landbeck	Valdivia
	ZOOL.	Insectos	1420	Luis Landbeck	Valdivia
1861	BOTÁN.	Plantas	720	Philippi, R; Luis Landbeck	Aconcagua y Colchagua
	ZOOL.	Pieles pájaros	33	Luis Landbeck	Colchagua
	ZOOL.	Huevos de pájaros	46	Luis Landbeck	Colchagua

	ZOOL.	Insectos	1000	Luis Landbeck	Colchagua
	ZOOL.	Cueros de mamíferos	2	Luis Landbeck	Cordillera del Mapocho
	ZOOL.	Pájaros, Huevos, Reptiles	70	Luis Landbeck	Cordillera del Mapocho
	ZOOL.	Insectos	400	Luis Landbeck	Cordillera del Mapocho
1864	ZOOL.	Cueros de aves	200	Philippi, R.	Valdivia
1866	ZOOL.	Cueros de aves	51	Pablo Ortega	Magallanes
	BOTÁN.	Plantas	285	Pablo Ortega/ Philippi, R.	Magallanes y Catapilco
1871	ZOOL.	Reptiles	s/i	Carlos Reed	Valle Hermoso
	ZOOL.	Insectos	s/i	Carlos Reed/ Tomas King, Hnos.Medina	Valle Hermoso/ Carrizal y Laguna Maule
	BOTÁN.	Plantas	s/i	Carlos Reed/Vidal Gormaz	Valle Hermoso/ Carrizal/ Peñalolén
1877	ZOOL.	Plantas	476	Disector del Museo/R. Philippi	Provincia de Atacama/ Chillán, Cordillera de Nahuelbuta
Totales:			6049		

Fuente: Archivo Nacional de Chile, Fondo Ministerio de Justicia e Instrucción Pública, volúmenes 14-138 (1834-1877).

La mayoría de las especies corresponden a la sección zoología con un total de 5.038. Ahora bien, si observamos las posibilidades de transporte de los objetos, nítidamente priman aquellos fáciles de trasladar, tales como los insectos (3.220) y las plantas (1.481). Entre ambas suman 4.701 ejemplares lo que representa un 77,71 % del total de objetos contabilizados.

En estos informes, por otro lado, dominan como colectores de especies los funcionarios del museo, lo que se puede explicar dado el sentido del propio acto burocrático: dejar constancia de las actividades de la institución. Ahora bien, al revisar otros registros (como la correspondencia de

Philippi), se identifican otros actores en el movimiento de objetos, tales como los migrantes alemanes de la zona de Valdivia. En efecto, según consta de la correspondencia, algunos germanos avecindados en el sur, como Francisco Fonck constantemente le hacía llegar al museo especies de esa zona (Fondo Histórico Archivo de Conservación, Universidad Austral de Chile, 28.07.1887). En el libro de gastos y entradas del museo, por otro lado, hay constancia de los pagos de los fletes a Fonck por el envío de plantas los que, a su vez, eran remunerados con donaciones de libros (Libro de Entradas y Gastos, Biblioteca del Museo Nacional de Historia Natural, Documento 1105).

En este esfuerzo colaborativo con el Museo Nacional se identifican también algunos funcionarios aficionados a la ciencia, como el Gobernador de Magallanes Jorge Schythe. Este último enviaba regularmente insectos, moluscos, conchas, caracoles, además de objetos arqueológicos de la zona magallánica (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 138, 1876).

Ahora bien, por su relevancia nacional e influencia, hay algunos donantes en el movimiento de objetos que destacan, como es el caso de José Toribio Medina (1852-1930). Medina aparece a lo largo de todo el período aquí estudiado en los registros de las comunicaciones de Philippi al ministro en la documentación del Archivo Nacional. En un sentido, sus donaciones abarcaron objetos tan diversos tales como: insectos y roedores (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 138, 13 mayo 1872) o fósiles (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 138, mayo 6 de 1875). En otro aspecto, sus vinculaciones con el museo lo convierten en un mediador de objetos arqueológicos como las “huacas de Arica y otros lugares del Perú” (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 138, 18 mayo, 1877). Esto se reforzó aún más con la ocupación chilena del Perú, al establecerse Medina como juez en Iquique durante la Guerra del Pacífico. A partir de esa fecha se registran en los informes nuevas donaciones de piezas. Tras finalizar la guerra, Medina le venderá al museo una colección de “objetos

arqueológicos”. Al mismo tiempo éste hará de intermediario entre descubridores locales y el Museo Nacional. Incluso Medina llegó a ser propuesto por Philippi en 1884 para que, a nombre del Museo Nacional, integrase la comisión exploradora de las nuevas tierras ocupadas (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 394, mayo 30, 1884).⁹

Tal y como aparece en el caso de Medina, la ocupación chilena de Perú durante la Guerra del Pacífico impactó las colecciones del Museo Nacional. En una comunicación enviada por Philippi al ministro se evalúa la marcha del museo, destacando como éste “ha sido enriquecido considerablemente en cuanto al número de los objetos por los venidos de Lima, que el supremo gobierno se ha servido destinar al museo, y que son libros, animales, plantas desecadas y minerales” (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 394, junio 2, 1882). No se entrega un registro detallado de los objetos arribados al país, sin embargo Philippi evalúa estas adquisiciones, particularmente en lo referido a los libros.¹⁰

El accionar del Museo Nacional en el espacio local, en suma, tal y como aquí ha sido descrito, permite advertir cómo el interés nacionalista de la institución tenía que irse adaptando a las circunstancias materiales en las que el museo se desenvolvía. En este sentido, las condiciones de financiamiento de las expediciones, la infraestructura vial del territorio, como también las condiciones de movilidad de los objetos recogidos fueron elementos decisivos en la formación de las colecciones. En lo que sigue se analiza cómo a nivel internacional también hubo factores que explican el derrotero de los objetos naturales.

⁹ Los informes de Gastos y Entradas del Museo Nacional dejan registro de pagos hechos a Medina de forma regular a lo largo del período aquí estudiado por sus envíos de piezas. Ver Libro de Entradas y Gastos, Biblioteca del Museo Nacional de Historia Natural, Documento 1309.

¹⁰ Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 394, junio 2, 1882.

6. LOS OBJETOS EN UN ESPACIO TRASNACIONAL

Uno de los motivos más frecuentes en la correspondencia de Philippi, como de las notificaciones y solicitudes al Ministro de Justicia e Instrucción Pública, radica en el canje, compra e intercambio de especies con el extranjero.

Por un lado, recurrentemente aparecen personas e instituciones que ofrecen especies con el fin de intercambiar objetos con el museo. Estas peticiones han quedado registradas en las notificaciones de canjes enviadas al Ministro de Justicia e Instrucción Pública.¹¹

En el informe de 1857, Philippi hacía un registro del sinnúmero de solicitudes que había recibido a pocos años de haberse iniciado su dirección, reconociendo que la institución no era “capaz de cumplir ya los deseos de todos, faltándonos todavía un número suficiente de objetos duplicados en algunos ramos” (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 57, noviembre 28, 1857).

La posibilidad de comprar objetos en el extranjero se repite tanto en los informes, como en la correspondencia de Philippi. Lo anterior ha quedado registrado en las solicitudes de Philippi a fin de que se liberen las especies adquiridas del pago de impuestos de internación (Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 84, octubre 26, 1864).

En ocasiones, Philippi pide comprar especies, ya antes adquiridas, con el propósito de completar una colección en formación. En este punto, el argumento para persuadir la consecución de fondos se basaba en la posibilidad de tener ejemplares que permitieran equiparar el museo chileno a sus pares de Europa.¹²

¹¹ Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 57, noviembre 28, 1857.

¹² Archivo Nacional de Chile, Oficios, Fondo Ministerio de Instrucción Pública, Volumen 84, abril 25, 1866.

Sin lugar a dudas, el hecho de pertenecer Philippi a diferentes sociedades científicas le otorgaba un espectro más amplio para dar a conocer las especies del Museo y, eventualmente, venderlas o canjearlas.¹³

Este interés respecto de las especies del Museo Nacional crecía a medida que Philippi iba publicando el resultado de sus investigaciones con los objetos de la citada institución, tanto en los Anales de la Universidad de Chile, como en revistas del extranjero. En efecto, Philippi constantemente publicaba en Alemania, como en el *Archiv für Naturgeschichte*, *Petermanns Geographische Mitteilungen* o en el *Linnaea entomologica*, entre otros. Por otro lado, Philippi solicitaba regularmente fondos al ministerio a fin de hacer llegar a los principales museos y jardines botánicos del mundo su obra chilena. En este punto, la correspondencia recibida por Philippi denota como sus propias publicaciones iban generando un interés por los objetos del Museo Nacional. Lo anterior, al mismo tiempo le permitía ofrecer especímenes a las instituciones extranjeras, como al Museo de Historia Natural de París o al Museo Británico.¹⁴

Frecuentemente, a medida que el Museo Nacional se hacía conocido en los circuitos internacionales, aparecen vendedores con especies. Éstos, siguiendo las tendencias de los museos de historia natural de Europa y los Estados Unidos, ofrecían objetos que pudieran darle una cierta espectacularidad a las colecciones. En este sentido, las momias y los fósiles resultaban ser los más ofrecidos. Desde fines del siglo XIX se documenta en los registros aquí examinados un conjunto de comunicaciones donde se hacen intentos, negociaciones y se movilizan recursos para poder tener tales ejemplares.

¹³ En el Archivo de la Inmigración Alemana Emilio Held de Santiago de Chile se encuentra una carpeta con reproducciones fotográficas de diplomas de Philippi donde destaca su membresía de diferentes sociedades europeas.

¹⁴ Hasta el mismísimo Charles Darwin fue destinatario de tales envíos, tal como quedó registrado en una carta fechada el 3 de abril de 1882 donde le agradece “for having kindly send me your Catalogue of the Chilean plants, which must have ost you much labour”. Ver Fondo Histórico Archivo de Conservación, Copia facsimilar, Universidad Austral de Chile, 3 abril, 1882.

En esta red global de objetos museológicos, tal y como se documenta en los archivos aquí examinados, las piezas etnográficas adquieren una particular atracción. En este punto las publicaciones, tales como la “Guía del Museo Nacional de Chile”, (1878) “Los Aborígenes de Chile” de José Toribio Medina (1882) y la revista de la Sociedad Arqueológica de Chile, son una suerte de “vitrina” de lo que eventualmente podría poseer el Museo. Franz Heger del Departamento de Antropología y Etnología del Naturhistorisches Hofmuseum de Berlín, intercambia entre 1880 y 1885 un conjunto de cartas con Philippi buscando negociar el canje de objetos a fin de favorecer los intereses de ambas partes. En una nota enviada por éste el 28 de enero de 1884 se advierte el procedimiento utilizado por Philippi. Heger mencionaba que Philippi le había ofrecido una colección de objetos de araucanos (*Gegenstände von der Araukanern*) para el museo berlinés a cambio del envío de la llamada “Expedición Novara”, cuyo texto dedicado a la entomología requería el director del Museo chileno para su propio trabajo (Fondo Histórico Archivo de Conservación, N°3478-11, Universidad Austral de Chile, enero 28, 1884).¹⁵

El valor pecuniario de ciertos objetos los hacía una verdadera “moneda de cambio” a fin de poder adquirir otros objetos, fuesen libros y especies que ayudasen a completar una colección, o permitiesen estudiar ejemplares con el propósito de desarrollar una investigación. La correspondencia de más de quince años de Philippi con Enrico Giglioli, director del Museo Invertebrados de Florencia, revela cómo iba funcionando este fenómeno de transacción.¹⁶ En este intercambio con el naturalista italiano la petición de objetos arqueológicos (particularmente de la Araucanía, Isla de Pascua o Tierra del Fuego), surgía de la lectura de los textos vinculados a Chile, en especial la “Guía del Museo Nacional” y la publicación de José Toribio Medina, antes citada. Una vez definidas las piezas, Philippi

¹⁵ Respecto al texto solicitado se refiere a Scherzer, 1861-1862.

¹⁶ Esta intercambio de correspondencia también es examinado por Patience Shell, 2013. 217-221.

enviaba un listado de las especies por él requeridas, como en este caso ciertos esqueletos de canes o de delfines. Los objetos se transportaban desde Hamburgo bajo ciertas condiciones de cuidado y mantenimiento que normalmente era detallado en las propias solicitudes (Fondo Histórico Archivo de Conservación, desde N° 3480-1 a 3480-28, Universidad Austral de Chile, 1887-1903).

Un factor que influía en el valor que las especies iban adquiriendo tenía relación con el saber de experto que acompañaba la venta de éstas. En este sentido, muchos oferentes le hacen ver a Philippi el conocimiento que dicen poseer y hasta le envían artículos ya publicados sobre el tema. Hans von Berlepsch de Hanover, Alemania, le ofrece en una carta fechada el 20 de noviembre de 1886 una colección de aves sudamericanas, para lo cual le incluía un listado de especies, así como una detallada explicación de los procedimientos de conservación (Fondo Histórico Archivo de Conservación, N 3471-17, Universidad Austral de Chile, nov., 20, 1886.).

En este procedimiento de otorgarle validez a los objetos desde el conocimiento científico, la nominalización de las especies fue un elemento crucial y, al igual que otros, también aparece en la documentación aquí estudiada.¹⁷ Ilustrativos resultaba al respecto los comentarios que sobre el particular le hizo Carl Berg a Philippi, estableciendo la necesidad de alcanzar finalmente una nomenclatura estable (“endlich zu einer stabilen Nomenclatur”) (Fondo Histórico Archivo de Conservación, N° 3471-69, Universidad Austral de Chile, agosto 28, 1896). En la medida en que la comunidad científica reconocía un nombre, el intercambio de objetos podía hacerse sobre bases legitimadas y validadas.

La movilización de especies muchas veces implicó la posibilidad de que desde centros académicos reconocidos internacionalmente pudieran validar el propio trabajo de Philippi. Aquí el envío tenía por finalidad el reconocimiento de nuevas especies, como queda demostrado del

¹⁷ Ver Fondo Histórico Archivo de Conservación, N° 3471-68, Universidad Austral de Chile, sept. 19, 1896.

intercambio epistolar entre Philippi y el zoólogo del Museo de Historia Natural de Berlín, Wilhelm Peters entre los años 1864 y 1871. Philippi envió largas misivas en las cuales describía detalladamente las especies que buscaba dar a conocer a la comunidad de naturalistas. Estas descripciones iban acompañadas de dibujos, pero también del envío de los propios objetos, como consta de los inventarios del Museo de Historia Natural de Berlín. Por su parte el zoólogo berlinés basado en lo escrito, dibujado y enviado por Philippi, discutía su clasificación (Archivo del Museum für Naturkunde Berlín, SI, Philippi, R.A. I).

La dimensión trasnacional del museo, en suma, deja al descubierto el papel que jugó Chile en el marco de la red global de museos y naturalistas. En un sentido, las posibilidades de canje hacían de Chile un punto de interés, tanto de especies naturales como de piezas arqueológicas (estas últimas principalmente de Isla de Pascua y La Araucanía). En otro aspecto, la propia dinámica de la historia natural hacía imprescindible la red y el continuo intercambio de especies. Sólo así los naturalistas podían tener ejemplares que comparar, medir y clasificar.

7. CONSIDERACIONES FINALES

Sandra Dudley ha criticado la forma en que la mayoría de los estudios sobre los museos han privilegiado el papel del componente humano en la interpretación y apropiación de las colecciones. El énfasis no ha estado puesto en la materialidad *per se*. Según Dudley, ya es tiempo de focalizarse en la materialidad: instalarla en el centro de las prácticas de los museos y en sus estudios (2012, 4-5). Dudley conceptualiza lo anterior en relación a las cualidades físicas que permiten entender cómo el público experimenta el objeto: el procesamiento sensorial de datos derivado de la percepción del sujeto (2012, 7). El presente artículo ha buscado probar que la base material no sólo permite entender la relación público-museo, sino también la propia movilidad de las piezas museológicas al interior de la institución.

Si entendemos por condiciones materiales el lugar de acopio de los ejemplares, aquí se ha visto que no es posible advertir un patrón de extracción. En efecto, ni el sentido nacional, ni una teoría puede por sí misma explicar la elección de los sitios. Tal y como se ha probado en este trabajo, la presencia de fenómenos circunstanciales (lugares de vacaciones, posesiones particulares, baños termales), las facilidades de transporte, el interés de personalidades de importancia y el papel de mediadores destacados, fueron determinantes a la hora de coleccionar. Lo anterior no implica que el factor nacionalista o el interés investigativo de Philippi no tuvieran un papel. Por el contrario: de lo que se trata es de identificar cómo dichos factores tuvieron un marco material que los determinó.

Por otro lado, si interpretamos la materialidad en relación a las cualidades, tanto cuantitativas (altura, peso, etc.) como cualitativas (color, textura, forma, olor) de un objeto, entonces podemos ver que lo que se movilizó al Museo Nacional era lo transportable: hierbas secas, insectos, pájaros, cueros, huevos, conchas, etc. No bastaba con tener un interés por una pieza en especial: también ella le “dictaba” al museo que podía llevarse y que no.

El grado de vinculación de Philippi a una red global de naturalistas fue un aspecto de primer orden para la formación de las colecciones del museo chileno. Pero para que esto funcionase Philippi debía publicar en el extranjero, ser reconocido por las academias científicas, así como distribuir sus propias publicaciones en los museos y jardines botánicos europeos. Al mismo tiempo, esta relación ayudaba a la validación de propio trabajo de investigación lo que, a la postre, difundía el nombre del Museo Nacional a escala global.

Finalmente, es interesante advertir el papel que las piezas arqueológicas tuvieron en el intercambio de esta red de museos. La mayoría de los museos poseía una sección arqueológica, pero también las propias colecciones de especies naturales acopiaban objetos arqueológicos. Si bien aquí se ha privilegiado el estudio de los objetos naturales se ha podido observar como lo arqueológico fue utilizado como una verdadera “moneda de cambio” para incrementar las colecciones, o la biblioteca del Museo Nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Aberti, Samuel. "Objects and the Museums". *Isis* 96. 4 (December 2005): 559-571.
- Alegría, Luis, Stefanie Gänger y Gabriela Polanco. "Momias, cráneos y caníbales. Lo indígena en las políticas de exhibición del Estado de Chile a fines del siglo XIX". *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*. 03 febrero 2009 *Debates*. 19/06/2015. <<http://nuevomundo.revues.org/index53063.html>>.
- Andermann, Jens. *The Optic of State. Visuality and Power in Argentina and Brazil*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2007.
- Anónimo. *Contestación á las observaciones del Director del Museo de Historia Natural*. Santiago de Chile: Imprenta Nacional, 1823.
- Barros Arana, Diego. *Don Claudio Gay, su vida i sus obras: Estudio biográfico i crítico*. Imprenta Nacional: Santiago de Chile, 1876.
- . *El doctor don Rodolfo Amando Philippi. Su vida y sus obras*. Santiago: Imprenta Cervantes, 1904.
- Barrow, Mark. "Entrepreneurial Natural History in America's Gilded Age". *Journal of the History of Biology* 33.3 (winter, 2000): 493-534.
- Baudrillard, Jean. "The sistema of collectin". Elsner, John/Roger Cardinal (Ed.). *The cultures of collecting*. Reaktion Books: London, 1994. 7-24.
- Bennett, Tony. *The Bird of the Museum. History, theory, politics*. London: Routledge, 1995.
- . *Pasts beyond memory: evolution museums colonialism*. London: Routledge, 2004.
- . "Civic Laboratories. Museums, cultural objecthood and the governance of the social". *Cultural Studies* 19. 5 (september 2005): 521-547.
- Conn, Steven. *Do Museums still need objects?* University of Pennsylvania Press: Philadelphia, 2010.
- Cuvier, Georges. *Recherches sur les ossemens fossiles :ou l'on rétablit les caractères de plusieurs animaux dont les révolutions du globe ont détruit les espèces*. Paris: Chez G. Dufour et E. d'Ocagne [etc.], 1825.
- . *Le règne animal: distribué d'apres son organisation, pour servir de base a l'histoire naturelle des animaux et introduction a l'anatomie comparée*. Paris: Chez Déterville, 1830.

- Daston, Lorraine. *Biographies of the scientific objects*. Chicago: University of Chicago Press, 2000.
- Dean, David y Peter Rider. "Museums, Nation and Political History in the Australian National Museum and the Canadian Museum of Civilization". *Museum and society* 3.1 (Marz, 2005): 35-50.
- Dudley, Sandra. *Museum Materialities. Objects, engagements, interpretations*. London: Routledge, 2010.
- . *Museum Objects: Experiencing the Properties of Things*. London: Routledge, 2012.
- Elsner, John y Cardinal, Roger (Ed.). *The cultures of collecting*. Reaktion Books: London, 1994.
- Feliú Cruz, Guillermo. *Claudio Gay, historiador de Chile. 1800-1873. Ensayo crítico*. Santiago de Chile: Editorial del Pacífico, 1965.
- Forgan, Sophie. "Building the Museum: Knowledge, Conflict, and the Power of Place". *Isis* 96. 4 (December 2005): 572-585.
- Gänger, Stefanie. "Colecciones y estudios de Historia Natural en las colonias alemanas de Llanquihue y Valdivia, c. 1853-1910". *Historia* 396. 1 (2011): 77-102.
- Gay, Claudio. *Atlas de la Historia Física y Política de Chile*. París: Imprenta, 1854.
- Genoways, Hugh H. y Mary Anne Andrei (ed.). *Museums Origins. Readings in Early Museum History*, Walnut Creek: Left Coast Press, 2008.
- Golinski, Jan. *Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science*. Chicago: University of Chicago Press, 2005
- González Stephan, Beatriz/andermann, Jens (ed.). *Galerías del progreso. Museos, exposiciones y cultura visual en América Latina*. Buenos Aires: Beatriz Viterbo, 2006.
- Gottschlich, Bernardo, *Biografía de don Rodolfo Amando Philippi: 1808-1904*. Santiago de Chile: J. Lambert, 1904.
- Guía del Museo Nacional de Chile. Santiago de Chile: Imprenta de los Avisos, 1878.
- Hernández, Carmen. "Chile a fines del siglo XIX: exposiciones, museos y la construcción del arte nacional". González Stephan, Beatriz y Andermann, Jens (Ed.). *Galerías del progreso. Museos, exposiciones y cultura visual en América Latina*. Beatriz Viterbo: Buenos Aires, 2006.

- Heesen Anke te. *Theorien des Museums*. Hamburg: Junius, 2012.
- Hobsbawm, Eric. *Nations and Nationalism since 1780: Programme, Myth, Reality*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Hooper-Greenhill, Eilean. *Museums and the Shaping of Knowledge*. London: Routledge, 1992.
- Latour, Bruno. *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge Massachusetts, London: Harvard University Press, 1999.
- Macdonald, Sharon. *The Politics of Display. Museums, science, culture*. London/New York: Routledge, 1998.
- . *A Companion to Museum Studies*. West Sussex: Blackwell, 2011.
- Maclean, Fiona. "Museums and National Identity". *Museum and Society* 3.1 (Marz, 2005): 1-4.
- Medina, José Toribio. *Los Abortijenes de Chile*. Santiago de Chile: Gutenberg, 1882.
- Mizón, Luis. *Claudio Gay y la formación de la identidad chilena*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 2001.
- Muñoz Schick, Mélica. "Claudio Gay y la flora de Chile". Gay, Claudio. *Historia Física y Política de Chile, Botánica*, Santiago de Chile: Biblioteca Fundamentos de la construcción de Chile. Santiago, tomo I, 2010. IX-LX.
- Naylor, Simon. "The Field, the Museum and the Lecture Hall: The Spaces of Natural History in Victorian Cornwall". *Transactions of the Institute of British Geographers* 27. 4 (2002): 494-513.
- Pearce, Susan. *Museums, objects and collections*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1992.
- . *On collecting. An investigation into collecting in the European tradition*. London/New York: Routledge, 1995.
- Philippi, Rudolph. *Reise durch die Wüste Atacama auf Befehl der chilenischen Regierung im Sommer 1853-54*. Eduard Anton, Halle 1860.
- . "Historia del Museo Nacional de Chile". *Boletín del Museo Nacional*, Santiago de Chile. N°1, 1908. 3-30.
- Philippi, Federico. *Historia del Museo nacional de Chile por el Dr. R. A. Philippi*. *Boletín del Museo Nacional de Chile*, Tomo I. Núm., I, Santiago de Chile, 1908.

- Podgorny, Irina y Lopes, Maria Margaret. "The Shaping of Latin American Museums of Natural History, 1850-1990". *Osiris* 15.2 (2000): 108-118.
- . "La mirada que pasa museos, educación pública y visualización de la evidencia científica". *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (suplemento), 2005. 231-264.
- . Lopes, Maria Margaret. *El desierto en una vitrina. Museos e historia natural en la Argentina. 1810-1890*. México: Limusa, 2008.
- . *El sendero del tiempo y de las causas accidentales: los espacios de la prehistoria en la Argentina, 1850-1910*. Buenos Aires: Prohistoria, 2009.
- . "Independencias y museos en América Latina". *L'Ordinaire Latino-american* 212 (2010): 5-10.
- . "Naturaleza, colecciones y museos en América Latina (1770-1850)". Castiella, Américo (Ed.). *El museo en escena. Política y cultura en América Latina*, Buenos Aires: Paidós, 2010. 53-70.
- . "Mercaderes del Pasado: Teodoro Vilardebó, Pedro de Angelis y el comercio de huesos y documentos en el Río de la Plata, 1830-1850". *Circumscribere: International Journal for the History of Science* 9 (2011): 29-77.
- . "De cómo *Myiodon robustus* surgió de los huesos de *Glyptodon* El comercio de huesos con el Río de la Plata y la sistemática de los mamíferos fósiles en 1840". *Rev. Museo La Plata*, Sección Paleontología 12 (67): 43-64.
- Pyenson, Lewys y Sheets-Pyenson, Susan. *Servants of Nature. A history of scientific institutions, enterprises, and sensibilities*. New York-London: Norton, 1999.
- Rose, Gillian y Tolia-Kelly, Divya (Ed). *Visuality/Materiality. Images, Objects and Practices*. Surrey: Ashgate, 2012.
- Sagredo, Rafael. *La Expedición Malaspina en la frontera austral del imperio español*. Santiago de Chile: DIBAM/Universitaria, 2004.
- . "El Atlas de Gay y su obsesión por representar Chile". Gay, Claudio. *Atlas de la historia física y política de Chile*. Santiago de Chile: LOM/DIBAM, 2004.
- . "De la historia natural a la historia nacional. La Historia Física y Política de Claudio Gay y la nación Chilena". Gay, Claudio. *Historia Física y Política de Chile*, Santiago de Chile: Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile, 2007, tomo I. IX-LVII.

- . *La ruta de los naturalistas: Tras las huellas de Gay, Domeyko y Philippi*. Santiago: Fyrma Gráfica, 2012.
- Sánchez, Gonzalo/WILLS, María. *Museo, memoria y nación. Misión de los museos nacionales para los ciudadanos del futuro*. Bogotá: Ministerio de Cultura, 2000.
- Sánchez, Fernando. "Inventarios de la civilización. Geopolíticas del saber y exhibiciones zooantropológicas en la construcción del mundo moderno colonial". *Revista Chilena de Antropología Visual* 22 (Diciembre 2013): 46-67.
- Sanhueza, Carlos. "El Gabinete de Historia Natural de Santiago de Chile (1823-1853)". Podgorny Irina y Achim, Miruna (Ed.). *Museos al detalle. Colecciones, antigüedades e historia natural, 1790-1870*. Rosario: Protohistoria, 2014. 203-221.
- Scherzer, Karl von. *Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde, in den Jahren 1857-1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllersdorff*. Urbair. Wien, Zoologischer Theil, 2. Band: Entomologie, 1861-1862.
- Schell, Patience. "Capturing Chile: Santiago's Museo Nacional during the Nineteenth Century". *Journal of Latin American Cultural Studies* 10:1 (2001): 45-65.
- . "Museos, exposiciones y la muestra de lo chileno en el siglo XIX". Cid, Gabriel y San Francisco, Alejandro (Ed.). *Nación y nacionalismo en Chile. Siglo XIX*. Santiago de Chile: Bicentenario, 2009. 85-116.
- . *The sociable sciences. Darwin and his contemporaries in Chile*. New York: Palgrave, 2013.
- Sheets-Pyenson, Susan. *Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century*. Kingston, Montreal: McGill-Queen's University Press, 1988.
- Serrano, Sol. *Universidad y Nación*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1994.
- Steenbuck, Ulrike. "Nada más sublime que la naturaleza. Rudolph Amandus Philippi (1808- 1904): vida y obra". Philippi, Rudolph Amandus, El orden prodigioso del mundo natural. Santiago de Chile: Pehuén Editores/Universidad Austral de Chile, 2003.
- Stuardo Ortiz, Carlos. *Vida de Claudio Gay: 1800-1873: seguida de los escritos del naturalista e historiador, de otros concernientes a su labor y de diversos documentos relativos a su persona: obra póstuma*. Santiago de Chile: Editorial Nascimento, volúmenes I y II, 1973.

- Sunderland, Mary E. "Collections-Based Research at Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology". *Historical Studies in the Natural Sciences*, 42. 2 (April 2012): 83-113.
- Urizar, Gabriela. "Estado y museos nacionales en Chile durante el siglo XIX. Representación de una nación en construcción". *Boletín Americanista* 2. 65 (2012): 211-229.
- Vergo, Peter. *The New Museology*. London: Reaktion Books, 1989.
- Vidal Muñoz, Santiago. *El pensamiento científico de Claudio Gay*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1980.