



MEMORIA 2018

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

MEMORIA 2018 MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

1. INTRODUCCIÓN:

El Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) tiene como misión “*generar conocimiento y valoración del patrimonio natural y cultural de Chile mediante experiencias memorables*”, la que se articula mediante su **Plan Estratégico 2016-2020**, el cual coordina los distintos objetivos y áreas del Museo, para la realización de las tareas y funciones que contribuyen a cumplir este desafío.

La mejora continua y la innovación constantes son algunas de las bases de los procesos de gestión para satisfacer las demandas de los usuarios, que son diversas, exponenciales y, por ende, requieren la articulación de proyectos, planes y procedimientos para facilitar el quehacer institucional.

2. HITOS 2018:

- **Sobrepasar el millón de usuarios:** esta cifra considera a todos los visitantes del edificio patrimonial, y de los servicios que el Museo ofrece fuera de él, en el marco del programa educativo y de extensión en alianzas con instituciones externas.
 - Visitantes edificio: 671.781 personas
 - Programa Museo va a tu Comuna (MUVACO): 6.274 estudiantes
 - Itinerancias: 372.289 personas en regiones distintas a la Metropolitana, desde el norte (Arica) hasta el sur (Punta Arenas) de nuestro país, cumpliendo así con la vocación de Museo Nacional. También destacamos la itinerancia de doce exposiciones bidimensionales, siendo las más solicitadas: “*Mujeres Selk’nam: rostros de abnegación*”, “*Margot Loyola, un poco campesina, un poco maestra un poco cantora*”; “*Cetáceos, encuentro de dos mundos*”; “*El hallazgo del niño del cerro El Plomo*” y “*Mapuche, fotografías del siglo XIX y siglo XX*”.
 - Día del Patrimonio: se realizó un fin de semana completo, sumando un día más a la atención de público en el marco de esta celebración (último domingo de mayo), lo que implicó que tuviéramos una asistencia de 24.278 visitantes al edificio.
 - Total: 1.050.344 personas fueron el público total del MNHN durante el 2018
- **Liberación de imágenes 3D en Sketchfab:** el MNHN es el primer museo de Latinoamérica en publicar y liberar gratuitamente para descarga e impresión de piezas icónicas digitalizadas en 3D de sus colecciones, y ponerlas a disposición de la ciudadanía en la plataforma social Sketchfab (<https://sketchfab.com/MNHNcl>).
- **Plataforma Internacional GBIF (Global Biodiversity Information Facility):** El MNHN suscribe a partir de octubre como socio activo del Nodo GBIF-Chile, dejando a disposición de la comunidad la información asociada a sus colecciones a través de su descarga desde el sitio: <https://www.gbif.org/publisher/bc58af54-8ab4-40b1-80c9-7e632bc166f0>.

- **Exposición “Chinchorro, trascender a la muerte” con placas Braille:** por primera vez se incorpora el sistema Braille en una exposición del MNHN, lo que contribuye al acceso inclusivo a los contenidos del Museo, ocupando esta tecnología para permitir el acceso a personas no videntes o con baja visión. Esta muestra incorpora tecnología médica con la que fue posible la impresión de cuerpos momificados. La Exposición “Chinchorro, trascender a la muerte”, estará disponible desde diciembre de 2018 hasta agosto de 2019, en el Salón Central del Museo.
- **Exposición “Dinosaurios, más allá de la extinción”:** esta muestra estuvo disponible hasta agosto de 2018 y tuvo gran éxito y aceptación del público, incorporando complementos tecnológicos como una aplicación para telefonía móvil y realidad aumentada. En esta exposición se exhibieron por primera vez los holotipos del *Chilesaurus diegosuarezi* y del *Pelagornis chilensis*. Actualmente itineraria en la ciudad de Valdivia hasta el 31 de marzo de 2019.
- **Itinerancias de exposiciones tridimensionales:** el presente año nuestras exposiciones se presentaron en Arica (Hongos, un Reino por descubrir); Los Vilos (Lagartijas y Coleópteros: reflejos del cambio); Valdivia (Lagartijas y Coleópteros, reflejos del cambio y Dinosaurios, más allá de la extinción); Punta Arenas (Cetáceos, de la tierra al mar); Quintay (Cetáceos, de la tierra al mar) y La Cruz (Hongos, un reino por descubrir).

3. VINCULACIÓN CON EL ENTORNO

- **Ingeniosas:** el Programa “Ingeniosas: ciencia y tecnología para todas” es una iniciativa de la Fundación Girls in Tech Chile, entidad que fomenta la formación de mujeres en ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEM) enfocándose en niñas en edad escolar, y que por segundo año consecutivo, se realiza en alianza con el Museo Nacional de Historia Natural.
- **Participación en actividades Circuito Cultura Santiago Poniente:** compuesto por Artequín, Museo de la Memoria, MAC Quinta Normal, Museo de la Educación, Matucana 100, Biblioteca de Santiago, Bibliometro, Departamento de Extensión USACH y Planetario USACH.
- **Exposición: “Salvemos los océanos para alimentar el mundo”,** organizado por Oceana Chile (mayo) exposición presente durante el mes de mar.
- **Entrega réplica cola ballena azul por parte de la WWF,** la cual estuvo disponible durante el Mes del Mar (mayo).
- **Inti Raymi:** Nuevamente se llevó a cabo esta instancia de encuentro con comunidades que acuden al MNHN a celebrar el solsticio de invierno, actividad que se realiza desde el año 2009 y permite que las comunidades puedan subir a ver el Niño del Cerro El Plomo y realizarle ofrendas.

- **Feria “De las playas a la ciudad”** organizada por Asociación de Estudiantes de Ciencias del Mar (octubre) y que busca incentivar y proteger la fauna marina de las costas chilenas.
- **Día de la Fauna Chilena:** El MNHN nuevamente coordinó esta actividad, consolidada como una de las más influyentes en lo público referidas al cuidado del Medioambiente. Esta actividad es organizada por el Instituto Jane Goodall Chile.
- **Patrocinios:** 44 solicitudes cursadas (29 aceptadas y 15 denegadas). Los patrocinios aceptados corresponden a trabajos de divulgación científica y de investigación, permitiendo el acceso a las colecciones para proyectos CONICYT, FONDECYT, FONDART, EXPLORA y otros.
- **Transparencia:** 10 consultas respondidas por Transparencia durante 2018.
- **SIAC:** 247 comentarios:
 - 165 felicitaciones (67%)
 - 61 sugerencias (25%)
 - 15 reclamos (6%)
 - 6 consultas (2%)
- **Feria Científica Nacional Juvenil inclusiva:** por primera vez, el Museo realizó la Feria considerando instituciones como el Colegio Santa Lucía y la Fundación Abrazarte, en cuya modalidad participaron cuatro proyectos. En este certamen se presentaron un total de 74 proyectos, de los que se seleccionaron 32. A su vez, ocho de estos eran de la RM y 24 de regiones.
- **Proyectos de investigación a cargo de curadoras y curadores del MNHN:** durante el año 2018 se apoyaron y desarrollaron proyectos de investigación ganados y financiados a través de los siguientes fondos:
 - A. Fondos Regulares CONICYT – FONDECYT:**
 - a) “Dinámicas sociales en provincias imperiales: expansión Inca y respuesta de agentes locales en el Valle Copiapó”. Investigador Responsable: Francisco Garrido. Proyecto Fondecyt #11170010
 - b) “New data sources on the fossil record and evolution of vertebrates”. Proyecto Anillo CONICYT ACT172099. Co-Investigador: David Rubilar.
 - c) “Colonization of the pacific mirrored through the study of Broussonetia papyrifera, comensal plant species”. Co-Investigador: Gloria Rojas. Proyecto Fondecyt #1180052
 - B. Fondo y apoyo a la investigación patrimonial (FAIP):** durante el año 2018 se ejecutaron cuatro proyectos de este tipo:
 - a) Proyecto “Ampliando el conocimiento de coleópteros asociados a musgos, en Chile central.” Proyecto SIP-N-62-INV (Curador Responsable: Mario Elgueta).

- b) Proyecto “Hepáticas endémicas del archipiélago de Juan Fernandez II. Resolviendo validez taxonómica y presencia actual en perspectivas de conocer el nivel de amenaza para su conservación” (Curador Responsable: Víctor Ardiles).
- c) Proyecto “Revelando la diversidad pseudocríptica del complejo *Orchostoidea tuberculata* Nicolet, 1849 (Crustacea: Amphipoda: Talitridae), mediante métodos genéticos de delineación de especies” (Curador Responsable: Jorge Pérez).
- d) Proyecto “Filogeografía del Echinoideo del Pacífico Sudeste: *Arbacia spatuligera* (Valenciennes, 1846) y su relación con el quiebre biogeográfico descrito para la costa de Chile” (Curadora Responsable. Andrea Martínez).

C. Fortalecimiento a la actividad curatorial (FAC): durante el 2018 se ejecutaron tres proyectos de este tipo, los cuales son financiados por el MNHN:

- a) Proyecto "Cierre de Brechas costa de Talinay Bajo, Limarí, Región de Coquimbo”, (Curador Responsable: Jhoann Canto, Curadores colaboradores: Jorge Pérez y Francisco Urra).
- b) Proyecto “Flora no vascular y vascular de la Región de Antofagasta” (Curador Responsable: Víctor Ardiles, Administradora de Colecciones Jimena Arriagada)
- c) Proyecto “Biodiversidad de Equinodermos pertenecientes a la Región de Arica y Parinacota representada en la Colección de Equinodermos del Área de Zoología de Invertebrados del MNHN” (Curadora Responsable: Andrea Martínez)

Otros:

- a) “Experiencing an Ecosystem/Experimentando un ecosistema”. Proyecto “Walton Initiatives Solutions”, State University of Arizona en conjunto con la Ilustre Municipalidad de Purranque (Investigador Principal: Jorge Pérez)
- b) Proyecto Regular Universidad Andres Bello (UNAB): Filogenia y Biogeografía de los Equinodermos de Chile (Co-Investigadora: Andrea Martínez)

- Durante el año 2018 se reportó un total de **34 publicaciones científicas**, divulgadas en diferentes plataformas como el Boletín del MNHN, publicaciones ocasionales y otras de alto impacto científico (Scielo, Scopus, ISI).
- **Biografía de mujeres científicas:** el 2018 se publicó la biografía N° 11, correspondiente a Silvia Quevedo, Arqueóloga y ex funcionaria del MNHN.
- **Un género y seis nuevas especies descubiertas: el género y cinco especies nuevas** del Orden Lepidoptera, en el Área de Entomología y en Zoología de Invertebrados: *Limatula* (*Limatula*) *ceciliaosorioae* Gálvez & Wacquez, 2018
- Se han ingresado los siguientes **ejemplares tipo** (ejemplar de una especie dada sobre el que se ha realizado la descripción de la misma y que, de ese modo, valida la publicación de un nombre científico para dicha especie): 98 en Entomología, 4 ejemplares en Botánica y 4 ejemplares en Zoología de Invertebrados.

A. Publicaciones del Área Curatorial del MNHN:

Entomología:

- Christian R. González, Lorena Llanos, Christopher Oses y Mario Elgueta. 2017. Calliphoridae de Chile: key to genera and species (Diptera: Oestroidea). *Anales del Instituto de la Patagonia*, 45(3): 19-27. Scielo
- Christian R. González, Mario Elgueta, Viviana Rada-Chaparro y Francisco Ramírez. 2018. A catalog of Acroceridae (Diptera) from Chile. *Zootaxa*, 4374(3): 427-440. ISI
- Luis Huala, Ramón Rebolledo, Mario Elgueta, Rubén Carrillo y Marco Paredes. 2018. Morphometric and molecular differences among *Calvertius tuberosus* (Coleoptera: Curculionidae) populations associated with Andean and coastal populations of *Araucaria araucana* in the La Araucanía Region, Chile. *Revista Brasileira de Entomologia*, 62(2): 119-124. ISI
- Mario Elgueta, Eduardo I. Faúndez y Juan F. Campodónico. 2018. Orden Hemiptera (barqueros, chinches, cigarras, conchuelas, langostinos, mosquitas blancas, mulitas, nadadores de espalda, pulgones, vinchucas, sapitos de barro). Pp. 280-285, 387-388. En: Ministerio del Medio Ambiente (eds.), *Biodiversidad de Chile. Patrimonio y desafíos*, Tercera Edición, Tomo 1. Santiago de Chile. 412 p.
- Francisco Urra. 2018. *Nagehana minuscula*, nueva especie de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) del Parque Nacional La Campana, Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(1): 53-57.
- Francisco Urra. 2018. Una nueva especie del género *Eraina* Carke (Lepidoptera: Autostichidae) de la cordillera de Nahuelbuta, Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(2): 135-140.
- Francisco Urra. 2018. El género *Heliostibes* Zeller (Lepidoptera: Oecophoridae) en Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(2): 141-148.
- Francisco Urra. 2018. Dos nuevas especies de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) del Parque Nacional Bosque Fray Jorge, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 67(1): 81-88.
- Francisco Urra y Alexander Otárola. 2018. Redescrición de *Dita phococara* Clarke y *D. fasciatipedella* (Zeller), y nuevos registros geográficos para *Dita palmai* Urra (Lepidoptera: Oecophoridae). *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 283-291.
- Francisco Urra. 2018. *Loprada sotoi*, nuevo género y nueva especie de Psychidae (Lepidoptera: Tineoidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 347-353.
- Rolf Oberprieler, Christopher Lyal, Kimbri Pullen, Mario Elgueta, Richard Leschen, Samuel Brown. 2018. A tribute to Guillermo (Willy) Kuschel (1918–2017). *Diversity* 10(3), 101. [<https://www.mdpi.com/1424-2818/10/3>] Scopus
- Luis Huala, Marco Paredes, Luis Salazar, Mario Elgueta y Ramón Rebolledo. (aceptada para publicación). Genetic variability in *Aegorhinus superciliosus* (Coleoptera: Curculionidae) populations in Chilean *Maytenus boaria*. *Revista Colombiana de Entomología*, 44(2). Scielo
- Mario Elgueta y Juan F. Campodónico. (aceptado para publicación). Estudio del material tipo de las especies de *Issus* (Insecta: Fulgoroidea) descritas en la obra *Historia Física y Política de Chile*, con antecedentes biológicos y distribucionales. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*.

- Mario Elgueta, Jaime Solervicens y Marcelo Guerrero. 2018. Orden Coleoptera (Coleópteros, escarabajos, gorgojos, capachos, marineritos, vaquitas del desierto, etc.). Pp. 285-293, 388-390. En: Ministerio del Medio Ambiente (eds.), Biodiversidad de Chile. Patrimonio y desafíos, Tercera Edición, Tomo 1. Santiago de Chile. 412 p.
- Mario Elgueta y Vicente Pérez. 2018. Orden Strepsiptera. Pp. 293-295, 390-391. En: Ministerio del Medio Ambiente (eds.), Biodiversidad de Chile. Patrimonio y desafíos, Tercera Edición, Tomo 1. Santiago de Chile. 412 p.

Paleontología:

- Un 'curanto' arqueológico en Fiordo Aysén (45°S): ¿receta chilota o prehispánica?“ Publicada. Aysenología.
- Los trilobites del Museo Nacional de Historia Natural. Sometida. Boletín MNHN.
- Note on a new locality with pterosaurs (Archosauria: Pterodactyloidea) from the Atacama Region, northern Chile. Sometida. Boletín MNHN.

Botánica:

- Acevedo, N. & Arriagada, J. (2018). Publicación Ocasional 67: 1-76. Plantas del antiguo Egipto: origen, usos y presencia en Chile.
- Ardiles, V. & Arriagada, J. (2018). Temperatura y humedad relativa en el herbario sgo: análisis preliminar y consideraciones preventivas Para la conservación de las colecciones botánicas del Museo Nacional de Historia Natural. Boletín 67 vol. 1: 89-96.
- John M. Watson, Ana R. Flores, Gloria Rojas V. 2018 . A rare, narrowly endemic new species of *Alstroemeria* (Alstroemeriaceae) from the transversal Andean foothills of central Chile, for publication in the International Rock Gardener (IRG) ISSN 2053 7557 7th June 2018
- Gloria Rojas V. 2018 “Árboles originarios para la ciudad de Santiago. Chile. Serie Educativa del MNHN
- Ludovica Santilli, Sergio A. Castro, Javier Figueroa, Nicole Guerrero, Cristian Ray, Mario Romero, Gloria Rojas, Nicolás Lavandero. 2018. Exotic species predominates in the urban arboreal and arborescent flora of central Chile.. *Gayana botánica*.75(2):568-588. ISSN 0016-5301
- Patricio Medina & Gloria Rojas 2018. Nueva localidad para *Avellanita bustillosii* Phil. (Euphorbiaceae) en la Región de O'Higgins y su estado de conservación. New location to *Avellanita bustillosii* Phil. (Euphorbiaceae) in O'Higgins Region and its conservation status. *Gayana Bot.* 75(1): 539-543,. ISSN 0016-5301

Zoología de Invertebrados:

- Bardowicks, K. & J. Pérez-Schultheiss, 2018. Ecosistemas de aguas subterráneas. 92 In: Ministerio de Medio Ambiente. Biodiversidad de Chile, patrimonio y desafíos, 3° Edición, Tomo II: 264 pp.
- De los Rios Escalante, P., E. Ibañez & J. Pérez-Schultheiss, 2018. A checklist of non-marine crustaceans from Chilean oceanic islands. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 131(1):47-52.

- Gálvez, O., 2018. *Atys ukulele Too*, Carlson, Hoff & Malaquias, 2014 y *Phanerophthalmus olivaceus* (Ehrenberg, 1828) Dos nuevos registros para Rapa Nui, Isla De Pascua (GASTROPODA: HETEROBRANCHIA: HAMINOEIDAE) Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile: aceptado.
- Herrera, O. G., & M. W. Wacquez, 2018. Una nueva especie de *Limatula* Sv Wood, 1839 para la costa de Chile continental (Mollusca: Bivalvia: Limidae) Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 67(1): 133-140.
- Pérez-Schultheiss, J., K. Ayala, J. M. Fariña & C. Coccia, 2018. Exotic oniscideans (Crustacea: Isopoda) in coastal salt marshes: first record of the families Halophilosciidae and Platyarthridae in Continental Chile. *New Zealand Journal of Zoology*, 45: 11 pp. DOI: 10.1080/03014223.2018.1539017
- Pérez-Schultheiss, J., 2018. Ampliación del rango de distribución de *Sunamphitoe lessoniophila* (Conlan y Bousfield, 1982) (Amphipoda: Senticaudata: Ampithoidae) en la costa de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 67(2): aceptado.

Antropología:

- Publicación en el boletín MNHN del artículo: “Estado e infraestructura cultural: contradicciones, desafíos y agencia en la creación de una identidad país a través del Museo Nacional de Historia Natural (siglo XIX)”. Boletín 67 (1): 1-9 (2018). Francisco Garrido
- Mastoid osteoma in a prehispanic cranium (1390 A.D.) from Northern Chile. Castro M, Goycoolea M, Galvez M, Silva V, Montoya C, Fuentes J. *Int J Paleopathol.* 2018 Oct 26;24:141-143 DOI: 10.1016/j.ijpp.2018.10.006
- Otitis media and mastoiditis in temporal bones of prehistoric Chilean populations. A paleopathological and paleo-epidemiological. Goycoolea M, Castro M, Galvez M, Silva V, Montoya C, Fuentes *Acta Oto-Laryngologica* DOI: 10.1080/00016489.2018.1530800

Zoología de Vertebrados:

- Pincheira-Donoso, D., C. Z. Bachrati, S. C. Cotter, E. Brandreth, J. Cole, E. Daly, C. King, L. Montgomery, Eduardo Ortega, T. Reed, A. Sajez, J. Smith, T. Van Der Westhuizen, A. Williams and J. Canto. 2018. Field observations on the natural history and breeding behavior of the Atacama Toad *Rhinella atacamensis*, (Anura: Bufonidae) from Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 67(1): 33-40.
- Canto J. y E.V. Romo. 2018. El pensamiento mágico en la feria científica juvenil: una aproximación a la formulación de explicaciones. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 67(1) 41-53.
- Nuñez, H. y J. Leiva 20018. Notas inéditas de Rodulfo Amandus Philippi sobre Herpetozoos chilenos, aceptado para la Publicación Ocasional.
- Canto, J. 2018. Cetáceos: encuentro de dos mundos. Una historia del regreso al mar, ballenas y delfines. Publicación Educacional. Pag: 1-45.
- Enrique Santoyo-Brito, Stanley F. Fox, y Herman Núñez. 2018. Age estimation through skeletochronology and mark-recapture of free-living *Liolaemus leopardinus* (Squamata: Liolaemidae) from Chile. *Phyllomedusa* 17(1):101–112.

- Scolaro, J.A., H. Núñez y L. Obregón Streitemberger. 2018. Principales evidencias morfológicas y ecológicas que caracterizan y distinguen a las especies simpátricas *Liolaemus zullyae* y *Liolaemus scolaro* (Reptilia, Sauria, Liolaemidae). *Naturalia Patagónica* Vol. 11: 1-14.
- Núñez, H. Anfibios de La Araucanía. (En prensa).

El 2018 tuvimos dos traspasos institucionales (20 aves decomisadas por Servicio Agrícola y Ganadero de Curicó y restos fósiles postcraneales de *Odobenocetops* sp. entregados por el Consejo de Monumentos Nacionales) y se recibieron **194 cajas con material arqueológico provenientes de proyectos de impacto ambiental**, además de recibir cuatro donaciones de particulares:

- Moluscos intermareales y submareales de Rapa Nui. 6.121 ejemplares. Dr. Marcelo Rivadeneira.
- Holotipos de moluscos, Dr. Javier Sellanes. Universidad Católica del Norte.
- Un ejemplar de Mariposa Búho, *Caligo* sp. María Muñoz Miranda.
- Tres ejemplares botánicos nativos de la región de Arica y Parinacota. Mélica Muñoz Schick.

Se realizaron tres compras de material bibliográfico como libros, manuscritos, planos y acuarelas, relacionados con las áreas del MNHN:

- 02 planchas originales de la novela gráfica Juan Buscamares. Félix Vega Encina.
- 1 libro antiguo "Fósiles Terciarios i Cuaternarios de Chile" R. Philippi 1883. Jorge Cuche Carvajal.
- Libros, manuscritos y planos de la Isla de Pascua y Juan Fernández. Daniel Tawrycky Sussely.

Se hicieron **diez préstamos de colecciones**, tanto para exposiciones como para estudios a Argentina, Francia, Inglaterra, Canadá, Noruega, Alemania, Brasil y Chile.

- Muestras de colección entomológica de Libélulas para análisis taxonómico. Universidad Nacional de Avellaneda. Argentina.
- Muestras entomológicas de Coleópteros, para análisis taxonómico. Museo Nacional de Historia Natural, Francia.
- Muestras de colección paleontológica, para análisis taxonómico. Universidad de Oxford. Reino Unido.
- Muestras de colección entomológica de *Trichotaphe tangolias*, para análisis taxonómico. Colección Nacional de Insectos de Canadá.
- Muestras de colección entomológica de Scolytinae, para análisis taxonómico. Universidad de Bergen, Noruega.
- Muestras de colección botánica de *Pinguicula*, para análisis taxonómico. Herbario Haussknecht, Alemania.
- Cráneos de colección Uhle, para análisis de tomografía computada.
- Muestras de colección entomológica de Díptera para análisis taxonómico. Departamento de Entomología del Museo Nacional de Río de Janeiro, Brasil.

- Muestras de colección entomológica de Hymenoptera para análisis taxonómico. Facultad de Ciencias de la Universidad de York, Canadá.
- Fragmentos fósiles de Chilesaurus diegosuarezi, para exhibición. Museo Regional de Aysén.

También se realizaron **15 autorizaciones para toma y uso de imágenes de colecciones del MNHN**, principalmente para publicaciones digitales, presentaciones, libros y tesis doctorales.

- Ayelen Neculpan. Colección Schiappacasse y Niemeyer. Para informe de práctica profesional.
- Carlos Mera. Colección Gordon, alfarería Gorbea-3. Para publicación digital.
- Christian Baez. Colección fotográfica de Roberto Gertsman. Para investigación y exposición.
- Cristina Dávila. Colección Marcoleta, Quilicura. La Reina, Nos. Para presentación en el 56° Congreso Internacional de Americanistas en Salamanca, España.
- Diego Penneckamp. Tipos de la colección botánica. Publicación “Flora del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández”.
- Jaime Espejo. Ejemplares botánicos de Alstromeria. Publicación “Guía de Campo de Alstromerías en Chile”.
- Jorge Morales. Fotografías de la exhibición permanente. Publicación “Guía práctica para la interpretación del Patrimonio”
- José Berenguer. Archivo fotográfico Niemeyer. Publicación: “Saywas del despoblado de Atacama”.
- Julieta Martinelli. Collares de Isla de Pascua. Para tesis postdoctoral, Universidad de Washington.
- Lautaro Núñez, Colección Soronal. Para investigación comparativa.
- Marcela Sepúlveda. Colección Chinchorro, Max Uhle. Para investigación.
- Mercedes Fernández. Colección de vertebrados fósiles. Para tesis doctoral.
- Nancy Rosoff. Ajuar del niño del cerro El Plomo. Para exposición “Quipu desaparecido”, Museo de Brooklyn.
- Pablo González. Colección herpetológica, Liolaemus. Para publicación.
- Ramón Morales. Colección botánica de plantas vasculares labiadas. Para publicación “Anales del Jardín Botánico de Madrid”.

Nuestra **Biblioteca Abate Molina** atendió 3.220 usuarios y recibió **235 donaciones** (entre ellas, una biblioteca egipciológica completa que está en proceso de catalogación).

4. PROYECTOS PATRIMONIALES EJECUTADOS DURANTE EL AÑO 2018

4.1 Un Museo de Historia Natural para el nuevo milenio.

4.2 Diagnóstico, Difusión e Implementación de Modelos Integrales de Gestión de Colecciones en el Museo Nacional de Historia Natural Dentro de este proyecto se destacan:

4.2.1 Proyecto de Digitalización de Colecciones en formato 3D: el año 2018 se generaron 215 imágenes en 3D de alta calidad para una mejor documentación de las colecciones emblemáticas, digitalizaciones que tendrán una variedad de usos: generación de reproducciones, exposiciones virtuales, material para investigación y publicaciones. Este proceso redundará en una menor manipulación de los originales y, por consiguiente, una mejor conservación de éstos. La selección de los objetos o ejemplares fue realizada por los propios curadores, tomando en cuenta factores como la importancia del material, buen estado de conservación y dimensiones apropiadas para su escaneo y digitalización. Las Colecciones que se abordaron fueron de arqueológicas, etnográficas, zoología de vertebrados, malacología, botánica y paleontología. Todas las imágenes están en el sitio web www.sketchfab.com

4.2.2 Proyecto Servicios para el manejo de colecciones del Área de Zoología de Invertebrados MNHN. El proyecto tuvo como objetivo la revisión y actualización del estatus taxonómico de un mínimo de 2.400 lotes de invertebrados, en un período de ocho meses se lograron procesar un total de 2.403 lotes de invertebrados. Se realizó la revisión del estatus taxonómico, catalogación en BIOTICA e ingreso de la data asociada a estos mismos lotes.

4.2.3 Proyecto Servicios de conservación, documentación y digitalización de la colección de archivos administrativos históricos del MNHN. El proyecto tuvo como objetivo generar un mínimo de 14.200 imágenes bidimensionales de alta calidad de un igual número de unidades documentales de la colección de Archivos Históricos Administrativos. El proyecto reportó un total de 14.275 unidades documentales tratadas en ese período de tiempo, superándose la meta preestablecida.

4.3 Programa de exposiciones temporales e Itinerantes del Museo Nacional de Historia Natural

5. **REDES SOCIALES:** participación e incremento de la participación a través de las plataformas que utiliza el Museo:

- Facebook: 127.100 seguidores / 985 opiniones/ 4,7 de 5: calificación
- Twitter: 32.000 seguidores
- Instagram: 37.900 seguidores
- Youtube: 870 seguidores / 195.000 visualizaciones
- Google Business: 4.941 reseñas /4,7 de 5: calificación
- Tripadvisor: 454 reseñas /4,5 de 5: calificación

6. PRESUPUESTO GASTADO

- Presupuesto Corriente 2018: \$304.326.282, ejecutado 100%
- Presupuesto asignado 2018 a Proyectos Patrimoniales: \$380.593.200, ejecutado 99,8% (\$379.875.237)



Todas las actividades que hemos mencionado, se realizan gracias a la labor del personal del Museo, compuesto por **84 funcionarios** (contrata, planta, honorarios y vigilantes) más el trabajo de **personal externo no remunerado**, compuesto por **93 personas** (curadores eméritos, investigadores externos, voluntarios, pasantes, practicantes y tesistas).