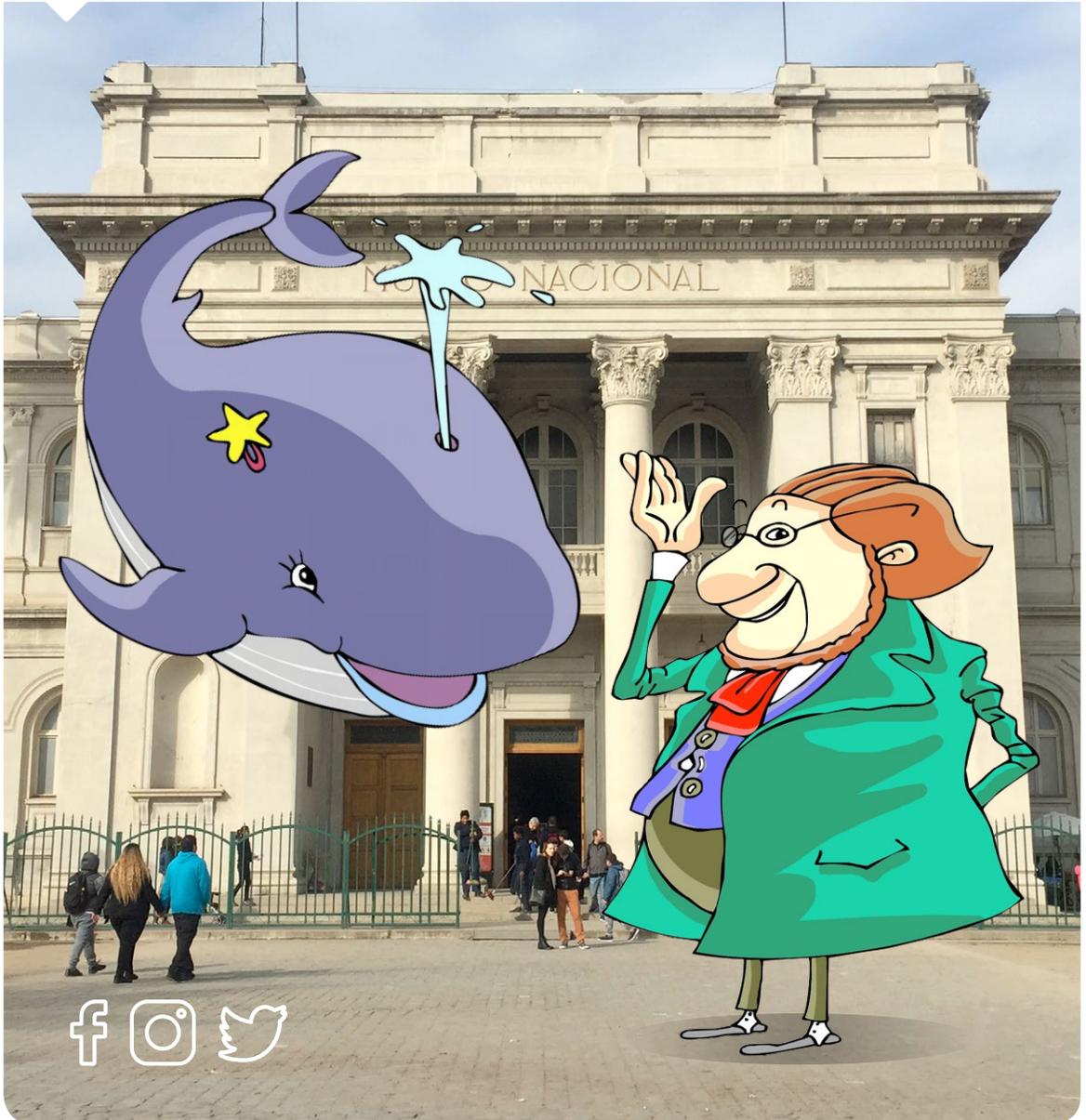


Difusión del

PROYECTO DE COLECCIONES

2009 - 2019



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE COLECCIONES	6
LÍNEA DE TIEMPO DEL PROYECTO DE COLECCIONES	8
DIFUSIÓN DEL PROYECTO / ¿POR QUÉ UN CÓMIC?	11
Diseño de Personaje: Claudio Gay	12
Diseño de Personaje: Greta, la ballena	14
CÓMICS 1 AL 21 / INFORMACIÓN DEL MUSEO Y VIÑETAS	17
Cómic 1 Presentación de los personajes	18
Cómic 2 Claudio Gay y Greta llegan al Museo	20
Cómic 3 Conservación, documentación y depósito de colecciones	22
Cómic 4 Por qué no se exhiben todas las colecciones	24
Cómic 5 Cómo se conservan las colecciones	26
Cómic 6 Ejemplo de conservación	28
Cómic 7 Colecciones húmedas	30
Cómic 8 Para qué conservar	32
Cómic 9 Holotipos	34

Cómic 10 Colecciones fósiles	36
Cómic 11 Datos antiguos	38
Cómic 12 Registro fotográfico	40
Cómic 13 Conservación de archivos administrativos	42
Cómic 14 Limpieza de las colecciones	44
Cómic 15 Documentación de las colecciones	46
Cómic 16 Embalaje de las colecciones	48
Cómic 17 Imágenes 3D de la colecciones	50
Cómic 18 Orden de las colecciones	52
Cómic 19 Costos del Proyecto de Colecciones del MNHN	54
Cómic 20 Visión a futuro	56
Cómic 21 Estadísticas del Proyecto de Colecciones del MNHN	58



INTRODUCCIÓN

Hace ya **189** años que el naturalista **Claudio Gay** se embarcó en la aventura de iniciar las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural (MNHN). Lo que partió como un pequeño gabinete de historia natural que debía registrar la variedad de la vida natural y cultural presente en el territorio nacional, pasó con el tiempo a formar una colección que hoy en día se acerca al millón de ejemplares y objetos culturales conservados en la institución.

Por muchos años, la realidad del Museo no fue la misma que de hoy. La falta de recursos económicos, de personal y en cierta forma de interés por la labor que se realizaba, fueron haciendo mella en el orden y conservación de las propias colecciones. Fue así, que un **número no menor de ellas, sufrió deterioros debidos a factores climáticos, pestes de insectos y/o animales, sucesivos terremotos y por qué no decirlo también, antrópicos.**

De esta manera, no resultó extraño que un número menor de colecciones, al no contar con personal a su cargo, pasaran por períodos de abandono y descuido. Además **ciertas colecciones se fueron descontextualizando** debido a la disociación que sufrieron con los sistemas de registro que existían en ese momento. Un claro ejemplo de lo anterior es la pérdida de información que sufrieron objetos y ejemplares debido a la **alteración cromática de las etiquetas de identificación.** Otro ejemplo son las colecciones conservadas en **medios**

húmedos, que con el paso del tiempo vieron sus **preservantes evaporados,** con la consiguiente desecación de muestras y ejemplares biológicos.

El 2008 se estructuró un plan para desarrollar un trabajo de manejo de colecciones que permitiera establecer con certidumbre la cantidad y naturaleza real de las colecciones albergadas en el MNHN, además de mejorar las condiciones de conservación y almacenamiento. Esta idea cobró forma a través del proyecto:



“Diagnóstico, difusión e implementación de métodos integrales de gestión de colecciones en el Museo Nacional de Historia Natural”.

Mediante este proyecto el MNHN está creando las bases para instaurar un sistema de gestión de colecciones eficaz y acorde a los tiempos, cumpliendo de manera simultánea con los objetivos estratégicos de la institución, ya que para poder administrar de manera segura, correcta y con altos estándares museológicos, las colecciones deben estar almacenadas de acuerdo a normas que la conservación preventiva propone y al mismo tiempo estar documentadas en los distintos soportes, tanto digitales como físicos, estipulados para ello.



PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE COLECCIONES

El 15 de Junio de 2009 se dio comienzo a un proyecto piloto de manejo de colecciones del área de **Zoología de Vertebrados**, que tenía como objetivo **mejorar el estado de conservación y documentación de aves montadas para su exhibición**. La contratación de los servicios se realizó mediante licitación pública,

En esta etapa piloto se logró procesar un conjunto de **592 aves**.

Para 2010 y 2011 se repitió nuevamente la misma licitación, en la cual se trataron además de aves, las **colecciones de nidos y huevos**. Alcanzándose a procesar un conjunto de 1020 ejemplares en 2010 y 5387 el 2011.

Paralelamente, a partir de 2010 se partió con un plan piloto de las mismas características, pero en las colecciones del área de **Antropología**, particularmente en las **colecciones arqueológicas**, en los dos años se consiguió tratar un total cercano a los 1500 objetos. Para el 2012 se realizó un replanteamiento metodológico que



apuntaría a hacer más sistemático el proceso de **conservación, documentación, fotografiado y embalaje**. Para ese año se logró un número de 2200 objetos arqueológicos a los cuales se les realizó un manejo integral de colecciones.

El 2012 se realizó un plan piloto en el área de **Paleontología**, lográndose tratar un conjunto de **4300 fósiles de invertebrados**, los cuales fueron limpiados, rotulados, fotografiados, embalados en cajas de conservación y finalmente documentados en una base de datos especialmente confeccionada para ello.

Tanto el proyecto de Antropología como el de Paleontología se siguieron realizando desde el 2012 hasta el 2017, lográndose tratar un total de 78.574 objetos arqueológicos, bioantropológicos y etnográficos. De igual forma se logró procesar un total de 34.082 ejemplares fósiles de invertebrados, vertebrados y paleobotánica. La colección de fósiles de invertebrados fue la primera que ha sido tratada en su totalidad y hoy se encuentra totalmente embalada, fotografiada y documentada.

A partir de 2014 se decidió generar otro proyecto que apuntara a preservar aquellos **documentos administrativos** que se encontraban disgregados en las diferentes áreas curatoriales del museo. En este caso el proyecto tuvo un matiz

diferente a los otros proyectos, si bien los documentos (manuscritos como escritos a máquina), fueron tratados y conservados en cajas especiales, su proceso de documentación fue un poco diferente optándose por su **digitalización en alta resolución**. Los archivos son documentados en una base de datos especialmente confeccionada para este tipo de objetos, la ventaja es que las imágenes de los documentos se encuentran indexados, lo que **permite al investigador consultarlos sin recurrir a los originales**. Entre el año 2014 y 2019 se han conservado, documentado y escaneado un total de **107.123 unidades documentales**.

El 2016 se amplía el proyecto al área de zoología de **Invertebrados**, el cual consistió en realizar la conservación del material, **cambiando contenedores y renovando los medios líquidos de preservantes**. Así también se realizó la documentación de la colección en soporte digital y se hizo revisión taxonómica de los **8.212 ejemplares**.

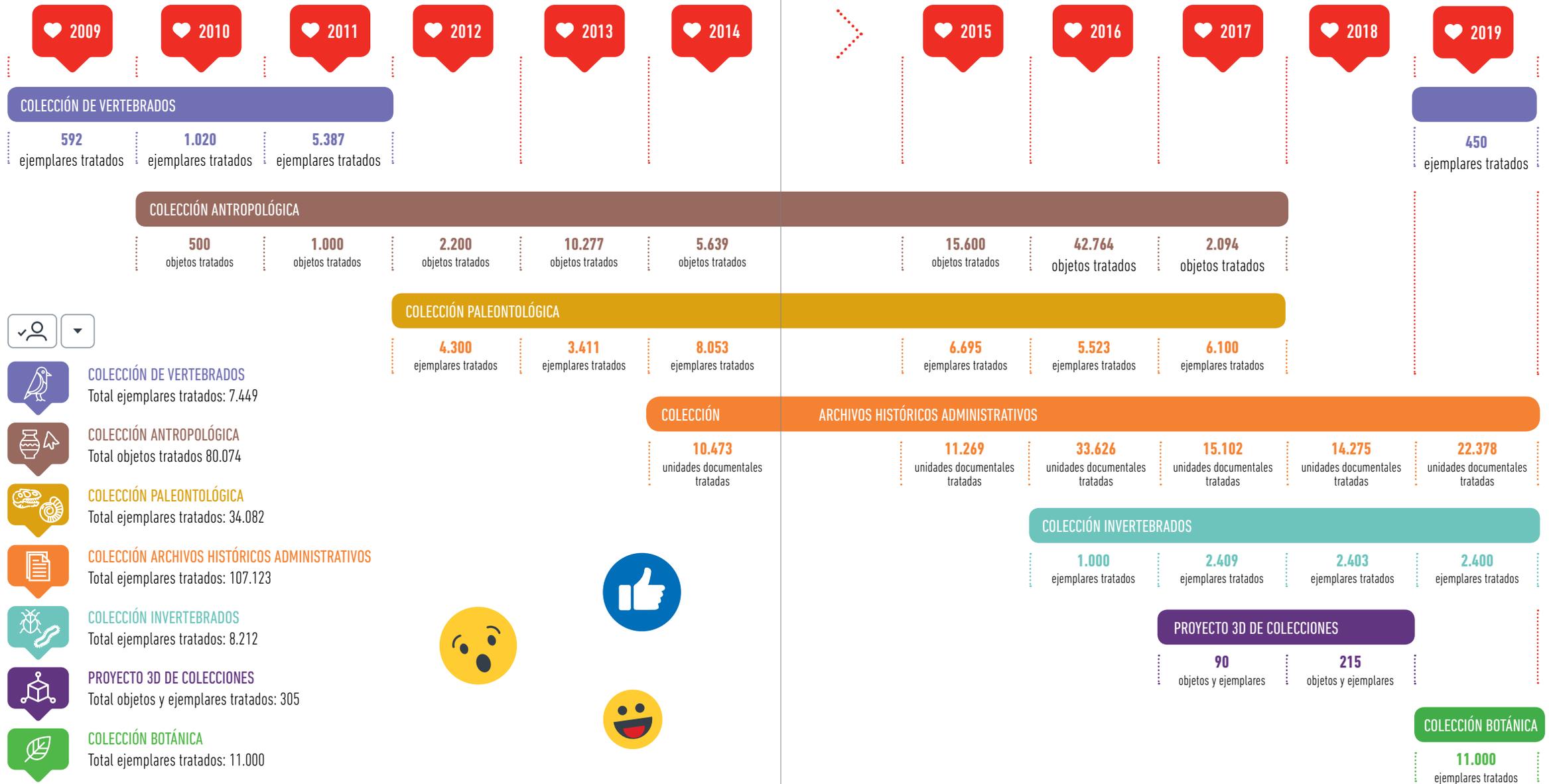


El proyecto se ha continuado hasta 2019 y se ha logrado un manejo de colecciones que alcanza a un total de **248.245 objetos y ejemplares**.



Durante 2017 y 2018 se desarrolla otro proyecto destinado a contar con **imágenes 3D de las colecciones más importantes del MNHN**. En estos dos años se ha logrado procesar un total de **305 objetos y ejemplares de colecciones de Antropología, Paleontología, Invertebrados, Vertebrados y Botánica**. Estas imágenes tridimensionales de alta precisión tienen como objetivo contar con un medio digital de divulgación de las colecciones del MNHN y por ende **reducir su manipulación y préstamo**, lo que incide directamente con la mejor conservación de estos objetos y ejemplares y la posibilidad de acceso remoto.

LÍNEA DE TIEMPO DEL PROYECTO DE COLECCIONES



COLECCIÓN DE VERTEBRADOS
Total ejemplares tratados: 7.449

COLECCIÓN ANTROPOLÓGICA
Total objetos tratados 80.074

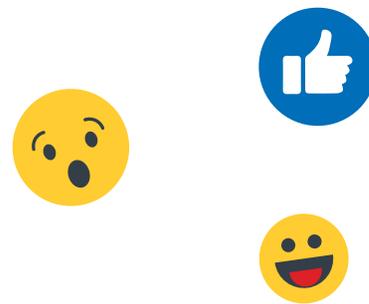
COLECCIÓN PALEONTOLÓGICA
Total ejemplares tratados: 34.082

COLECCIÓN ARCHIVOS HISTÓRICOS ADMINISTRATIVOS
Total ejemplares tratados: 107.123

COLECCIÓN INVERTEBRADOS
Total ejemplares tratados: 8.212

PROYECTO 3D DE COLECCIONES
Total objetos y ejemplares tratados: 305

COLECCIÓN BOTÁNICA
Total ejemplares tratados: 11.000





Difusión del Proyecto

¿POR QUÉ UN CÓMIC?

Un cómic es una forma atractiva y lúdica de presentar la información (principalmente cuantitativa) que entrega el Proyecto de Colecciones, en un formato de historias breves.

Antes de comenzar con las historias les presentamos a dos personajes ícono del Museo Nacional de Historia Natural: nuestro fundador Claudio Gay y nuestra ballena Greta, que les contarán sobre el Proyecto de Colecciones.

¡Te invitamos a conocerlo!



Claudio Gay

Greta

Diseño de personaje CLAUDIO GAY

Uno de los dos personajes escogidos para este cómic que relata el proyecto de Colecciones, es quien dio inicio a lo que hoy es el **Museo Nacional de Historia Natural**, el naturalista francés: **Claudio Gay** (1800-1873), el cual fue contratado por el gobierno de Chile para realizar un completo estudio sobre el país y “*formar un gabinete de Historia Natural, que contenga las principales producciones vegetales y minerales del territorio*”.

Quisimos homenajearlo en el cómic, destacando su trayectoria científica, de esta manera es **quien explica el proyecto de Colecciones a la ballena Greta y por tanto, también a los lectores.**

Se hicieron varios bocetos tomando como referencia fotos de la época, planteándolo como un naturalista clásico, por lo tanto



Museo Nacional de Historia Natural a inicios del siglo XX



Grabado de Claudio Gay

no está vestido con delantal blanco, sino con **traje de época** (la intención era mostrar su lado amable, indicando que es la forma en que el Museo se conecta con el público y realiza divulgación científica de las distintas investigaciones de todas las áreas curatoriales). También se usaron colores tierra en su vestimenta (chaqueta verde y pantalones de color beige) que contrastan con el azul de Greta y hacen una referencia a todas los viajes que realizó Claudio Gay por Chile, dibujando especies que luego podemos ver en su obra magna: “**Atlas de la historia física y política de Chile**” (1854).



Diseño de personaje GRETA, LA BALLENA



Baleoptera borealis
Marco Pineda / CONABIO

Así como Claudio Gay, **Greta la ballena**, es un símbolo del Museo Nacional de Historia Natural, pues ha sido exhibida por más de 120 años en su Salón Central. Primero fue identificada como una ballena azul, luego como una ballena de aleta y recientes estudios indican que se trata de una ***Baleoptera borealis*** (rorcual norteño).

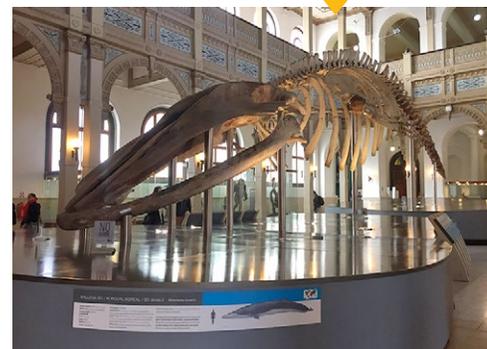
Este espécimen varó en Valparaíso en abril de 1889; fue traído en tren y desde la estación se trasladó en carretas al edificio del Museo, dirigido en ese entonces por R.A. Philippi, quien gestionó y destacó la importancia de la adquisición. Seis años tardó la preparación y posterior montaje que finalizó en diciembre de 1895, realizado por Federico Albert. En principio fue instalada en el sector norte del salón central y 85 años después, en 1980, fue trasladada a la mitad sur del mismo salón, lugar donde se emplaza majestuosamente hasta el día de hoy.

En 2013, luego de trabajos de conservación y restauración del esqueleto, se hizo un concurso para ponerle nombre, siendo elegido: **Greta**, propuesto por Martín Contreras, de 6 años, de la Región Metropolitana, en honor a la **Dra. Grete Mostny**, quien durante 1964 a 1982 fue directora del MNHN. Arqueóloga de profesión, dedicó su vida a la investigación dejando un reconocido legado para la historia del museo y del país.

De esta manera, tenemos al otro personaje del cómic. Siendo la ballena un **ejemplar juvenil**, se pensó en Greta como una joven coqueta, interesada en las colecciones y el museo, que pudiera ser el reflejo de una parte del público que visita el Museo. Su interés por la ciencia y sus continuas preguntas reflejan una persona curiosa e interesada en aprender, lo que se grafica en las **fotografías que toma continuamente** con su teléfono (tal como hace el público joven que visita el Museo).

El diseño de personaje incluyó una tiara de estrellas marinas más un prendedor de estrella marina, que siendo de colores amarillos, dan contraste con el azul del cuerpo de Greta.

Esqueleto en exhibición en MNHN

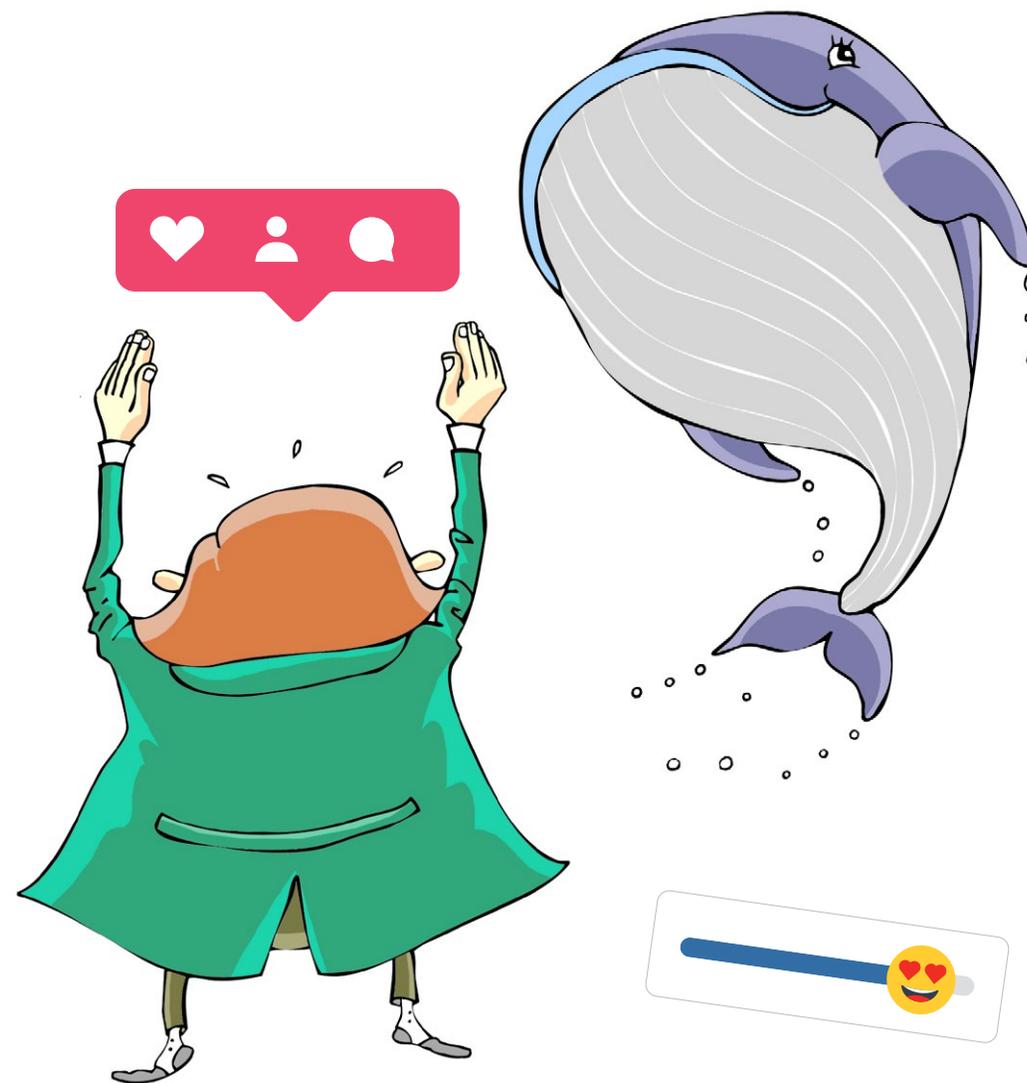




Cómicos 1 al 21

INFORMACIÓN DEL MUSEO Y VIÑETAS

¡Comenzamos este viaje por nuestros 10 años del Proyecto de Colecciones!



Cómic I

PRESENTACIÓN DE LOS PERSONAJES

Claudio Gay y Greta, la ballena nos guían por la increíble historia tras el comienzo del Museo Nacional de Historia Natural y sus colecciones y cómo éstas se preservan tanto para los investigadores y el público de hoy y del mañana.

Conoceremos con ellos cómo se ha llevado a cabo el Proyecto de Colecciones y la importancia que tiene para conservar las piezas que custodia el Museo para futuras generaciones.



Nuestro Museo ha sido destacado como el museo más visitado de Chile 🇨🇪, a propósito del reporte del Observatorio de Políticas Culturales, sobre la situación de los museos en nuestro país 🏛️🇨🇪.



¡Me encanta que nos visiten! 😍

Museo Nacional de Historia Natural entre 1910 y 1930 ↘



f MNHNCl



En 1830 Claudio Gay 🇫🇷 fue contratado por el [Gobierno de Chile 🇨🇪](#) para escribir “Historia Física y Política de Chile”, y luego para formar un gabinete de Historia Natural 🌿🐋🌿, base de lo que hoy es el Museo Nacional de Historia Natural. [#MNHNcoleccion](#) [#Juevesdecoleccion](#)



478

16

Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 2

CLAUDIO GAY Y GRETA LLEGAN AL MUSEO

Claudio Gay llega desde Francia a Chile en 1828 y fue contratado en 1830 por el presidente José Tomás Ovalle y su ministro Diego Portales para realizar investigaciones científicas sobre el país y formar un gabinete de historia natural, que posteriormente se convertiría en el Museo Nacional, del que Gay fue director entre 1830 y 1842.

Greta llega en 1889 al edificio de la Quinta Normal, que ya era el Museo Nacional de Historia Natural y es ubicada en el Salón Central en 1895. Es el símbolo de nuestro Museo, siguiendo la tradición de museos de ciencias que colocan en su salón principal un esqueleto de ballena o de dinosaurio.



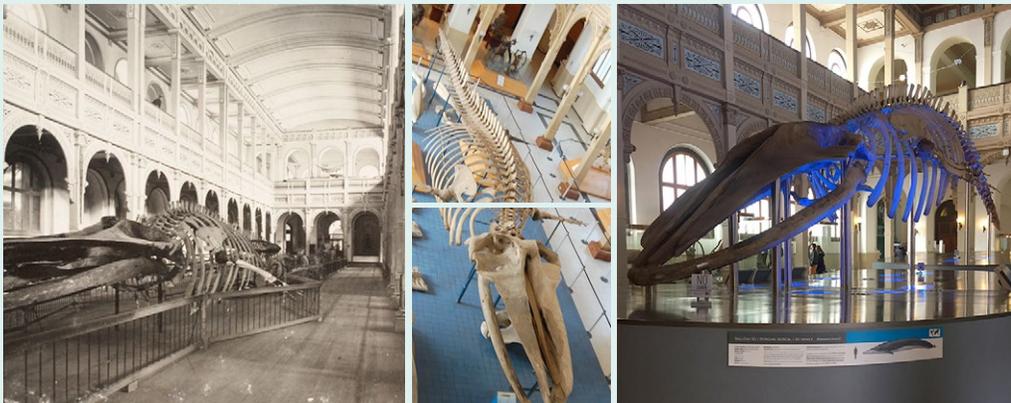
Greta, el ejemplar de *Baleoptera borealis* que es nuestro símbolo, es la pieza más emblemática de nuestra colección, que son patrimonio nacional 🇨🇱 🐋



Me siento muy honrada de ser tan querida y cuidada 😍



¡Larga vida a Greta!



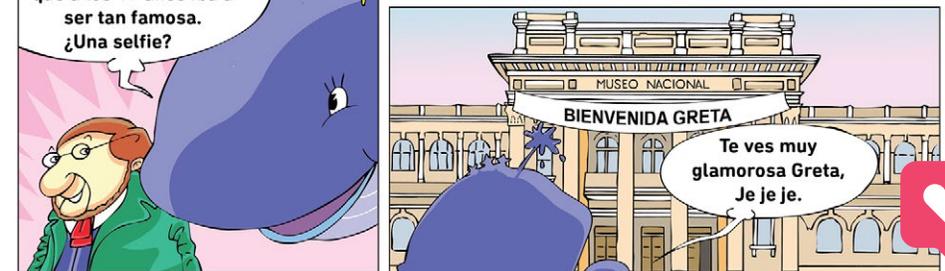
@mnhncl



En 1830 se crea el Museo Nacional de Historia Natural 🌿🦋🍀. En 1876 se traslada al edificio de Quinta Normal, donde en 1889 llegará Greta 🐋.
#MNHNcolecciones



Profesor, nunca pensé que a los 17 años iba a ser tan famosa. ¿Una selfie?



625

12

Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 3

CONSERVACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y DEPÓSITO

Con el tiempo, el concepto "museo" pasó de ser el "lugar de las musas" (**Museion**), a un espacio donde la comunidad se encuentra con los variados ejemplos que toma la naturaleza para apropiarse del espacio. Esta última idea de museo la tenía muy clara Claudio Gay, que se dedicó a recolectar los mejores ejemplos de las expresiones naturales presentes en la nueva nación. Estas primeras colecciones fueron enriquecidas más tarde por otros investigadores que continuaron con los lineamientos originales, actividad que aún hoy no se ha detenido.

A la fecha el Museo Nacional de Historia Natural tiene una colección total cercana al **millón de objetos y ejemplares**, la gran mayoría de Chile. Este importante número hace difícil su cuidado, orden y divulgación, por lo que **hace diez años surgió la idea de generar un proyecto que permitiera un manejo integral de todas las colecciones del museo**. Esta iniciativa tenía como fin

establecer criterios comunes para las diferentes clases de colecciones, y en definitiva poder tener claridad respecto a la cantidad total de este acervo, mejorar su estado de conservación y contar con más información. El proyecto piloto **partió con la colección de aves**, ocasión en la que se emplearon una serie de criterios que inicialmente estaban dirigidos al manejo de colecciones culturales, pero que gracias a ciertas adaptaciones permitió **mejorar la documentación, conservación y embalaje de las colecciones de ciencias naturales**.



A la fecha el Museo Nacional de Historia Natural tiene una colección total cercana al millón de objetos y ejemplares, la gran mayoría de Chile.



ii 😲 😲 !!! 🍷 🍷 🍷



¡SIGUEN LAS AVENTURAS DE CLAUDIO GAY Y GRETA! 🤖 🐼

Es importante saber que los museos 🏛️ tienen la misión de conservar e investigar sus objetos 🦴 🐼 🌿. Para ello se realizan trabajos especializados de conservación 🏠, documentación 📁 y depósito 📦.
[#MNHNcolecciones](#)



👍 Me gusta

💬 Comentar

➦ Compartir

❤️ 285

💬 7

Cómic 4

POR QUÉ NO SE EXHIBEN TODAS LAS COLECCIONES

Los objetos y ejemplares que se exhiben en un museo, no son todas las que posee la institución. Esto se debe a que **la exhibición debe estar compuesta por aquellas colecciones que sean más representativas** y permitan estructurar de la mejor forma el guión educativo que el museo entrega al visitante.

Otra razón para no exponer todas las colecciones, es cuando las **piezas son frágiles y difíciles de conservar** (colecciones de insectos, textiles, plumas, documentos, cuerpos momificados, entre otros). Para evitar que el Museo se presente estático para sus visitantes, **se generan una serie de exposiciones temporales, que permiten visibilizar estas colecciones.**



Me imagino que es muy caro mantener las exposiciones en forma permanente.



No sólo es un tema de recursos, también de espacio. Cabe señalar que la gran mayoría de los museos del mundo sólo exhiben el 0,5% de su colección total ;)

Otra de las particularidades del Proyecto de Colecciones tiene directa relación con este punto. El mejoramiento en la documentación, conservación y embalaje, permite que las colecciones presentes en los depósitos de colecciones **se encuentren en condiciones aptas para ser estudiadas por científicos nacionales y extranjeros**, los que podrán generar a partir de ellos nuevo conocimiento para ponerlo a disposición de la comunidad.

f MNHNci



¿EN QUÉ ANDAN GRETA Y CLAUDIO GAY?

El Museo no sólo exhibe sus colecciones 🌿🦎🐛🐞🏛️, también existen colecciones que solamente son utilizadas para ser estudiadas 🧐🔬 y así generar nuevo conocimiento 🧠💡. #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 5

CÓMO SE CONSERVAN LAS COLECCIONES

Todo elemento en la naturaleza tiende a deteriorarse y desaparecer. El Museo, a través de esfuerzos técnicos intenta hacer perdurar sus colecciones lo más posible, para traspasarlas a futuras generaciones. La conservación de elementos culturales y naturales, darán el sustento necesario para que la comunidad entienda su razón de ser y posteriormente se proyecte a un mejor futuro.

Dependiendo de la naturaleza material de las colecciones, **unas se ven más afectadas que otras frente a las fluctuaciones climáticas del entorno.** La luz afectará en mayor medida a aquellos materiales delicados: **documentos, insectos, plumas, acuarelas** (mediante **pérdida del color**).

Otras causas de deterioro son más violentas: **sismos, inundaciones, guerras**, etc.



El Proyecto Colecciones apunta a conservar y traspasar los conocimientos a futuras generaciones.



¿A mis tataranietos??



¡Que así sea! 🙏

Sin embargo, la principal causa de deterioro se debe al propio ser humano y a la falta de cuidado que tenga con las colecciones, lo que puede variar desde el **vandalismo hasta el descuido.**

A fin de paliar todo esto, el personal del Museo genera las condiciones para evitar tales riesgos, desde la **prevención**: contar con espacios adecuados, seguros, muebles especiales, recipientes para colecciones, permite tener condiciones que aumenten la vida de las diferentes colecciones.

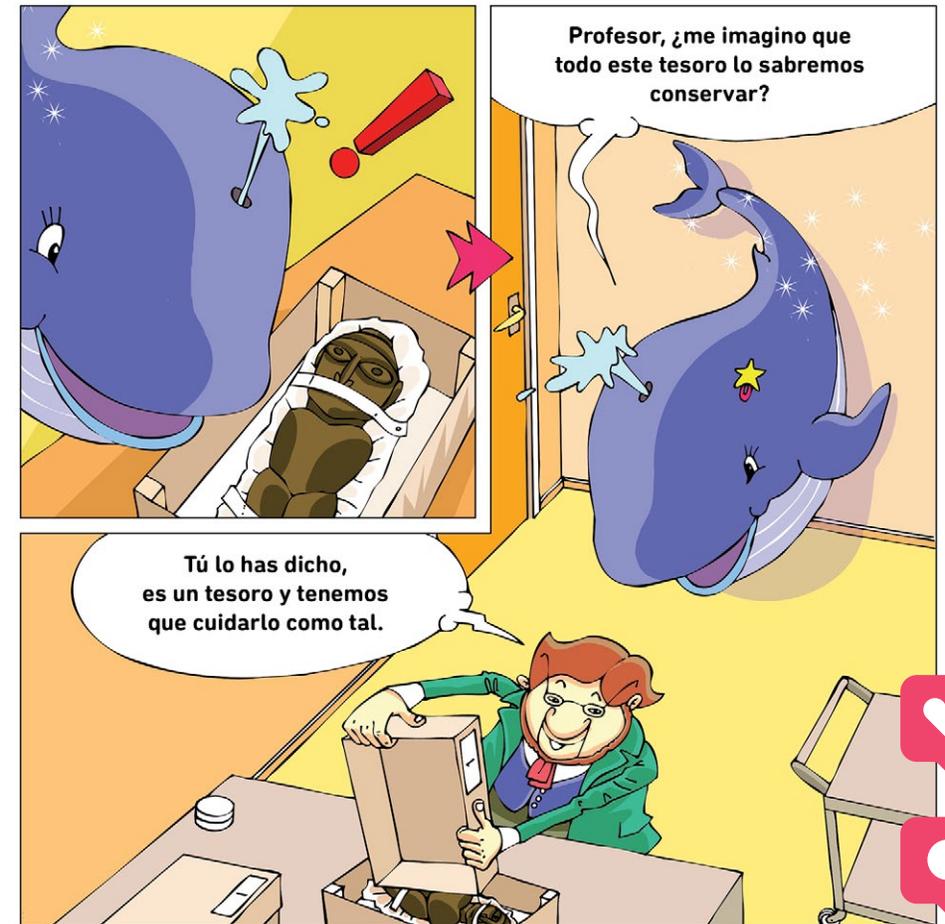


@mnhncl



CLAUDIO GAY 🧐 Y GRETA 🐳 NO TOMAN VACACIONES y nos siguen contando sobre nuestras colecciones.

Las colecciones se deben ordenar, embalar 📦 y ubicar en muebles 🪑 y espacios 🗝️ adecuados para que su vida se prolongue lo más posible 🕒
🕒 #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 6

EJEMPLO DE CONSERVACIÓN

La realidad que hoy vive el Museo no es la misma que sufrió casi hasta fines del siglo XX, la **falta de recursos tanto económicos como humanos** para enfrentar el crecimiento sostenido que experimentaban sus colecciones.



Recién a principios del siglo XXI se otorgaron recursos económicos a través del proyecto patrimonial *"Diagnóstico, Difusión e Implementación de Modelos Integrales de Gestión de Colecciones en el Museo Nacional de Historia Natural"*. Esta iniciativa permitió contratar servicios especializados para mejorar aspectos de conservación y documentación de las colecciones.

En un período de 10 años se ha podido mejorar el sistema de embalaje y documentación a un total de **247.940 objetos y ejemplares de las colecciones de Antropología, Paleontología, Zoología de Invertebrados, Zoología de Vertebrados, Botánica y Archivo Histórico Administrativo.**



Las colecciones deben estar almacenadas  de acuerdo a normas que la conservación preventiva y los estándares museológicos propone para ello.



En el día del Amor, los amorosos Claudio Gay y Greta nos siguen contando sobre las colecciones de nuestro museo   .

En el año 1982, la sección de Antropología del Museo se dio cuenta de algo tan simple como confeccionar cajas   para albergar las colecciones. Fue el punto de partida de lo que se usa hoy . [#MNHNcoleccion](#)



 Me gusta

 Comentar

 Compartir

Cómic 7

COLECCIONES HÚMEDAS

Una de las formas de conservar ejemplares biológicos es mediante **un medio húmedo que preserve sus tejidos**, evitando que éstos se descompongan al interactuar con el medio ambiente. Esta forma de conservar el material orgánico se venía empleando en museos europeos y pasó a usarse en el Museo a mediados del siglo XIX. **Al principio eran empleados alcoholes no muy refinados, incluso bebidas alcohólicas.**

Con el paso de los años se optó por fijar primeramente los tejidos blandos con **formaldehído**, para luego pasar a una mezcla de alcohol y formol. Actualmente, ya no se emplea por considerarse tóxico y cancerígeno, siendo paulatinamente reemplazado por alcohol etílico.



¿Usaban bebidas alcohólicas para conservar?! 🐟



Eso y otros líquidos, hasta que se descubrió que no eran medios adecuados 🙅🏻👤 para conservar ejemplares biológicos.



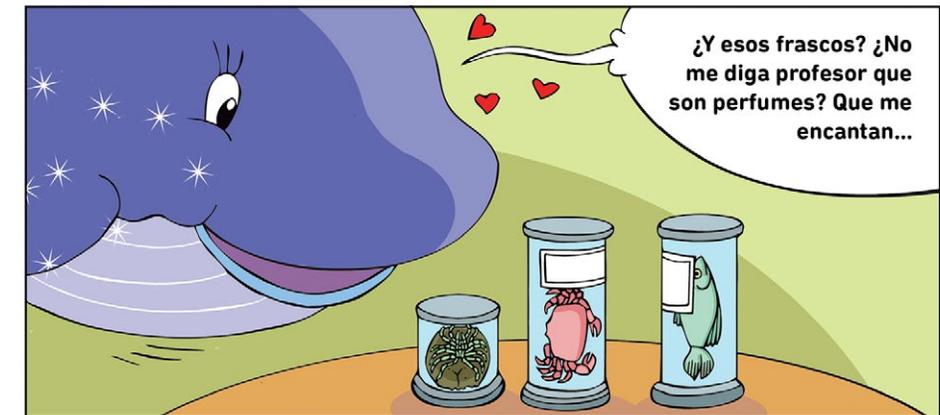
Actualmente se emplea alcohol etílico :)

La ventaja de conservar las colecciones en forma húmeda es que **el material mantiene sus propiedades físicas lo más cercanas al momento en que el organismo dejó de existir**. Esto permite contar con un ejemplar del cual se puede seguir obteniendo nueva información, no importando el paso del tiempo.



GRETA Y CLAUDIO GAY SIGUEN DE AVENTURAS CON NUESTRAS COLECCIONES 🐟🐟

Esta forma de preservar las colecciones húmedas 💧 se viene aplicando desde mediados del siglo XIX 💧, por eso es que en la colección aún persistan ejemplares de esa época. #MNHNcolecciones



👍 Me gusta

💬 Comentar

➦ Compartir

Cómic 8

PARA QUÉ CONSERVAR

El Museo tiene como una de sus metas **acopiar todos los ejemplares tanto naturales como culturales relativos a un espacio geográfico y grupo humano definido**. La conservación de éstos permitirá establecer las bases de su valor identitario.



El sentido de conservar objetos y ejemplares del pasado radica en el hecho que **su pérdida es un proceso irreversible**, algunos ejemplares conservados en el Museo hoy en día ya no están presentes en la naturaleza, sea por sobreexplotación o selección natural y se han transformado en el único referente de lo que fue este organismo en otro tiempo y lugar. Representa una **ventana al pasado**, del cual el científico de hoy y del futuro puede seguir recurriendo para **obtener nueva información** y quizás algún día incluso podrían recuperarlos con los recursos científicos que sin duda serán más avanzados que los que disponemos hoy.



La pérdida de cualquier objeto es irreversible.



¿Es una batalla perdida?



No, estamos siempre tratando de preservar todos los ejemplares posibles.

@mnhncl



¿POR QUÉ CONSERVAR? Greta y Claudio Gay nos siguen enseñando de nuestras colecciones. 😊

Un ejemplar capturado en el siglo XIX 🌐 cuenta de una época en que no había una sobreexplotación de los recursos naturales o que el ecosistema no se encontraba afectado por la contaminación. 😊😞 #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

116

Cómic 9 HOLOTIPOS

Las colecciones de **holotipos** del Museo son los elementos más valiosos del acervo relacionado con las ciencias naturales. El término se refiere al **ejemplar que sirve de referencia al describir una nueva especie y que porta el nombre de ésta**. La existencia de ellos permite asegurar la identificación de otros ejemplares y, eventualmente, distinguir y describir nuevas especies. Los holotipos deben ser conservados y estar disponibles para su consulta y estudio, por parte de investigadores taxónomos.



La ley designa al Museo Nacional de Historia Natural como depositario oficial de los Holotipos.



¿Cuál ley?

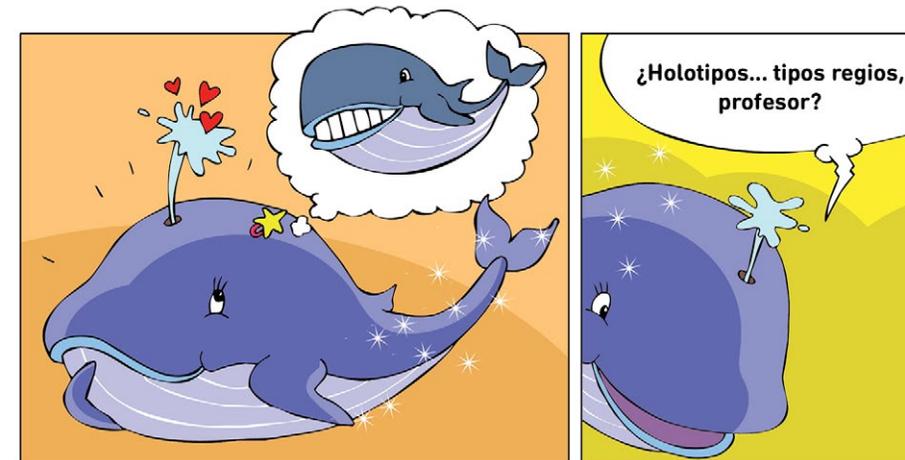


La Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales.



¿QUÉ ES UN HOLOTIPO?

Holotipo es un ejemplar único seleccionado de entre los que se utilizaron para describir una nueva especie. Se le designa como prueba física del nombre propuesto y sirve de referencia para futuros estudios y comparaciones 🍀 🍄 🐸. De ahí que es importante conservarlos. 🙌 🧊 #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 10

COLECCIONES FÓSILES

La colección paleontológica es una de las más difíciles de identificar debido a que cada día se descubren nuevos sitios con ejemplares desconocidos hasta ese momento. A mediados del siglo XIX era común que los descubrimientos eran realizados mientras se realizaban labores agrícolas y el material era donado al Museo. Con el paso de los años y con la aparición de especialistas en el tema, se comenzaron a realizar excavaciones sistematizadas que además de recuperar ejemplares, reconocen otras huellas más sutiles de lo que pudo ser en vida como el tipo de nutrición, enfermedades, formas de reproducción, que pueden ir siendo revelados a través de complejos procedimientos científicos y que antiguamente era imposible imaginar.

Actualmente a través del Proyecto de Colecciones se ha logrado **mejorar la documentación y conservación de todos**

los fósiles de invertebrados y parte de los vertebrados presentes. En un futuro próximo se espera completar el tratamiento de la totalidad de los ejemplares presentes en el depósito, que incluye **paleobotánica y minerales.**



f MNHNci



👤🌐 De un total de 55.558 ejemplares de la colección paleontológica se han procesado 34.082 en el proyecto de colecciones. 📊📁

#mnhncolecciones



221

1

👍 Me gusta

💬 Comentar

➦ Compartir

Cómic II

DATOS ANTIGUOS

El proceso de documentación de las colecciones tiene como fin **registrar todas aquellas características que identifiquen al objeto o ejemplar y que se encuentren disponibles**. En este aspecto es relevante conservar toda aquella documentación antigua relativa al bien patrimonial en estudio: bases de datos, libros de campo, fotografías, esquemas o dibujos, cartas, documentos administrativos, etiquetas o rótulos antiguos, etc.

Así como los ejemplares y objetos sufren deterioro y pueden con el tiempo desaparecer, su documentación puede sufrir de igual manera destrucción y pérdida, lo que en el peor de los casos puede traer como consecuencia la **descontextualización del propio bien**. Ello puede deberse a deterioros en las **etiquetas de identificación** o a **destrucción de los números de registro**, los cuales pueden ser ocasionados por roce o por efectos de la luz en las tintas.

Todo elemento documental es preservado independiente de su condición, incluso las antiguas etiquetas de identificación en las que no se distingue a simple vista la información que en algún momento tuvieron. Afortunadamente, a través del uso de **fotografía filtrada a la radiación infra roja, a la radiación ultravioleta, rayos X o tomografía axial**, se puede recuperar mucha de esta información textual.



¿Existen etiquetas escritas por investigadores o personas importantes y por eso deben ser conservadas? ¿O es más bien por un valor histórico?



Todas las etiquetas son importantes en su valor histórico y referencial. 😊



Cuando estas etiquetas se borran y son guardadas, ¿se coloca otra en su lugar?



Siempre se coloca otra en su lugar, las piezas deben ir siempre con etiqueta legible.



@mnhncl



En los jueves de Claudio Gay y Greta, una importante información: aun cuando muchas etiquetas se encuentran descoloridas por el paso de los años, no pueden ser desechadas, por lo que son conservadas junto con el ejemplar en sobres especiales. #mnhncolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir



Cómic 12

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Parte importante del proceso de documentación de las colecciones corresponde al **registro fotográfico**, el cual tiene como fin graficar las características físicas más características del bien patrimonial de forma de poder identificarlo con la mayor exactitud posible. Así también resulta ser un recurso muy útil al momento de **corroborar la presencia de algún tipo de deterioro**, o en el caso de extravío.

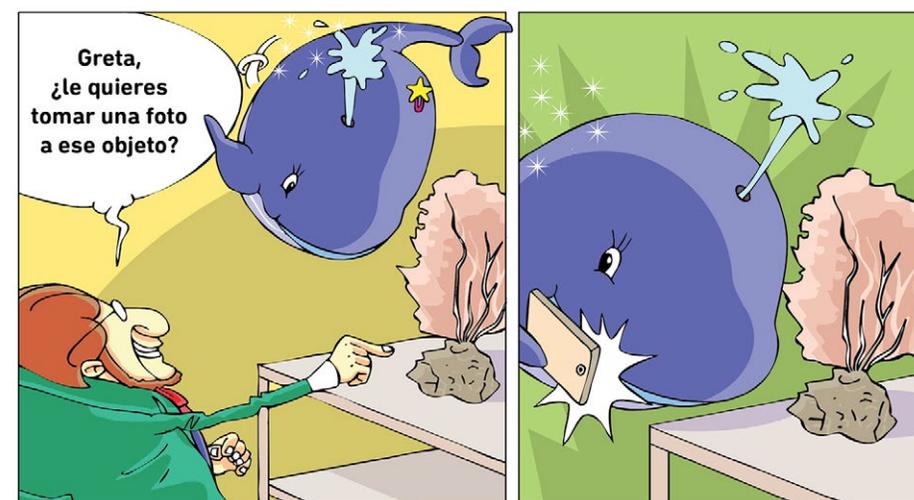
Por lo mismo, el Proyecto de Colecciones contempla realizar una serie de fotografías, en blanco y negro o color, que denoten las particularidades del objeto o ejemplar a documentar. Dependiendo de la coloración de los bienes patrimoniales se puede optar por fondos de color blanco o negro, tratando de obtener el mejor contraste posible.



Muchas de las imágenes de las colecciones del MNHN y de otros museos del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural se pueden ver en www.surdoc.cl y en <http://www.instagram.com/mnhncl/> #instaMNHN



La fotografía 📷 de colecciones se hace para tener un registro de éstas para que permita su fácil identificación 🗑️ y también sirva para tener una referencia del estado de conservación 👍👍 que tenía al momento de ser retratada 🐙. #MNHNcolecciones



👍 Me gusta

💬 Comentar

➦ Compartir

❤️ 182

💬 6

Cómic 13

CONSERVACIÓN DE ARCHIVOS ADMINISTRATIVOS

El 2013 se encontraron una serie de documentos administrativos antiguos en diferentes partes del Museo, que tenían directa relación con las colecciones ya que aportaban datos: **compras, préstamos, intercambios, tratamientos de conservación, salidas a terreno,** etc. Dichos antecedentes, si bien en su momento sólo formaron parte de un registro administrativo, con los años se han transformado en una **fuentes directa de información** que en algunos casos es el único referente documental que perdura en el caso de algunas colecciones del Museo.

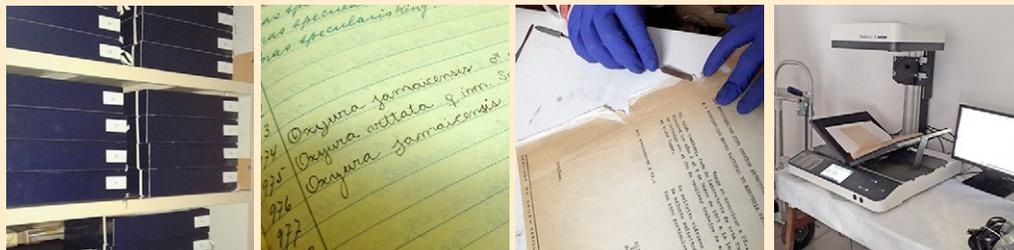


Maravilloso que se conservaron estos documentos, parte de la historia que guardaban los muros. 🙌



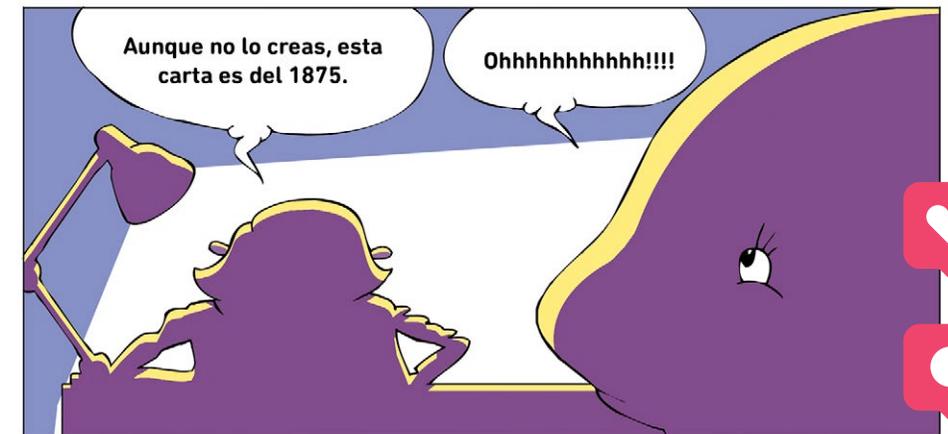
Wooh que bkn 🤩👍

En los últimos seis años en que se ha realizado este Proyecto, se ha logrado conservar, documentar y digitalizar un número mayor a **cien mil unidades documentales**. Este esfuerzo tiene como objetivo principal **preservar y sistematizar la información presente en estos archivos**, para ponerla a disposición de investigadores y de los propios curadores de las colecciones del Museo. Por su parte, a los documentos se les realiza una serie de tratamientos de conservación que incluyen el **retiro de antiguas cintas de adhesivo, corchetes, alfileres y cualquier otro elemento que pudiese generar deterioro en los mismos**, para ser almacenados en un depósito especial dentro de carpetas y cajas confeccionadas en materiales libres de ácido. Cada documento además es escaneado en un equipo de última generación, que permite la obtención de imágenes en alta resolución sin provocar ningún tipo de daños.



SIGUEN LOS DESCUBRIMIENTOS DE CLAUDIO GAY Y GRETA 🤖🐙

Durante la renovación del edificio 🏗️ luego del terremoto del 2010, se descubrió tras un muro falso una serie de documentos administrativos 📄 que en algún momento fueron dejados ahí debido a la falta de espacio. Estos documentos están siendo procesados 🗑️📁🖨️ en el proyecto de colecciones y datan de 1875 hasta 1950. #MNHNcolecciones



399

14

Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 14

LIMPIEZA DE DE LAS COLECCIONES

Dentro del proceso de intervención de una colección, resulta primordial **estabilizar el objeto o ejemplar** para su posterior documentación y embalaje. Por lo mismo, la primera intervención es la **limpieza superficial** que en algunos casos debe incluir desinfección, retiro de intervenciones anteriores y estabilización estructural, cuando presentan deterioros que pudieran afectar su actual y futura manipulación. No se trata de intervenciones de restauración, sino sólo de **conservación para minimizar algunos problemas estructurales**.

La falta de embalaje de algunas colecciones, implica que se haya formado una capa superficial de material contaminante que afecta la estética de las colecciones. Mediante tratamientos no invasivos y a la vez reversibles, se intenta eliminar la mayor cantidad de este material depositado en la superficie, ya sea por medio de limpieza en seco: empleo de cepillos y brochas suaves, aire a presión, aspirado, o en menor escala, el empleo de medios húmedos muy localizados.

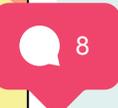


@mnhncl



GRETA Y CLAUDIO GAY PONEN LAS COSAS EN LIMPIO

Los objetos patrimoniales deben ser limpiados 🧹🪴🖌️ mediante métodos no invasivos y empleando medios reversibles que no afecten su materialidad. 🐣🐣 #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

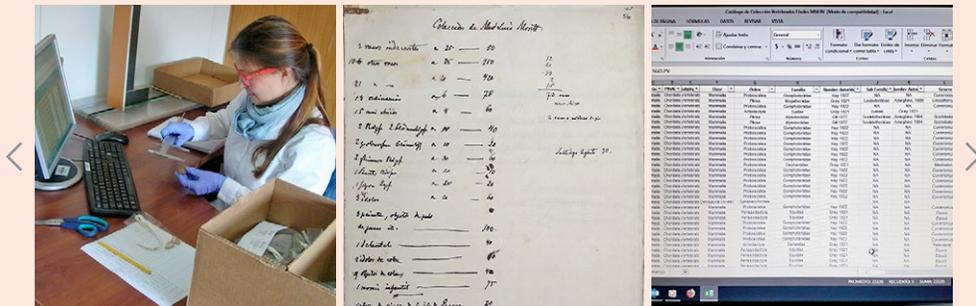
Cómic 15

DOCUMENTACIÓN DE DE LAS COLECCIONES

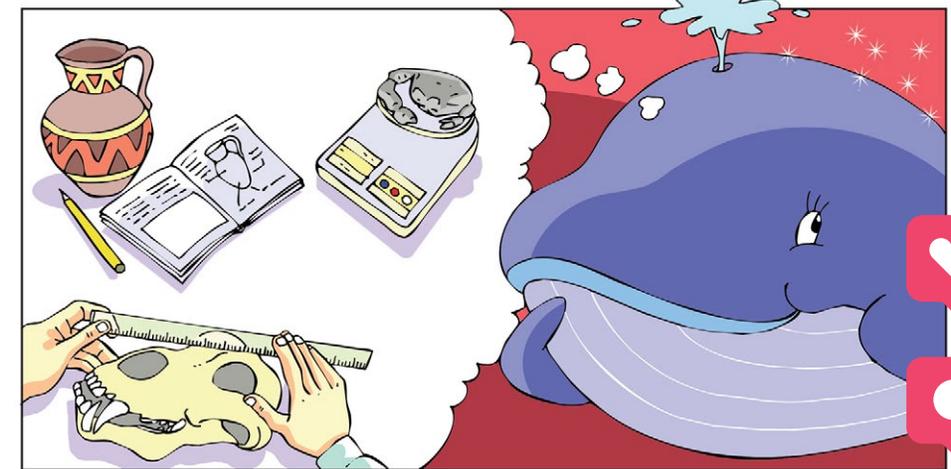
El proceso de documentación de las colecciones es una actividad continua que nunca se detiene y va asociada directamente a la investigación de las mismas. En los primeros tiempos del Museo era habitual contar con uno o más **libros de inventario** que registraban la mayor cantidad de datos de sus colecciones, algunos con valiosa información que detallaba la forma en que el bien ingresó al museo o se contaba con publicaciones realizadas a partir de estudios de esos objetos o ejemplares. En otros casos, no se contaba con mucha información, en especial en las **colecciones más antiguas que eran producto de donaciones**, en las cuales con suerte sólo se tiene el nombre del donante. Ante esa falta de información, los investigadores trabajan desde distintas fuentes para ir completando o actualizando datos en la medida de lo posible.

Esta actividad es fundamental, ya que permite **revisar y completar la información que se dispone de las colecciones**, así como en otras actividades se requiere la participación de profesionales de la conservación, acá se hace necesaria la participación de **biólogos, arqueólogos, historiadores**.

Cada vez que un objeto o ejemplar ingresa a la colección del Museo, **se debe completar una base de datos preestablecida** que cuenta con una serie de campos de información. Estos datos se relacionan a su vez con los números de registro de las colecciones y con las imágenes y documentos relacionados.



La información 🧐📄 que se obtiene, tanto la antigua como la nueva, se registra en soportes digitales 🖨️ que permiten su fácil ubicación, además de información científica de éstos. 🌐 #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic lo

EMBALAJE DE DE LAS COLECCIONES

Uno de los objetivos fundamentales del proyecto apuntó a mejorar la forma en que se **almacenaban las distintas colecciones**, que en algunos casos se mantenían por años en muebles de madera o en recipientes que materialmente no eran los más adecuados.

La confección de embalajes tiene como objetivo otorgar las condiciones apropiadas en lo referido a **seguridad, manejo, orden y traslado de las colecciones del museo**.

El embalaje de conservación debe dar las garantías para que las colecciones se mantengan lo más estable en el tiempo sin verse afectadas por fluctuaciones climáticas, la luz y el factor antrópico.



Un trabajo ¡muy minucioso! 🧤



Por lo mismo, su confección obedece a un **análisis previo de las características y necesidades del objeto o ejemplar a embalar**. De esta forma, se diseñan contenedores especiales definidos por protocolos de conservación, en los que se emplean materiales constructivos que no afecten la integridad del material a proteger. Se emplean cajas de cartón corrugado doble con tapa, las cuales están interiormente cubiertas con materiales sintéticos como el ethafoam y tyvek, que por ser neutros no aportan contaminantes o acidez a la colección. Para dar seguridad al material contenido se incluyen bases sintéticas caladas que reciben una de las caras del objeto o ejemplar, a las que se puede dotar, además de cintas de algodón para asegurar aún más el contenido.

Finalmente cada contenedor es dotado de una rotulación externa que indica con claridad su contenido, a fin de evitar manipulaciones inútiles de los mismos.

f MNHNci



GRETA Y CLAUDIO GAY SIGUEN DESCUBRIENDO NUESTRAS COLECCIONES

Los objetos 🏺 🏺 y ejemplares 🐞 🌿 🐱 🦋 son dotados de embalajes 📦 confeccionados a la medida y empleando materiales inertes. Su objetivo es conservar adecuadamente el material patrimonial en caso de traslado o sismos. 🌊 #MNHNcolecciones



180

5

Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 17

IMÁGENES 3D DE LAS COLECCIONES

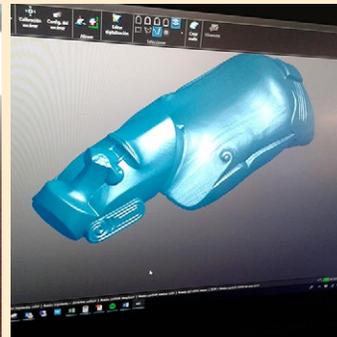
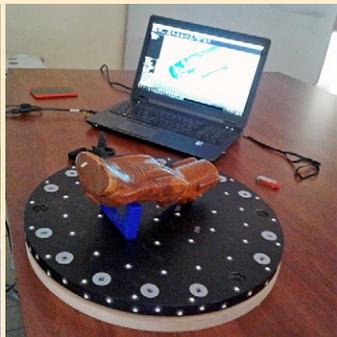
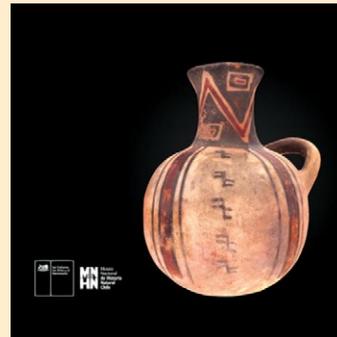
Otra actividad que se desarrolló dentro del Proyecto de Colecciones fue la toma de imágenes en tercera dimensión de los objetos y ejemplares más significativos de la colección.

La idea de generar imágenes de este tipo obedecía a la necesidad de contar con **imágenes virtuales de alta resolución que pudieran ser puestas a disposición de investigadores o público en general sin necesidad de recurrir al bien patrimonial**, y por ende, evitar posibles deterioros por traslado, manipulación o exhibición, además de poder ser revisadas en otro país.

Otra de las ventajas es que por medio de impresora 3D se pueden generar **réplicas a tamaño natural**, las que luego de un proceso de pintado pueden ser empleadas como **recursos didácticos o museográficos**.

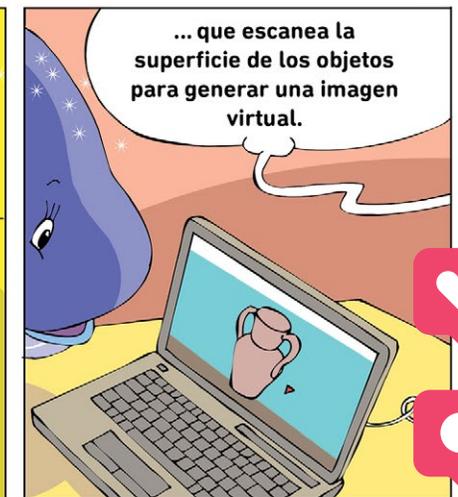
En dos años de desarrollo del Proyecto se pudo probar con distintos tipos de colecciones, obteniéndose mejores resultados en objetos culturales y fósiles, ya que el equipo se comportaba de mejor forma con superficies más concretas y definidas. Las imágenes pueden ser descargadas del sitio:

<https://sketchfab.com/MNHNcl/models>



GRETA Y CLAUDIO GAY SE ADENTRAN EN EL FASCINANTE MUNDO DE NUESTRAS COLECCIONES EN 3D

👁️🌐 La obtención de imágenes 📷 en 3D de las colecciones permite indirectamente conservarlas ya que este recurso evita que en el futuro el material sea manipulado para su estudio. En dos años del proyecto de colecciones se han digitalizado 305 objetos y ejemplares de la colección en 3D. #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 18

ORDEN DE LAS COLECCIONES

El almacenamiento ordenado de las colecciones es una obligación básica en el manejo curatorial de ellas. Todo el esfuerzo destinado a su documentación, conservación y embalaje, se vería empañado por una falta de orden. El Proyecto de Colecciones consideró proveer estanterías y muebles para recibir las colecciones en la medida que éstas eran tratadas, de forma de ir reemplazando paulatinamente aquellos mobiliarios que ya habían completado su vida útil y que en algunos casos fueron destinados a formar parte de una colección histórica del propio Museo.

Actualmente **estas colecciones se encuentran ubicadas ordenadamente en los diferentes depósitos de colecciones, dentro de muebles diseñados para su correcto almacenamiento.** Los recipientes y/o cajas de embalajes se encuentran debidamente rotulados, indicando el contenido, de forma que el curador tenga un acceso expedito al material a través de su ubicación mediante la propia base de datos, que da la ubicación espacial de la colección en el depósito.



GRETA Y CLAUDIO GAY ORDENAN NUESTRAS COLECCIONES

El volumen de las colecciones 🏠 crece a más del doble 😬 luego de ser embaladas 📦📦, lo que implica contar con mucho espacio y mobiliario 🗄️. #MNHNcolecciones



340

12

Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 19

COSTOS DEL PROYECTO DE COLECCIONES DEL MNHN

El Servicio Nacional del Patrimonio Cultural cuenta con fondos destinados a mejorar el estado de las colecciones de los museos que están bajo su dependencia, a los cuales se puede postular mediante la presentación de proyectos como es el caso de éste.

Durante los últimos diez años este Proyecto ha tenido continuidad gracias a recursos que en total alcanzan a **más de mil millones de pesos**, cifra que se ve muy abultada, pero que en la realidad está destinada íntegramente a **paliar los costos de materiales y servicios de profesionales especializados**, quienes en un período acotado deben realizar las

acciones de manejo de colecciones, que en el mismo tiempo los **funcionarios del Museo no podrían hacer debido a la falta de personal**. Por lo mismo, este Proyecto está pensado como un apoyo a la labor curatorial que permita en corto tiempo contar con colecciones en un estándar óptimo de conservación y documentación.



El Museo Nacional de Historia Natural fue pionero en proponer la protección oficial del patrimonio cultural nacional y mediante este tipo de proyectos lo continúa realizando.



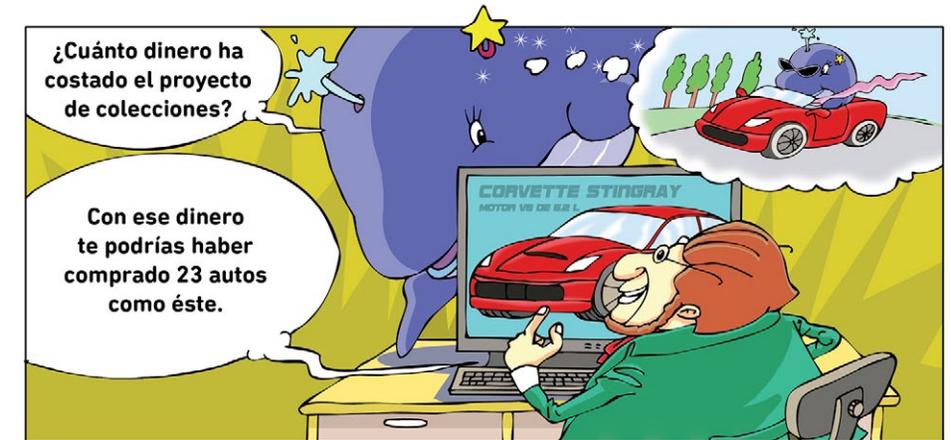
f MNHNci



GRETA Y CLAUDIO GAY NOS SIGUEN CONTANDO DE LAS COLECCIONES MNHN 🤖🐙

🤖 Desde el año 2009 a la fecha se han destinado más de mil millones de pesos 🤖💰🏠 para el manejo de colecciones del MNHN.

#MNHNcolecciones



👍 Me gusta

💬 Comentar

➦ Compartir

Cómic 20

VISIÓN A FUTURO

Con el paso de los años y el aumento permanente de las colecciones del Museo se hizo necesario ocupar todo espacio disponible para el acopio de éstas, sin embargo se llegó a un punto en que el actual edificio ya no da abasto para albergar nuevas colecciones.

Esta condición fue preponderante al momento de formular el Proyecto de

Colecciones, siendo un objetivo primordial contar con un nuevo espacio para el depósito definitivo de todas las colecciones del Museo.

Se espera que en un futuro próximo se cuente con tal lugar, que deberá estar dotado de las características tecnológicas necesarias para custodiar y estudiar este patrimonio.



¿Qué les gustaría para el futuro del Museo?





VEAMOS EL FUTURO CON GRETA Y CLAUDIO GAY

👁️ El objetivo del proyecto es contar con colecciones embaladas 📦 y documentadas 📁 para ubicarlas en un nuevo edificio 🏢 que albergue de la mejor manera 👍 todas las colecciones. #MNHNcolecciones



242

7

Me gusta

Comentar

Compartir

Cómic 21

ESTADÍSTICAS DEL PROYECTO DE COLECCIONES DEL MNHN

De un total cercano al millón de objetos y ejemplares presentes en la colección patrimonial del Museo Nacional de Historia Natural, se ha logrado mejorar la documentación, conservación y embalaje de:

- 6.999** ejemplares de vertebrados,
- 80.074** objetos arqueológicos y etnográficos,
- 34.082** fósiles de invertebrados y vertebrados
- 5.812** ejemplares de invertebrados
- 84.745** unidades documentales de archivos administrativos históricos.



Gracias al trabajo de muchos profesionales y especialistas se ha podido ir mejorando la conservación de nuestra colección.



¡Felicitaciones y mil gracias a cada uno de ellos por su dedicación!



¡Vamos por los tres cuartos restantes! 💪

Para fines de 2019 se espera haber sumado un total de más de **36.228** ejemplares y objetos tratados en el Proyecto de Colecciones, que significa **haber mejorado las condiciones de al menos un cuarto de la colección general presente en el Museo**. A futuro se espera seguir contando con estos recursos para que la totalidad de las colecciones puedan ver mejoradas sus condiciones de preservación y documentación, antes que se cumplan los 200 años de esta noble institución.



FINALIZAN LAS AVENTURAS DE GRETA Y CLAUDIO GAY ❤️

👤🌐 En 10 años del proyecto de colecciones se han embalado 218.127 objetos y/o ejemplares 📦📦, se han tomado 152.965 fotografías 📷📷 y han trabajado 190 profesionales 👩👨 para lograrlo. ¿No te parece grandioso? #MNHNcolecciones



Me gusta

Comentar

Compartir

166

7



Museo Nacional
de Historia
Natural
Chile