

Introducir una nueva vitrina es una actuación que debe hacerse cuidando cada detalle del proceso que incluye la idea, la preparación y el montaje. A continuación, los responsables de la nueva vitrina, que luce a la entrada del MNCN, nos cuentan cómo fue el proceso.

Las exposiciones permanentes de los museos, que representan la esencia de los mismos e incluyen una selección de las piezas más importantes de sus colecciones, no son estáticas (o no deberían serlo); aunque cierto es que el adjetivo "permanente" puede dar lugar a dudas. Tal es el caso de una de nuestras exposiciones perma-

nentes más importantes, "Biodiversidad", cuyos contenidos y continentes se mantienen, actualizan y modifican según los avances en ciencia y las necesidades del museo.

Dentro de este contexto, y atendiendo a una modificación del discurso y recorrido expositivo de una parte de la mencionada exposición que



Traslado de la vitrina a la entrada de la Sala de la Biodiversidad del MNCN / Óscar Ramos-Lugo

suponía el vaciado y reubicación de una de sus vitrinas, la vicedirección de Exposiciones debe plantearse varias cuestiones: ¿dónde se instala la vitrina? ¿Qué discurso expositivo va a contener? ¿Qué piezas de las colecciones se van a elegir y con qué criterios? ¿El lugar cumple las condiciones adecuadas para su conservación? La respuesta a todas estas preguntas siempre lleva implícito al público que nos visita, en un intento de mantener el equilibrio entre lo que nos interesa mostrar y lo que los visitantes quieren ver.

En el caso de la vitrina que nos ocupa, el lugar elegido fue el hall del museo (la entrada principal) y el contenido la Colección de Malacología del MNCN. La selección de piezas se haría en base a un discurso que atendiera a 3 temas principales, con el objetivo final de mostrar la gran diversidad de moluscos que se conservan en el museo. Estos temas son: la historia de la colección, el molusco del año y el homenaje a Rafael Araujo, investigador experto en bivalvos dulceacuícolas y conservador de la Colección de Malacología desde el año 2008 hasta su fallecimiento en 2021.

La Sociedad española de Malacología (SEM) realizará su reunión anual en el MNCN en diciembre de 2022 y ha seleccionado como molusco del año a los Conidae españoles, que tendrán un protagonismo específico asignado en la base central de la vitrina.

El proyecto expositivo

El soporte físico ideado para esta muestra es una vitrina cuyas medidas son: 2.70 metros











Retrato de Rafael Araujo Armero / R. Álvarez

de altura; 4.82 de largo y 0.70 de fondo que se ha alojado en la puerta principal de la sala de la exposición Biodiversidad del Museo. Se han delimitado nueve ámbitos en forma de baldas de vidrio sobre las que se han colocado los ejemplares y tres más en la base, que suman en total doce áreas dentro de la vitrina. Nueve de los ámbitos se dedican a los moluscos marinos y los otros tres a terrestres y dulceacuícolas.

"De calidad excepcional, la mayoría de los ejemplares se conservan en seco, aunque se incluyen para esta muestra igualmente algunos ejemplares en frascos de vidrio históricos"



Ejemplar de Amicula stelleri expuesto en la vitrina y visible por ambas caras/ Óscar Ramos-Lugo

Para que la exposición reúna las condiciones de conservación necesarias es fundamental tener en cuenta que las conchas están compuestas por tres capas, la interna o endostraco, constituida por láminas de carbonato cálcico cristalizado y conquiolina; la media o mesostraco, por calcita y proteínas; y la externa o periostraco por una fina película de materia orgánica córnea. Algunas conchas están cubiertas en su interior por nácar, una sustancia dura, brillante e iridiscente formada por aragonito y conquiolina.

Los parámetros medioambientales relacionados con las exposiciones temporales de malacología requieren una estabilidad y control de una humedad relativa (HR) recomendada en torno al 50%, una temperatura de unos 20°C, la medición de la polución y de compuestos volátiles muy perjudiciales -como el dióxido de azufre presente en zonas urbanas como el Paseo de la Castellana donde se ubica el museo— una ventilación frecuente de las vitrinas y el uso de materiales absorbentes como el carbón activo. Para minimizar los efectos nocivos que toda fuente de luz provoca al incidir sobre los objetos museísticos (como posibles daños estructurales o pérdidas de color), esta vitrina se ha preparado incluyendo un diodo emisor de luz LED, que excluye la radiación ultravioleta. La intensidad de esta fuente de luz utilizada es regulable con un potenciómetro para lograr los parámetros







Septiembre 2022



requeridos de conservación, que permiten alcanzar un punto medio de equilibrio entre una observación detallada y disfrute por parte de los visitantes y la conservación preventiva de los ejemplares, de forma que se evite tanto el cansancio visual como el precoz deterioro de las piezas expuestas.

Una vez acondicionada la vitrina, a partir de un listado de piezas singularesz realizado por el



equipo de la Colección de Malacología, se escogieron III lotes que representan los tres objetivos mencionados. De calidad excepcional, la mayoría de los ejemplares se conservan en seco, aunque se incluyen para esta muestra igualmente algunos ejemplares en frascos de vidrio históricos con los que se ha pretendido, en la sección correspondiente dentro de la vitrina, ejercer un efecto evocador en el visitante hacia el Real Gabinete creado por Carlos III.



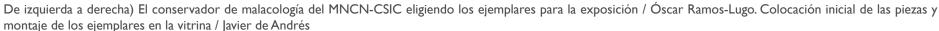
Para la selección de ejemplares expuestos no se ha tenido en cuenta esta vez su clasificación, ya que lo que se pretende es hacer ver al visitante la gran variabilidad de este filo desde otro punto de vista, distinto del taxonómico o el científico. El grupo de los moluscos se caracteriza por su gran diversidad de formas, de colores y de tamaños, que ha llamado nuestra atención desde la Prehistoria, cuando muchos de ellos eran utilizados como alimento, pero también











25

"Se ha procurado realizar una distribución expositiva equilibrada, para crear un efecto atrayente en el espectador; por ejemplo, colocando especies de moluscos marinos de gran tamaño en las baldas superiores"

como adorno, como regalo o como moneda de cambio. El objetivo de esta pequeña muestra es que el público sienta admiración por la belleza de las piezas y conseguir estimular su curiosidad por estos animales. Por eso, se han escogido ejemplares de moluscos representantes de la mayoría de los hábitats; marinos, terrestres y dulceacuícolas que dieran idea de la diversidad de este phylum. Y por supuesto, se han seleccionado también atendiendo a su tamaño, belleza, color, formas, textura, y singularidad. Una vez elegidos los lotes, dentro de los almacenes de la Colección de Malacología, fueron depositados en cestas para trasladarlos a la vitrina, asunto complicado por la topografía irregular del edificio del Museo, en el área de Biodiversidad. Los lotes se colocaron sobre las baldas, principalmente agrupados en ámbitos temáticos, aunque se ha procurado igualmente combinar la taxonomía y una distribución espacial expositiva equilibrada, para crear un efecto atrayente en el

La historia de la colección de malacología:



Imagen del malacólogo Joaquín González Hidalgo, el cual donó su colección al Museo en 1913 / Dominio público

La Colección de Malacología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) de Madrid alberga alrededor de 130.000 lotes que contienen unos 2 millones de ejemplares de moluscos procedentes de ecosistemas marinos, terrestres y dulceacuícolas. Esta colección tiene su origen en el Real Gabinete de Historia Natural fundado en 1771 por Carlos III, a partir de los fondos aportados principalmente por el primer director del Museo, Pedro Franco Dávila, los cuales contenían una gran cantidad de moluscos.

A lo largo del tiempo esta magnífica colección ha ido creciendo en cantidad y calidad con ejemplares procedentes de expediciones científicas, como los recolectados durante la expedición de la Comisión Científica del Pacífico (1862-1865) o mediante la adquisición o donación de las colecciones de importantes malacólogos, como Patricio Paz y Membiela (1873), Joaquín González Hidalgo (1913), Florentino Azpeitia (1934), Adolfo Ortiz de Zárate (1996) o Javier Conde (2011).

Una de las formas más importantes de enriquecimiento de la colección es el ingreso de "material Tipo", que es el que engloba los ejemplares a partir de los cuales los investigadores han descrito nuevas especies. Además, todos los lotes estudiados

en tesis doctorales o los colectados dentro de proyectos de investigación, como el *Fauna ibérica* del MNCN, pasan a formar parte también de la Colección. Las áreas geográficas mejor representadas son la ibérica, Cuba, Filipinas o Guinea Ecuatorial. Algunas de estas colecciones se pueden considerar entre las mejores del mundo.

La Colección de moluscos del MNCN se creó como una colección de referencia científica y sigue teniendo vigencia en la actualidad, sin olvidar su componente histórico y estético-artístico. Es una auténtica biblioteca biológica que representa la biodiversidad pasada y presente, y que se utiliza actualmente en investigación, exposiciones y divulgación.







"Las conchas estan formadas por tres capas, la interna o endostraco, la media o mesostraco y la externa o periostraco, compuesta por una fina película de materia orgánica córnea"

espectador; por ejemplo, colocando especies de moluscos marinos de gran tamaño en las baldas superiores.

Los ejemplares expuestos no se suelen mostrar con sus etiquetas identificativas originales, que permanecen en los recipientes (cajas, bolsas) utilizados para su conservación dentro de los armarios, en los almacenes de las colecciones. Una vez ubicados todos los especímenes dentro de la vitrina, se identifican por un número de catálogo del MNCN que queda colocado de forma discreta junto al ejemplar. Ese número resultará imprescindible a la hora de realizar el desmontaje de la vitrina. Se evita así la disociación de la información, uno de los agentes de deterioro tipificados en la conservación preventiva del patrimonio, en este caso del científico. Del mismo modo, y como medida de prevención y documentación, se toman fotografías durante todo el proceso de preparación del nuevo espacio expositivo.

Relacionado igualmente con el proyecto, se redacta un documento de préstamo entre la Vicedirección de Colecciones y la Vicedirección de Exposiciones en el que se detallan los ejemplares expuestos, fechas de inicio y fin de la muestra,



Visitantes observando la vitrina ya instalada / José María Cazcarra

etc... En esta ocasión la vitrina será visitable desde julio de 2022 hasta enero de 2023. Los textos que se encuentran impresos en la base de la vitrina han sido redactados por los investigadores del MNCN José Templado La Colección de Malacología, Rafael Zardoya Conidae, molusco del año y Annie Machordom Homenaje a Rafael Araujo. El diseño de los paneles expositivos y cartelas ha sido realizado por Alfonso Nombela, diseñador gráfico del Museo.

Según la información aportada por nuestros compañeros, los auxiliares de sala, la exposición tiene un gran éxito entre el público, que dirige su mirada de forma inconsciente hacia ella haciéndose multitud de retratos junto a las piezas. Al crear nuevos espacios es importante tener en mente eso que dicen de que "la primera impresión es lo que cuenta"; sobre todo en el caso de esta vitrina, que es lo primero que se encuentran los visitantes al entrar al Museo.

Agradecimientos: José María Cazcarra, Annie Machordom, Alfonso Marra, Borja Milá, Alfonso Nombela, José Templado y Rafael Zardoya





