



MUSEOS Y COLECCIONES DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Margarita San Andrés Moya

EDITA

Universidad Complutense de Madrid
Vicerrectorado de Extensión Universitaria,
Cultura y Deporte

Unidad de Gestión del Patrimonio Histórico

Avenida Juan de Herrera, 2 · 28040 - Madrid

+34 913 94 11 16 / 11 17

museos@ucm.es

www.ucm.es/museosycoleccion

COORDINACIÓN GENERAL

Clara Eugenia Aranda Ruiz, Ariadna González del Valle, Iñigo Larrauri de Terán, M^o Teresa de León-Sotelo y Amat, Joaquín Martín Moreno, Laura Martínez Puente, Ángeles Muñoz Civantos, María del Carmen Pastor Albelda

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

La Tía Enriqueta Comunicación

FOTOGRAFÍAS

Luis Castelo
Toya Legido
Rogelio González
David Benito

Edición y postproducción fotográfica

David Benito

Ayudantes de fotografía

Natalia Calvo, María Eugenia Casamayor, Lucía de la Coz, Esther Faúndez, Alberto Lorenzo, Henar Martín, Sofía Mazkedian, Juan Alejandro Medina, Álvaro Pereña, Raquel Pérez y Adriana Pizcueta

Fotografías Museo de Óptica

Marian Méndez Suárez

Fotografías Colección de Entomología UCME

Javier Aznar: Fotografía de *Carabus lineatus* (Dejean, 1826)

Sergio Pérez: Fotografía de *Acanthopthrips nodicornis* (Reuter, 1880)

Fotografías Colecciones Paleontológicas de la UCM

Carlos Alonso

IMPRIME

Solana e hijos S.A.

ISBN: 978-84-96701-69-4

Depósito Legal: M-18419-2015

© Universidad Complutense de Madrid

© De las imágenes: los autores

Todos los derechos reservados. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización expresa de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Impreso en España



Proyecto financiado por el Ministerio de Educación en el marco del Programa Campus de Excelencia Internacional

INTRODUCCIÓN	4
LOCALIZACIÓN DE LOS MUSEOS Y COLECCIONES	6
MUSEOS Y COLECCIONES UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	
Museo de Anatomía Javier Puerta	8
Museo de Antropología Médica, Forense, Paleopatología y Criminalística Profesor Reverte Coma	14
Museo de la Farmacia Hispana	20
Museo de Odontología Luis de la Macorra	26
Museo de Óptica	32
Museo Veterinario Complutense	36
Colección Histórica de Drogas	42
Colección de Histología Vegetal Gómez Pamo	48
Colección de Mineralogía de la Facultad de Farmacia	52
Colección de Modelos Clásticos y Láminas Murales para la Enseñanza de la Botánica	56
Herbario de la Facultad de Farmacia. Herbario MAF	60
Colección de Patrimonio Científico-Técnico	64
Colección de Patrimonio Histórico-Artístico	68
Colección José María Prieto	74
Legado Luis Simarro	78
Museo de Arqueología y Etnología de América	84
Museo Laboratorio de Historia de la Educación Manuel Bartolomé Cossío	90
Museo Pedagógico de Arte Infantil (MuPAI)	94
Colección de Numismática	98
Colección Pedagógico Textil Complutense	104
Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados (MACV)	108
Museo de Astronomía y Geodesia	114
Museo de la Geología	120
Museo de Informática García-Santesmases (MIGS)	126
Colección de Entomología UCME	130
Colección de Etnobotánica	136
Colección de Mineralogía de la Facultad de Geológicas	142
Colecciones Paleontológicas de la UCM	148
Herbario de la Facultad de Ciencias Biológicas. Herbario MACB	154
ÍNDICE REFERENCIAS IMÁGENES	158

INTRODUCCIÓN

La Universidad Complutense de Madrid posee un rico patrimonio cultural recogido en sus catorce Museos y quince Colecciones de carácter histórico, artístico, científico y técnico. Este patrimonio está asociado a su propia historia y se encuentra disperso por sus múltiples centros. Consta de obras procedentes de la Universidad Cisneriana, fundada por el Cardenal Cisneros en Alcalá de Henares (año 1499), de su posterior período como Universidad Central en el antiguo Noviciado de los Jesuitas y de su época más actual como Universidad Complutense de Madrid, ubicada en el Campus Moncloa de la Ciudad Universitaria, en el Campus de Somosaguas y en algunos edificios de Madrid capital.

A lo largo de estos siglos se ha ido generando un interesante patrimonio artístico y unas valiosas colecciones científico-técnicas integradas por materiales, instrumental científico, modelos didácticos y anatómicos, herbarios, colecciones mineralógicas y una amplia variedad de material docente de carácter histórico. Algunas proceden de donaciones particulares, tal es el caso del Legado Simarro, que comprende una parte científica y otra artística con obras de Goya, Sorolla, Sala y Madrazo, entre otros autores, o la colección Prieto. También son de destacar las obras de arte procedentes de la antigua Escuela de Bellas Artes de San Fernando, anteriormente vinculada a la Academia del mismo nombre. Su integración definitiva como Facultad ha enriquecido en gran manera el patrimonio artístico complutense con una interesante colección de dibujos de la Academia y los exámenes de los “Pensionados de Roma”.

Mención especial merecen las colecciones procedentes de la transformación del Real Colegio de Cirugía de San Carlos en Facultad de Medicina, que se conservan en el Museo de Anatomía Javier Puerta. Igualmente, es de destacar la colección de modelos anatómicos de Azoux, que se alberga en el Museo de Veterinaria, y la interesante y variada colección que se conserva en el Museo de la Farmacia Hispana.

No hay que olvidar las aportaciones de aquellos profesores que han donado material docente, a veces elaborado por ellos mismos, y la colaboración de otros que se han encargado de recoger y custodiar instrumental y materiales en desuso, que habiendo perdido su función original, han pasado a formar parte de los Museos y Colecciones Complutenses.

La mayor parte de estas colecciones son de carácter docente, aunque muchas de ellas ya no desempeñan esa función. Sin embargo constituyen un reflejo de los conocimientos y de la metodología didáctica seguida en la Universidad en épocas anteriores. Abarcan áreas muy diferentes del saber, algunas de ellas son pioneras de la formación impartida en nuestros centros, tal es el caso de las áreas de Físicas, Químicas, Biología y Geología, Ciencias de la Salud, Astronomía y Geodesia. Otras están relacionadas con áreas de formación más recientes como es el caso de la Informática o las Ciencias de la Educación. En cualquier caso se trata de objetos patrimoniales de incalculable valor que merecen ser conservados, investigados y divulgados.

Este patrimonio artístico, junto con el que se integra en Museos y Colecciones de la UCM, se gestiona a través del Vicerrectorado de Extension Universitaria, Cultura y Deporte de la UCM, siendo la Unidad de Gestión del Patrimonio Histórico (UGPH) la encargada de esta tarea. Dentro de esta gestión se incluye el préstamo de estas piezas a petición de Museos e Instituciones externas, y la organización de exposiciones en las propias instalaciones de la UCM (sala c arte c y sala de exposiciones de la Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla).

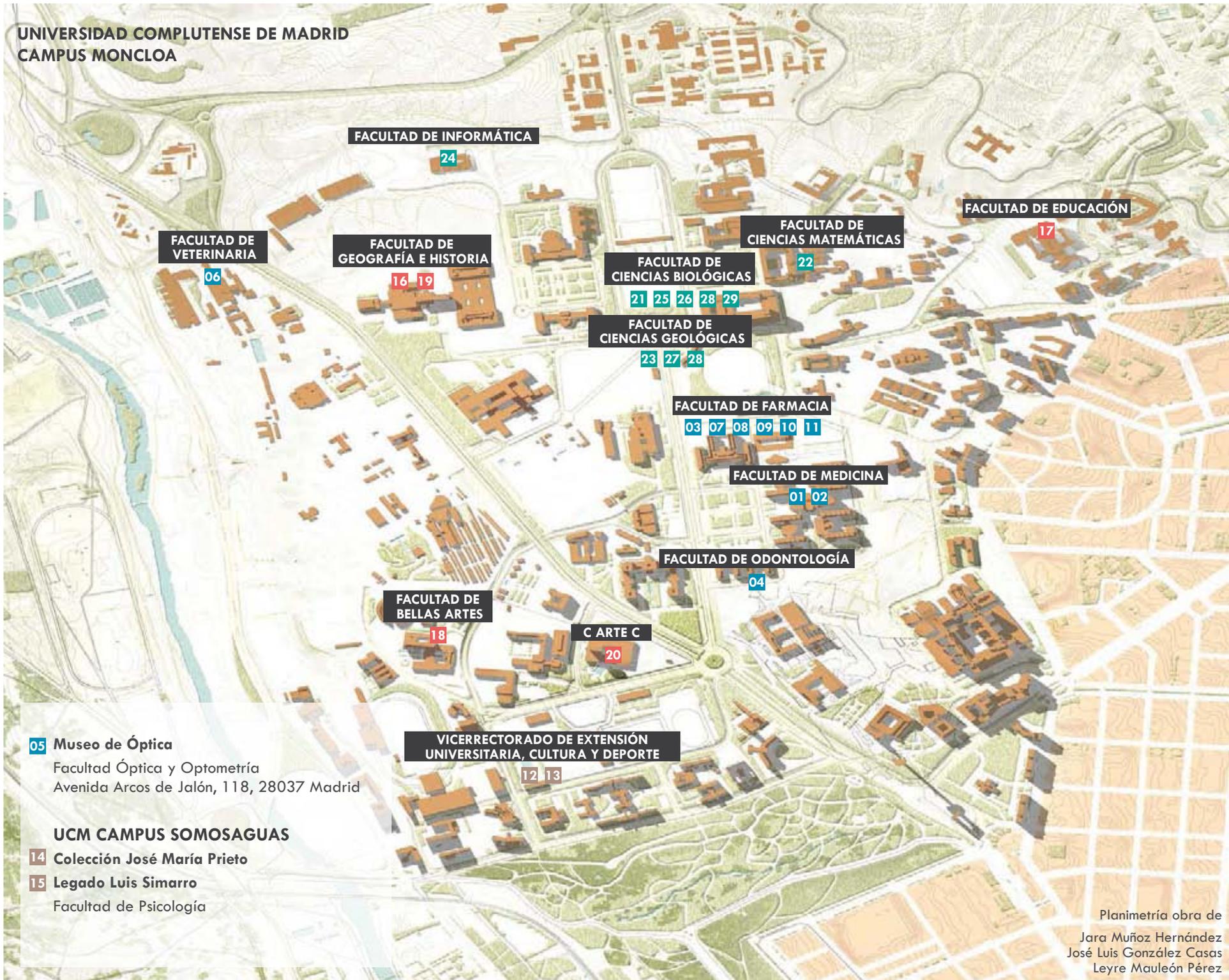
La guía que aquí se presenta pretende ser una muestra de la riqueza de estas colecciones, su variedad, belleza y en muchos casos virtuosismo. Su objetivo principal es introducir a sus lectores en los tesoros que alberga la UCM y animarles a visitarlos. Su elaboración ha sido promovida y gestionada desde el Vicerrectorado de Extension Universitaria, Cultura y Deporte y ha contado con la participación de los directores y el personal de los Museos y Colecciones Complutenses. Todos ellos han colaborado con entusiasmo y de manera continuada en el enriquecimiento de este Patrimonio, su estudio y divulgación. Igualmente ha sido fundamental el apoyo de los Departamentos y las propias Facultades que han apoyado la existencia de estas colecciones y las iniciativas y las propuestas emanadas desde este Vicerrectorado.

A todos ellos quiero expresar mi agradecimiento y animarles a continuar con esta tarea que agradecerán las futuras generaciones.

Margarita San Andrés Moya
Directora del proyecto

MUSEOS Y COLECCIONES

- 01 Museo de Anatomía Javier Puerta
- 02 Museo de Antropología Médica, Forense, Paleopatología y Criminalística Profesor Reverte Coma
- 03 Museo de la Farmacia Hispana
- 04 Museo de Odontología Luis de la Macorra
- 05 Museo de Óptica
- 06 Museo Veterinario Complutense
- 07 Colección Histórica de Drogas
- 08 Colección de Histología Vegetal Gómez Pamo
- 09 Colección de Mineralogía de la Facultad de Farmacia
- 10 Colección de Modelos Clásicos y Láminas Murales para la Enseñanza de la Botánica
- 11 Herbario de la Facultad de Farmacia. Herbario MAF
- 12 Colección de Patrimonio Científico-Técnico
- 13 Colección de Patrimonio Histórico-Artístico
- 14 Colección José María Prieto
- 15 Legado Luis Simarro
- 16 Museo de Arqueología y Etnología de América
- 17 Museo Laboratorio de Historia de la Educación Manuel Bartolomé Cossío
- 18 Museo Pedagógico de Arte Infantil (MuPAI)
- 19 Colección de Numismática
- 20 Colección Pedagógico Textil Complutense
- 21 Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados (MACV)
- 22 Museo de Astronomía y Geodesia
- 23 Museo de la Geología
- 24 Museo de Informática García-Santesmases (MIGS)
- 25 Colección de Entomología UCME
- 26 Colección de Etnobotánica
- 27 Colección de Mineralogía de la Facultad de Geológicas
- 28 Colecciones Paleontológicas de la UCM
- 29 Herbario de la Facultad de Ciencias Biológicas. Herbario MACB





HISTORIA DEL MUSEO

El Museo de Anatomía Javier Puerta de la Universidad Complutense de Madrid surge en el seno del Real Colegio de Cirugía de San Carlos, creado por Real Cédula en 1787 por Carlos III, siendo su primer director Antonio de Gimbernat y Arbós (1734-1816) como director del Real Colegio. En el informe emitido por el Dr. Gimbernat en diciembre de 1794, se hace referencia al encargo real de la realización de las esculturas en cera policromada, que ya se encuentran muy avanzadas.

Para la realización de las primeras figuras del gabinete se contó con la dirección de Ignacio Lacaba y Vila (1745-1814), primero como encargado de disección y luego como catedrático de Anatomía, bajo cuya dirección trabajaron los escultores Juan Chaez (escultor de la corte) y el italiano Luigi Franceschi (discípulo de Felice Fontana, 1730-1805, en el Museo de la Specola de Florencia), especializados en hacer figuras de cera y a quienes se atribuye la figura en cera de una embarazada a término que existe en el Museo.

El nombramiento de Pedro González de Velasco (1815-1882) como director del Museo Anatómico en 1857 hizo que el Museo alcanzase su época de mayor esplendor, pues no solo se restauraron las figuras de cera sino que se produjeron piezas naturales procedentes de la sala de disección, así como también se conformó una excelente osteoteca. De esta época existen dos esqueletos perfectamente conservados, uno denominado el gigante extremeño, de quien se dice que Velasco le compró en vida el esqueleto y el de un granadero francés muerto posiblemente por una intoxicación de sales mercuriales cuyos restos impregnan el esqueleto.

En 1876 y bajo el Decanato de Julián Calleja Sánchez (1836-1913), catedrático de Anatomía, se abren, de forma gratuita, los museos a los estudiantes de la facultad.

En 1885, Federico Olóriz Aguilera (1855-1912) funda el Museo Antropológico de la Facultad de Medicina, donde deposita su colección de cráneos que había iniciado en 1884 con 14 piezas y que llegó a contar con 2250 ejemplares, de los que más de un millar constituyen fondos del Museo.

Con posterioridad han sido muchos los anatómicos que han contribuido al engrandecimiento del mismo, bien por sus aportaciones o su esfuerzo por mantenerlo en las condiciones más dignas posibles. Destacan los denodados esfuerzos del Prof. Javier Puerta Fonollá (1949-2004), quien hasta su imprevisto fallecimiento mantuvo la ilusión por conseguir que el estado del Museo estuviera a la altura de la calidad de sus fondos.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Museo de Anatomía
Javier Puerta**

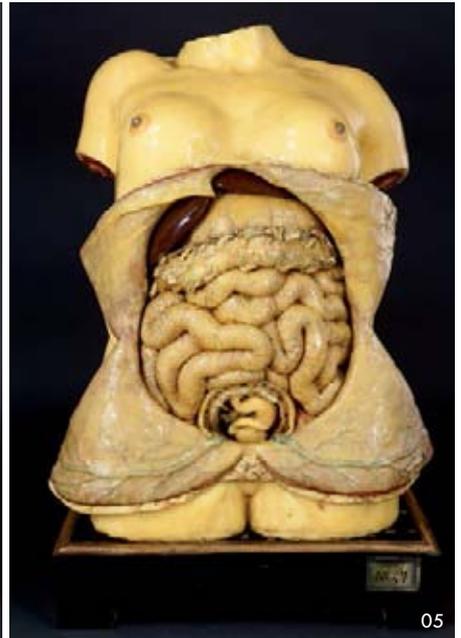
Facultad de Medicina

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El Museo en la actualidad está constituido fundamentalmente por:

- La colección de esculturas en cera policromada de finales del siglo XVIII, pertenecientes a la escuela italiana (atribuidos a Juan Chaez -escultor de la corte- y Luigi Franceschi, este último discípulo o trabajador del taller de Fontana en Florencia), bajo la dirección anatómica de Ignacio Lacaba. Entre las ceras destacan las relacionadas con la gestación y el parto, traslado a tres dimensiones del atlas obstétrico de W. Hunter y W. Smellie. Mención especial merece, por su impacto artístico y visual, la escultura sedente en cera de una embarazada a término. A esta figura es la que se refiere Lacaba en su “Curso completo de Anatomía del Cuerpo Humano”, publicado con Jaime Bonells en 1796, en este tratado viene descrita la técnica de la realización de las figuras en cera.
- La colección de esculturas en escayola policromada, la más numerosa del Museo, que hacen referencia a diferentes regiones del cuerpo humano y en algún caso a técnicas quirúrgicas. Mayoritariamente realizadas en el siglo XIX por José Díaz Benito y Cesáreo Fernández Losada (1831-1911).





- Las colecciones óseas de diferentes etapas de la vida prenatal y postnatal, que permiten un completo recorrido por el desarrollo del aparato locomotor.
- Más de mil cráneos de la denominada Colección Olóriz, de carácter antropológico, creada a principios del siglo pasado por el catedrático de Anatomía Federico Olóriz Aguilera y con posterioridad dividida en diferentes lugares de la Facultad de Medicina.



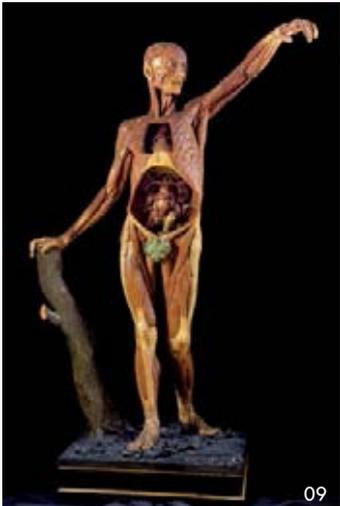
- La presencia de dos esqueletos perfectamente conservados, uno denominado “gigante extremeño” y otro perteneciente a un granadero francés de la Guerra de la Independencia, ambos aportados al Museo por Pedro González Velasco.
- Diferentes modelos anatómicos, en distintos materiales, para el estudio de diferentes estructuras del cuerpo humano. Todos ellos aportando la tan necesaria tercera dimensión en el estudio de la anatomía.
- También se pueden apreciar representaciones en cartón piedra, diferentes tipos de láminas anatómicas, preparaciones momificadas o semiartificiales de regiones anatómicas y diferentes tipos de trabajos realizados por alumnos a lo largo de la historia del Museo.
- Además entre los fondos del Museo se encuentran las primitivas mesas de disección del gran anfiteatro del Colegio de Cirugía de San Carlos, algunas labradas con el nombre del profesor que disecó en ellas y distinto material accesorio de aquella época, como el carro de transporte de cadáveres a las aulas para explicar en ellas sobre un cadáver diseccionado.



07



08



09



10



11

CENTRO/FACULTAD

Medicina

DEPARTAMENTO

Anatomía y Embriología Humanas

DIRECTOR

Fermín Viejo Tirado

CONTACTO

+34 913 94 13 74
+34 913 94 11 16 / 11 17

museoanatomia@ucm.es
museos@ucm.es

www.ucm.es/m.anatomia

HISTORIA DEL MUSEO

El Museo de Antropología Médica, Forense, Paleopatología y Criminalística Profesor Reverte Coma se encuentra adscrito, desde su creación, a la Escuela de Medicina Legal de la Facultad de Medicina, formando por lo tanto sus fondos parte de las importantes colecciones complutenses. El Organismo responsable de su gestión es la Unidad de Gestión del Patrimonio Histórico del Vicerrectorado de Extensión Universitaria, Cultura y Deporte de la Universidad Complutense de Madrid.

La historia de este Museo universitario se inicia con la creación en el año 1980 del Laboratorio de Antropología Forense en la Escuela de Medicina Legal de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Dicho laboratorio se nutrió de diversas piezas procedentes de casos judiciales, material remitido por arqueólogos, Cátedras, aportaciones personales, etc.

Todo este material poseía un enorme valor tanto histórico como didáctico, y el Dr. José Manuel Reverte Coma pensó crear un museo donde albergar todos estos objetos y mostrarlos a todos aquellos interesados en diferentes disciplinas como la Medicina Legal, la Antropología, Paleopatología o Criminalística. Para este fin, el Dr. Reverte empezó ocupando su despacho y una sala adjunta, pero la colección crece sensiblemente, y se hace necesario realizar una ampliación de sus instalaciones, lo cual se lleva a cabo en los primeros años de la década de 1990, dotando al Museo de tres salas más, siendo cinco la totalidad de las salas expositivas.

En 1994, el Museo adquiere carácter oficial al aprobarse el Decreto Rectoral 30/1994, de 11 de julio, siendo firmado por el entonces rector don Gustavo Villapalos. Siendo nombrado Director Honorario su fundador, el Dr. José Manuel Reverte Coma. En el año 1996, el Museo se abrió al público en general estableciéndose un día de visita a la semana.

En el año 2004, ante la renuncia del profesor José Manuel Reverte Coma, es nombrado Director el profesor José Antonio Sánchez Sánchez, que inicia en el año 2005 una remodelación del Museo. En estos trabajos de remodelación colaboran voluntarios procedentes de distintas disciplinas, vinculados a la Antropología Forense y Criminalística, Museología, Restauración-Conservación e Historia; verificado por la Unidad de Gestión del Patrimonio Histórico de la Universidad Complutense de Madrid.

En el año 2007 se llevó a cabo una ampliación de las salas expositivas del Museo, anexionando un aula contigua al Museo dando lugar a la sala cuarta de la exposición permanente, que se ha destinado para exponer la Colección de Momias Históricas. De esta forma, ha aumentado el espacio expositivo con un total de 164,16 m² en la actualidad.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Museo de Antropología Médica,
Forense, Paleopatología y
Criminalística
Profesor Reverte Coma**

Facultad de Medicina

El Museo de Antropología Médica, Forense, Paleopatología y Criminalística Profesor Reverte Coma forma parte de los importantes Museos y Colecciones Complutenses. Este Museo universitario está orientado a la investigación y a la docencia, así como a la difusión de sus fondos a investigadores, estudiantes y público en general. Inaugurado en 2009, su exposición permanente pretende explicar el significado, las fuentes, el método y los objetivos de la ciencia antropológica, tanto forense como cultural.

El Organismo responsable de su gestión es la Unidad de Gestión del Patrimonio Histórico del Vicerrectorado de Extensión Universitaria, Cultura y Deporte de la Universidad Complutense de Madrid.



01

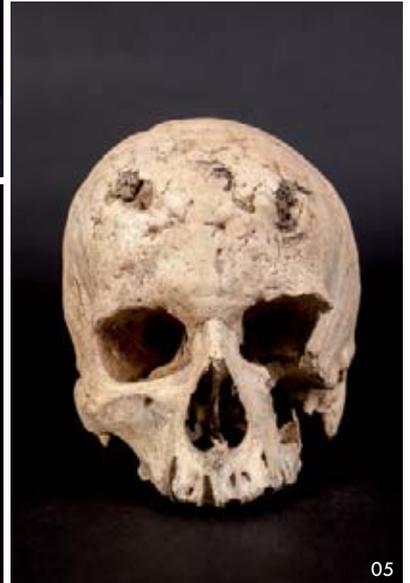


02

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El Museo consta de 1500 piezas aproximadamente y una colección de unos 800 cráneos. De estos fondos se encuentran expuestos en el Museo aquellos más representativos de la colección, habiéndose agrupado en distintas secciones bajo los epígrafes de: Historia de la Investigación, Odontología Forense, Criminalística, Antropología Forense, Evolución Antropológica, Paleopatología, Antropología Cultural, Etnobotánica y Momificaciones Históricas.

El resto de las piezas se encuentran algunas de ellas, como es una importante colección de cráneos, en partes anejas al Museo y a ellas pueden tener acceso los investigadores que los soliciten a efectos de realización de trabajos científicos. El resto de las piezas se encuentran almacenadas a la espera de una posible ampliación de los espacios de este Museo.



ORGANIZACIÓN

Sala 1

Se divide en cuatro secciones: Historia de la Investigación, Odontología, Criminalística y Antropología Forense que relatan los inicios de la investigación antropológica en España y se muestran las aplicaciones de esta disciplina a la Medicina Forense y Criminalística.

Sala 2

Contiene una única sección dedicada a la Antropología Evolutiva con una importante colección de reproducciones paleontológicas que ilustran los grandes hitos de la evolución humana.



06



07



08



09



10

Sala 3

Dividida en tres secciones: Paleopatología, Antropología Cultural y Etnomedicina. En la primera se reúnen restos óseos antiguos con interesantes patologías. En la segunda se presentan algunos ejemplos de la modificación con carácter ritual del cuerpo humano en diferente épocas y áreas geográficas; y en la tercera se dan a conocer ciertos remedios naturales, otros mágicos y también medicamentos de origen industrial utilizados para luchar contra la enfermedad.

Sala 4

Dedicada a las momificaciones históricas reúne un excepcional conjunto de momias egipcias y andinas, testimonio de un fenómeno tan humano como universal: el intento de alcanzar la eternidad por medio de la conservación del cuerpo tras la muerte.

**CENTRO/FACULTAD**

Medicina

DEPARTAMENTO

Toxicología y Legislación Sanitaria

DIRECTOR

José Antonio Sánchez Sánchez

CONTACTO

+34 913 94 15 78
+34 913 94 11 16 / 11 17

museoafp@ucm.es
museos@ucm.es

www.ucm.es/m.forense

HISTORIA DEL MUSEO

El Museo de la Farmacia Hispana comienza a gestarse en los primeros años del siglo XX por iniciativa de Rafael Folch Andreu, quien lograría convertir sus aficiones de coleccionista en legado histórico. Gran parte de su actividad, tras su nombramiento como catedrático de Historia de la Farmacia en 1915, se orientó a la formación y posterior enriquecimiento de las colecciones que serían fundamento inicial del Museo. Ubicadas inicialmente en la madrileña calle de la Farmacia, en el edificio de la antigua Facultad, y sin locales para su instalación, las colecciones se fueron acrecentando mediante la compra de piezas con cargo a los excedentes que, para prácticas, recibía la cátedra por parte de la Universidad. La construcción de la actual Ciudad Universitaria bajo el patrocinio de Alfonso XIII, hizo posible un proyecto de creación del Museo de Historia de la Farmacia para el que se concedieron unos locales, ampliados años más tarde, y que son los que ocupa actualmente. El traslado al nuevo emplazamiento se produce en 1944; para esa fecha Rafael Folch ya había conseguido reunir numerosos utensilios de laboratorio y un completo botamen de cerámica catalana, además de obtener la donación de una esmerada reproducción de la botica del Hospital Tavera (Toledo).

El Museo se inaugura en 1951, fecha en la que ya se habían adquirido el grueso de las colecciones, Rafael Folch había alcanzado la edad de jubilación y su hijo, Guillermo Folch Jou, era encargado de cátedra, ocupándose de la dirección del Museo, cargo que mantendría hasta su fallecimiento en 1985.

Bajo la dirección de Guillermo Folch se enriquecen las colecciones con piezas diversas de su colección particular y con el mecenazgo de la propia Universidad Complutense. Entre todo ello destacan tres magníficos conjuntos: la farmacia barroca del antiguo Hospital de San Juan Bautista de Astorga (León), la reproducción de una botica árabe y la botica del Licenciado Maeso, conjunto decimonónico de estilo neogótico, procedente de la Plaza de Santo Domingo en Madrid.

A la muerte de Guillermo Folch Jou, la dirección del Museo fue asumida por el catedrático de Historia de la Farmacia, Francisco Javier Puerto Sarmiento, quien continúa en el cargo actualmente. Bajo su dirección y con el inestimable apoyo del profesor Benito del Castillo, Decano de la Facultad de Farmacia durante un largo periodo de tiempo, las colecciones se han seguido incrementando con piezas diversas y con dos de los más importantes ingresos en las últimas décadas: la antigua botica de Sangarcía (Segovia) y la antigua botica Bellogín de Valladolid, ambas del siglo XIX y expuestas actualmente en diferentes espacios de la Facultad de Farmacia.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de la
Farmacia Hispana

Facultad de Farmacia

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El Museo de la Farmacia Hispana constituye una de las más completas colecciones de objetos relacionados con la práctica docente de la propia Facultad, la actividad farmacéutica y el medicamento. Entre sus fondos, compuestos por lo que fue el material de trabajo utilizado en la elaboración, conservación y dispensación de medicamentos a lo largo de los siglos, destacan las colecciones de botes cerámicos, morteros y cajas de madera policromada. Junto a ellas se exponen cinco boticas históricas, rescatadas y reubicadas en el Museo y tres instalaciones museográficas recreando, respectivamente, un laboratorio alquimista, una botica árabe y la botica del Hospital de San Juan de las Afueras (Toledo).

FARMACIAS ANTIGUAS

Farmacia Hispano-Árabe

Reproducción de una farmacia toledana del siglo XIV realizada en los años cincuenta del siglo XX para ser exhibida en el Tercer Congreso de Sanitarios Españoles. Inspirada en miniaturas y grabados de la época constituye un fiel reflejo de este tipo de establecimientos, pequeños comercios abiertos al zoco o mercado árabe en los que se trabajaba a la vista del público. El botamen de los anaqueles es una copia realizada a partir de los ejemplares conservados en el Instituto Valencia de Don Juan.

Laboratorio alquimista

Instalación museográfica de un laboratorio de finales del siglo XVI, época en la que, a través de la alquimia, se introduce el medicamento químico en el arsenal terapéutico de Occidente, hasta entonces, anquilosado en un galenismo ortodoxo. Destiladores, re-



01



02



03



04



05

tortas, redomas, vasos circulatorios, hornos, prensas, animales disecados...conforman el ambiente de trabajo de una práctica heterodoxa a medio camino entre la brujería, la magia y la ciencia.

Farmacia de Tavera

Reproducción fiel de un original que se encuentra en el hospital de San Juan de Tavera u hospital de las Afueras (Toledo), fue realizada por encargo del Dr. Aurelio Gamir, industrial farmacéutico valenciano, para ser exhibida en la Exposición Ibero-Americana de Sevilla de 1929. Ejemplo de farmacia hospitalaria del siglo XVII, contiene un preciado armario de boticario con cajones policromados y en los estantes, adornados con azulejos, se reparten la colección de cajas de madera, botes de cerámica y recipientes de vidrio destinados a la conservación de simples y compuestos medicinales, la mayoría con el escudo del cardenal Tavera.

Farmacia del Hospital de San Juan Bautista de Astorga (León)

Conjunto procedente del citado hospital y adquirido para el Museo en 1953. Contiene cuatro grandes muebles de madera policromada de estilo barroco provistos de cajones para drogas decorados con escenas de paisajes campestres y urbanos. En ausencia del botamen original, en los estantes y hornacinas, se exhibe parte de la colección de cerámica del Museo, en loza de Talavera de la Reina y Cuenca con decoración heráldica correspondiente a diversas órdenes religiosas.

Botica de Gibert

Farmacia catalana del siglo XVIII, perteneció a la familia Gibert, originaria de Torredembarra (Tarragona), durante varias generaciones. Cerrada al público en 1903, fue adquirida para el Museo, en 1948, a su último propietario Antonio Gibert y Casals. Vendido o destruido todo el contenido de la botica durante los años en que permaneció cerrada, el botamen que se exhibe actualmente fue adquirido en la Botica Ferrer (Puigcerda) y corresponde a una manufactura catalana, de finales del siglo XVIII, perteneciente a la denominada serie Banyoles.



Botica de Sangarcía (Segovia)

Conjunto procedente del citado municipio segoviano, población que durante el siglo XVIII experimentó un notable crecimiento económico derivado de su actividad comercial como abastecedor de grano a Madrid. Este desarrollo propiciará la construcción de dos farmacias, regentadas hasta su último propietario, Antonio Núñez Vela, por la familia Salcedo. Será un miembro de esta familia, Maximino Gómez Salcedo, quien construirá, en 1889, el conjunto que actualmente conservamos, y a donde trasladó algunos enseres del antiguo establecimiento.

Botica Bellogín (Valladolid)

El apellido Bellogín pertenece a una larga familia de farmacéuticos vinculados a Valladolid durante seis generaciones, cuyo primer miembro, Manuel Bellogín Tovera, ejerció como boticario laico en la botica del Hospital de la Resurrección desde 1779 a 1805. El conjunto que ha llegado hasta nosotros corresponde al establecimiento, adquirido por traspaso en 1839, y que regentó durante toda su vida Ángel Bellogín Gutiérrez, padre del representante más ilustre de la familia, Ángel Bellogín Aguasal (1841-1920).

Botica del Licenciado Maeso

Procedente de la Plaza de Santo Domingo, en Madrid, se conserva de acuerdo al aspecto que presentaba en 1874 cuando pasó, por herencia de su padre, al farmacéutico Luis Maeso y Bildroff. Presenta el mobiliario y decoración característicos de una farmacia del siglo XIX. De estilo neogótico, conserva la mesa de trabajo de la rebotica trabajada con fina marquetería. En sus estantes se muestra una espléndida colección de recipientes de vidrio y porcelana.

OTRAS COLECCIONES

Además de las mencionadas boticas históricas, el Museo expone importantes colecciones vinculadas al quehacer farmacéutico entre las que habría que destacar, por la calidad y cantidad de piezas, las siguientes: cerámica y porcelana; vidrio y cristal; instrumentos científicos; balanzas, almireces y morteros; y colección de medicamentos.



08



09



10

CENTRO/FACULTAD

Farmacia

DIRECTOR

Francisco Javier Puerto Sarmiento

CONSERVADORA

Eugenia Mazuecos Jiménez

CONTACTO

+34 913 94 17 97
+34 913 94 11 16 / 11 17

museofar@farm.ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL MUSEO

Existe un testimonio fotográfico -año 1901- de la presencia de un incipiente museo en el primitivo emplazamiento que tuvieron los estudios universitarios de Odontología, concretamente en la planta superior de la antigua Facultad de Medicina de la Universidad Central, al final de la madrileña calle de Atocha.

El Dr. Florestán Aguilar, dentista de la Real familia española e impulsor definitivo de los estudios universitarios de su profesión, contribuiría al desarrollo del Museo.

Tras ausencia de nuevas noticias, hubo algún intento de reunir en forma de colección diversas piezas antiguas odontológicas, sin embargo no será hasta finales del siglo cuando el Dr. Luis de la Macorra emprenda un proyecto que actualmente se mantiene en idéntica ubicación, en el ala este de la planta baja de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid y que lleva su nombre. Bajo la dirección del Prof. Javier Sanz, que cumple más de una década, el Museo se ha consolidado como una referencia en los de su género a nivel europeo, habiendo sido presentado en oportunos foros internacionales.

Actualmente, como tal museo universitario que es, se organiza principalmente con un carácter pedagógico, a fin de que los alumnos de la Facultad, y en general cualquier visitante, pueda comprender la evolución de la ciencia y arte dentarios a partir de los objetos expuestos. Esta evolución fue especialmente importante a partir de mediados del siglo XIX. Desde entonces, los recursos técnicos y tecnológicos hicieron posible el extraordinario desarrollo de la Odontología que en la actualidad se sitúa al mismo nivel que las otras especialidades de la Medicina.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de Odontología
Luis de la Macorra

Facultad de Odontología

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Clasificado de acuerdo a bloques temáticos, el Museo aloja más de mil piezas, datándose las más antiguas en el siglo XVIII, si bien la mayoría pertenecen a finales del siglo XIX y todo el siglo XX. El Museo incluye piezas de anatomía dental, material didáctico,







07



08

útiles e instrumental para extracción dental -de notable antigüedad y valor- y aparatos y preparados anestésicos.

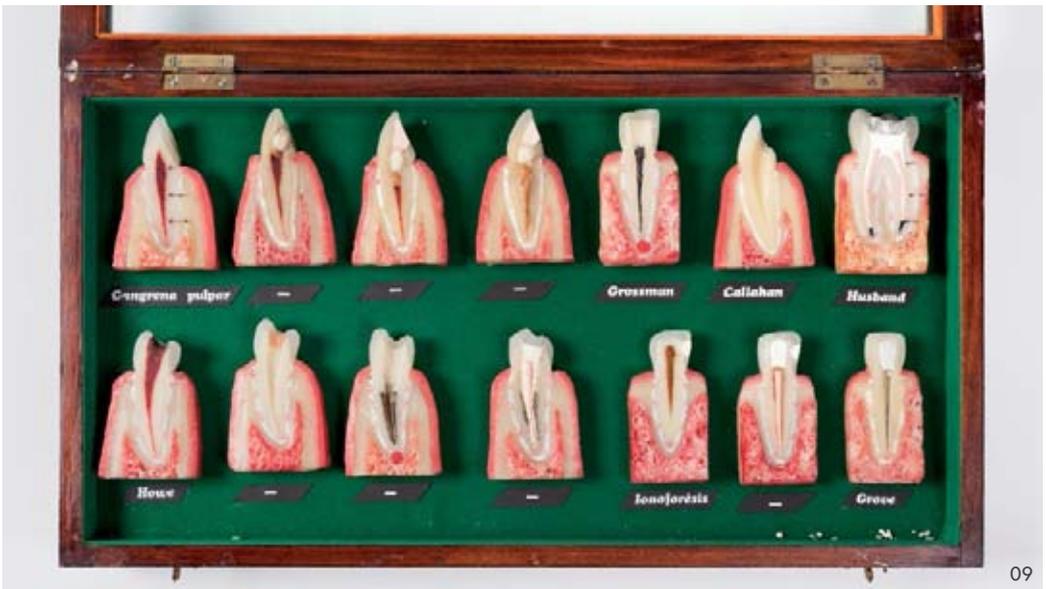
En las paredes del Museo cuelgan retratos de eminentes personajes de la Odontología mundial -John Hunter y Horace Wells- y española -Cayetano Triviño e Isaac Sáenz de la Calzada- como también se puede admirar un busto en mármol de Florestán Aguilar, ejecutado por Mariano Benlliure. Anexa al Museo se encuentra, perfectamente ambientada, la Biblioteca Florestán Aguilar, con sus anaqueles originales que albergan uno de los fondos bibliográficos odontológicos antiguos más importantes del mundo.

Del conjunto de piezas conservadas destacan la serie de sillones de dentista. Frente a esta serie de sillones se ha ambientado una clínica dental tal como debió ser en las décadas de 1930-40.

Una serie de tornos dentales, desde los más antiguos de pedal a los que necesitaron alimentación eléctrica, se ordenan cronológicamente junto a una amplia muestra de instrumental rotatorio complementario, con el fin de explicar la importancia que tuvo éste para realizar minuciosas intervenciones dentales.

Asimismo puede visitarse una notable colección de aparatos de Rayos X, cuyo uso introducido a comienzos del siglo XX supuso un avance fundamental.

Se recogen diferentes preparados farmacológicos de uso odontológico: enjuagatorios, dentícinas, dentífricos, analgésicos o antisépticos, incluso vacunas dentales de más de un siglo de antigüedad. Se exhiben también diversos prototipos para estudio de fracturas maxilares y una numerosa colección de figuras artísticas de muy diversos países que representan al dentista.



09

CENTRO/FACULTAD

Odontología

DIRECTOR

Javier Sanz Serrulla

CONTACTO

+34 913 94 18 47
 +34 913 94 11 16 / 11 17

infomuseo@ucm.es
 museos@ucm.es

www.ucm.es/m.odontologia

HISTORIA DEL MUSEO

El Museo de Óptica se inaugura el 16 de diciembre de 2011, como resultado fundamentalmente de la donación por parte de D. Francisco Ramos de su colección particular de gafas e instrumentos ópticos, que constituye el grueso de los fondos actuales del Museo. Esta donación tiene lugar por iniciativa del propio coleccionista y es deseo expreso suyo que las piezas se ubiquen en la Escuela de Óptica, centro en el que se ha habilitado un espacio a tal efecto. En la actualidad el Museo está comenzando su actividad y se prevé para el futuro su ampliación y mejora y la realización de numerosas actividades culturales relativas a la historia de la Óptica.



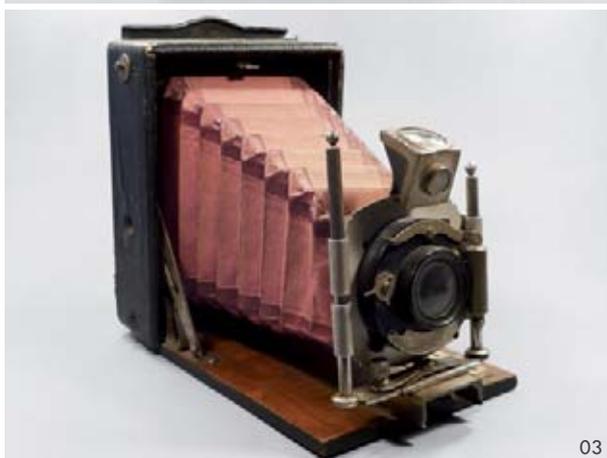
MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de Óptica

Facultad de Óptica y
Optometría

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

La Colección consta de más de seiscientas piezas, fundamentalmente instrumentos ópticos. Por lo general se trata de objetos de los siglos XIX y XX, existiendo también alguna muestra del XVIII. En cuanto a volumen relativo, los diferentes tipos de gafas son los predominantes: antiparras, impertinentes, etc. Hay una gran cantidad de prismáticos de teatro, muchos de ellos finamente decorados. Y existe también otro tipo de instrumentos: estereoscopios, cámaras fotográficas y tomavistas, anteojos y telescopios, oftalmoscopios, cajas de pruebas optométricas, etc. En la actualidad el espacio que ocupa el Museo permite la exposición estable de alrededor del cuarenta por ciento de esas piezas. Se encuentra en proceso de mejora y adaptación de las instalaciones y se prevé la realización de exposiciones temporales, temáticas e itinerantes.





04



05



06



07

OTROS DATOS

En esta fase inicial del Museo está por definir en buena medida su rutina de funcionamiento. Por el momento las visitas son guiadas previa cita, pero se prevé que en breve se establezca un horario. Así mismo, las herramientas de comunicación, especialmente la página web, se están desarrollando. Se irá informando puntualmente de las novedades a ese respecto.

CENTRO/FACULTAD

Óptica y Optometría

DIRECTOR

Daniel Vázquez Moliní

CONTACTO

+34 913 94 68 90
+34 913 94 11 16 / 11 17

museooptica@ucm.es
museos@ucm.es

www.ucm.es/m.optica

HISTORIA DEL MUSEO

El Real Colegio Escuela de Veterinaria de Madrid se crea en 1793 con un importante conjunto patrimonial que sufrió una notable pérdida durante la Guerra de la Independencia (1808-1812), al ocupar la Escuela el ejército francés. La posterior sublevación de Riego, el Trienio Liberal (1821-1823) y la ocupación de la misma por los Cien Mil Hijos de San Luis, alteraron el orden de la Real Escuela y su patrimonio.

El Duque de Alagón, en 1827, formula la petición de crear una colección completa de instrumentos de cirugía y otra de herraduras para caballos u otros animales.

En 1828, Guillermo Sampedro Canela, catedrático de Anatomía de la Escuela, solicita el inventariado de las piezas que formen un gabinete anatómico y añadirlo a la colección de herraduras antes reseñada. Este gabinete fue enriqueciéndose al incorporarse una amplia y variada gama de piezas y objetos: modelos anatómicos en cera, madera policromada, piezas teratológicas, esqueletos, láminas y óleos de representaciones anatómicas, etc.

El periodo denominado como Escuela de Embajadores puede considerarse uno de los más ricos para el patrimonio veterinario. Se llegó a constituir una gran colección con diversidad de piezas. Exponente máximo de todo ello fue la consolidación de los museos de Anatomía y Teratología.

Durante la Guerra Civil, el patrimonio se dispersa, pierde o destruye. Al finalizar el conflicto, de modo progresivo se inicia una lenta recuperación del patrimonio.

La clausura de la Escuela de Embajadores, en 1958, traslada la colección a la actual Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense. Las inadecuadas condiciones del traslado supusieron una importante merma en la colección.

En 1997, se reanuda la docencia de la asignatura Historia de la Veterinaria, a cargo de los profesores doctores Emilio Ballesteros Moreno, Carlos Ballesteros Vicente y José Manuel Pérez García. El actual Director del Museo, Prof. Dr. Joaquín Sánchez de Lollano, asume la docencia de esta asignatura desde el año 2003.

Desde la Facultad se impulsa el estudio y evaluación de la conservación del patrimonio y se consigue gradualmente la recuperación del patrimonio perdido. Este fondo se ha incrementado cuantitativa y cualitativamente con el conjunto del Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas. A finales de 2005 se incorpora la colección de la Cátedra de Cirugía.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Museo Veterinario
Complutense**

Facultad de Veterinaria

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El Museo Veterinario Complutense cuenta con una amplia variedad en sus fondos, con valor docente, artístico, científico-técnico o simbólico y una amplia gama de materias de acero cromado, madera, óleos, escayolas, gomas, cristal, cera, papel maché, piezas naturalizadas, cuero, hierro y metales diversos, etc. El patrimonio más antiguo es del siglo XVII y se llega hasta material recientemente descatalogado.

Está dotado con un fondo aproximadamente de 3000 piezas que comprenden:

- Colección de Modelos Anatómicos. Está formada por los diferentes modelos utilizados en la docencia, a lo largo de la historia, en las asignaturas impartidas por el Departamento de Anatomía.
- Colección de la Cátedra de Cirugía, Reproducción y Obstetricia. El legado comprende un numeroso y variado fondo constituido por instrumental y equipos. Las piezas abarcan todo el material utilizado por el profesional veterinario en aspectos clínico-quirúrgico, odontológico, ginecológico y obstétrico.
- Colección de la Cátedra de Zootecnia. Incluye una curiosa colección de objetos cuyo fin es la biometría, valoración morfológica y la identificación animal.
- Colección de la Cátedra de Farmacología. Abarca tanto aparataje e instrumental empleado en la investigación y valoración de fármacos como las diversas presentaciones de los medicamentos y los útiles empleados en la elaboración de los mismos.
- Colección de la Cátedra de Fisiología. Incluye quimógrafos, registradores diversos para estudio de la fisiología de los diversos sistemas y aparatos (cardiovascular, respiratorio, muscular) y otro instrumental diverso.





03



04

- Patrimonio Institucional. Incluye dos conjuntos: un importante Botamen de Farmacia, de loza de Talavera del siglo XVIII, y una colección de dieciséis bustos representando a diferentes personajes relevantes de la historia Veterinaria.
- Colección de Animales Tóxicos. Entre los diferentes especímenes destacan arácnidos, anfibios, reptiles y peces.
- Otros fondos Científico-Técnicos. Contiene objetos relacionados con todas las áreas de la Veterinaria, como son instrumental óptico, material de laboratorio, equipos, etc.

Además de estas colecciones permanentes, los fondos departamentales están integrados por:

- Colecciones Docentes y Científicas. Incluye un importante patrimonio con finalidad docente que refleja algunas de las actividades académicas y de investigación que se llevan a cabo.
- Osteoteca y Colecciones de Embriología y Teratología. Contiene un amplio fondo de piezas óseas y esqueletos (articulados y desarticulados) de especies domésticas y otras especies.
- Colección de la Unidad de Zoología. Sus fondos incluyen conchas de moluscos, ejemplares en seco y en fluidos de moluscos, artrópodos, equinodermos, peces, reptiles, y ejemplares naturalizados de aves y mamíferos. Incluye nidos y huevos de aves y material diverso sobre apicultura y helicultura.



- ♦ Colección de Envases Alimentarios. Alberga un variado patrimonio que ilustra aspectos históricos de la tecnología y el control alimentario.
- ♦ Colección de Parásitos de Animales Domésticos. Incluye unas 300 especies diferentes de parásitos de la fauna doméstica y silvestre española.



- Colección Docente de la Unidad de Agricultura. Abarca muestras de semillas y harinas utilizadas en alimentación animal, así como 100 pliegos de plantas, fundamentalmente de gramíneas y leguminosas forrajeras y pratenses.

**CENTRO/FACULTAD**

Veterinaria

DIRECTOR

Joaquín Sánchez de Lollano Prieto

CONTACTO

+34 913 94 37 89
+34 913 94 11 16 / 11 17

museovet@ucm.es
museos@ucm.es

www.ucm.es/m.veterinario

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

En el Departamento de Farmacología (Farmacognosia y Farmacología Experimental) de la Facultad de Farmacia, se conserva una importante colección de drogas, que tiene su origen en material docente procedente del Colegio de San Fernando de Madrid. Estas drogas se definen desde un punto de vista medicinal como aquel material con aplicación medicinal por su carácter preventivo y/o curativo o que pueden servir para la obtención de medicamentos.

Comprende mas de 800 ejemplares, vegetales o animales, procedentes de Europa, América, Asia y África, incluidos en los programas de Materia Farmacéutica Vegetal, Materia Médica (actual Farmacognosia), de la Licenciatura de Farmacia (1845-actualidad).

La adquisición y conservación ha estado ligada a la antigua Cátedra de Materia Farmacéutica Vegetal (actual Departamento de Farmacología). Sus responsables las fueron reuniendo por compra, donación o por recolección para llevar a cabo sus trabajos de investigación.

Desde su origen se han realizado cuatro inventarios: 1835, 1857, 1911 y 1996. El primero corresponde con un inventario anónimo de los efectos del Colegio de San Fernando y el último con una Tesina de Licenciatura de Aurora Sanz Gómez, dirigida por los profesores Paulina Bermejo Benito y Antonio González Bueno.

En el inventario más antiguo se reseñan 377 drogas. En torno a 1878 la Colección se enriquece con un conjunto de ejemplares procedentes del Real Jardín Botánico de Madrid; lamentablemente ni en los archivos del RJB ni en los de la UCM queda constancia de esta donación o compra, cuyo único testimonio son las indicaciones manuscritas que figuran en algunos de los botes. Dentro de estos ejemplares hay que destacar la colección de cortezas de quinas cuya denominación es coincidente con la formulada por Hipólito Ruiz y José Pavón.

La Colección aumenta en gran medida al encargarse de la Cátedra Juan Ramón Gómez Pamo en 1889, quien se ocupa de ella hasta su muerte, en 1913, proponiendo un nuevo sistema de organización, que es el que se conserva.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Colección Histórica de Drogas

Facultad de Farmacia

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Las drogas de origen vegetal constituyen la parte más numerosa de esta colección. Se conservan en botes de cristal, ampollas, copas o frascos de diferentes tamaños. En el frente los botes llevan una etiqueta con el nombre y las siglas del ejemplar.

Los ejemplares están divididos en criptógamas no vasculares (algas, líquenes y hongos) y fanerógamas y criptógamas vasculares. Las segundas se dividen, en partes de vegetales y productos; dentro de las partes de vegetales forman grupos según los órganos: raíces, rizomas, tallos, cortezas, hojas, flores, frutos y semillas. Las drogas productos, es decir aquellas que carecen de estructura tisular, por su parte, se agrupan en función de su composición química.

En el primer armario tenemos materias colorantes naturales como el añil o índigo, uno de los colorantes más antiguos conocidos, de gran solidez que se obtenía en las denominadas *indigoterias* o *añilerías* y que fue un producto de gran valor comercial entre América y Europa.

Entre las raíces, el regaliz mondado y sin mondado, uno de cuyos principios activos la gliciricina ha demostrado actividad frente a diferentes virus. La zarzaparrilla, especie ame-





02



03

ricana, reputada en la antigüedad como expectorante y depurativa. La raíz de Ginseng, tan utilizada en la actualidad por sus propiedades antiestrés y tónico-estimulantes. En la Colección hay muestras que ya aparecían en el inventario del colegio de San Fernando.

De las cortezas (más de cien ejemplares), las cortezas de Quinas (más de sesenta), son las más importantes y en algunas figura la inscripción “Colec. del Perú-Botánico de 1878”. Estos materiales coinciden con un índice, manuscrito por Miguel Colmeiro, titulado “Catálogo de la colección quinológica de Pavón”, conservado en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid. Sus denominaciones aluden a la procedencia geográfica de estas drogas o a la ciudad a partir de la cual se realizaba el comercio, de Loja, de Huanuco, de Guayaquil, del Cuzco, de Java, de Maracaibo, de los montes de Jaén y de Cuenca, demarcación de la provincia de Quito, de Lima, de Santa Fe, de Cartagena. Se reseñan, también, por algún carácter macroscópico que facilitaba su reconocimiento, por ejemplo, roja, amarilla, gris, anaranjada, blanca, pálida, oscura, enrollada, roja morena.

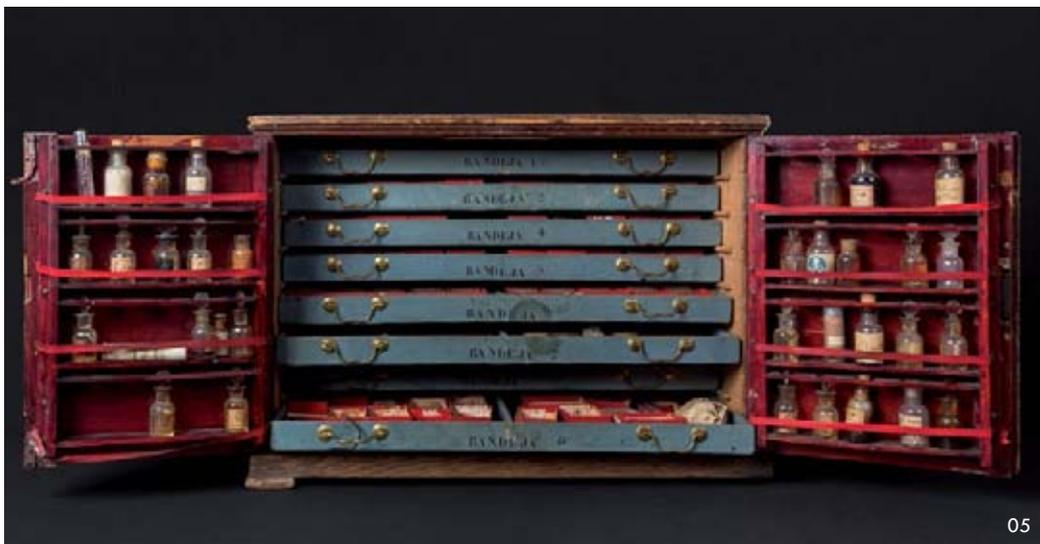
De los 50 ejemplares de hojas, los 28 de flores y los 18 de las sumidades, ninguno conserva el color ni el olor, pero conservan sus caracteres macroscópicos que sirven para identificación.

De los 60 ejemplares de frutos, hay excelentes muestras de fruto de vainilla, pimentas, o más exóticos, como los frutos de estrofantos, de procedencia africana que contienen en su interior hasta 300 semillas con vilano, cardiotóxicos muy potentes porque contienen principios activos similares a la digoxina, utilizada todavía en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. De la colección de semillas, destacamos las semillas de cacao, de Cuzco, de Guirias, Río Chico, Guayaquil, Tabasco, Trinidad, Bahía entre otros tipos.



04

Por último reseñar los muchos ejemplares de las drogas producto, gomas, bálsamos u óleo-resinas como las trementinas que pueden proceder de pino, de abeto o de alerce. Las resinas como la sangre de Drago (con 11 ejemplares) que se denominan por la forma que adquiere las masas desecadas de la resina, en bolas, en cilindros o magdaleones, en masa, en galletas, en lágrimas. A veces las drogas producto se comercializaban en recipientes vegetales que los recolectores tenían a mano, como los curares en tubo, que se introducían en cañas o los curares en pote que se introducían en pequeñas vasijas de barro. Por último destacar la colección de aceites esenciales, con colores trasformados por la acción del tiempo, y los ejemplares de drogas de origen animal entre los que podemos ver huesos de algunos animales o insectos como las cantáridas o las cochinillas, que proporcionan un colorante natural permitido en Europa que es el rojo cochinilla.



05



06



07



08



09

CENTRO/FACULTAD

Farmacia

DEPARTAMENTOFarmacología (Farmacognosia y
Farmacología Experimental)**DIRECTORA**

Paulina Bermejo Benito

CONTACTO

+34 913 94 18 71
+34 913 94 11 16 / 11 17

✉ colhistoricadrogas@ucm.es
museos@ucm.es

www.ucm.es/c.hist.drogas

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La incorporación, en 1845, de los Colegios de Farmacia de Madrid y Barcelona a la Universidad, conllevó también cambios en las materias hasta entonces impartidas en ellos; con los nuevos estudios universitarios comenzó a dictarse la asignatura de segundo año “Botánica aplicada a la Farmacia y su Materia Farmacéutica correspondiente” para obtener el Grado de Bachiller en Farmacia; así permanecería hasta la promulgación de la Ley Moyano (9-IX-1857); el desarrollo reglamentario de ésta llevaría en 1858 a la separación de los contenidos farmacognósticos en una asignatura propia “Materia Farmacéutica Vegetal”, a la vez que se dispone que los cursantes tengan “Ejercicios prácticos de reconocimiento de materiales farmacéuticos y especialmente de clasificación de plantas medicinales”.

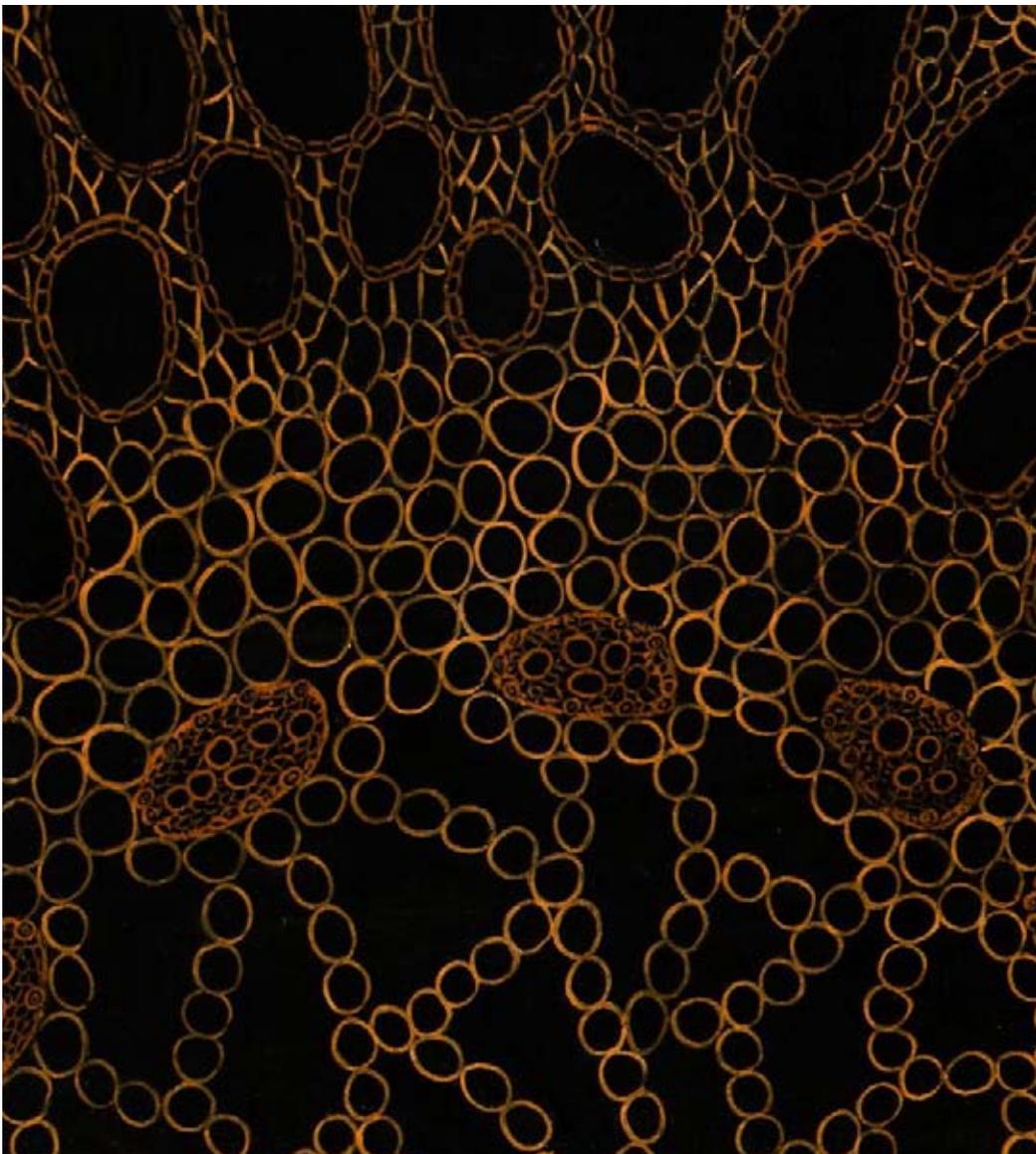
Juan Ramón Gómez Pamo (1846-1913) es nombrado auxiliar de “Ejercicios prácticos de determinación y clasificación de objetos de materia farmacéutica” en 1870. En 1889 ocupó la Cátedra de “Materia Farmacéutica Vegetal” y hasta su muerte en 1913 dictaría la materia.

El profesor Gómez Pamo, uno de los grandes valores de la farmacia española, imprimió un gran impulso a los estudios farmacognósticos en España. Fue el introductor en España de la Histología Vegetal, formando escuela de farmacognostas.

En 1871 publicó sus “Elementos de Materia Farmacéutica Mineral, Animal y Vegetal”, esta obra consta de dos tomos, el primero dedicado a los materiales de naturaleza mineral y animal y el segundo a los vegetales, con una parte de Anatomía y de Fisiología Vegetal, seguida del estudio descriptivo de caracteres botánicos, materiales y productos.

En 1893 publica su “Tratado de Materia Farmacéutica Vegetal”, en él suprime la parte botánica por haberse creado ya la asignatura “Botánica Descriptiva”. En 1906 aparece una nueva edición con una ordenación adaptada a la seguida por la Botánica Descriptiva. El “Tratado de Materia Farmacéutica Vegetal” consta de dos tomos con 228 grabados dibujados por el mismo, en él consigna los trabajos propios, fue acogida como una obra maestra, tal es así, que el Real Colegio de Instrucciones Públicas la calificó como de mérito especial.

Hizo en su ejercicio de la Cátedra una contribución especial a la Histología Vegetal, siendo fundador de la Sociedad Histológica de Madrid. Durante dos años dibujó las láminas murales que hoy son una de las colecciones que el Departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia conserva. Era un magnífico dibujante y estas láminas las presentó al congreso celebrado en Madrid en 1913, año de su muerte, para la Asociación para el Progreso de las Ciencias y constituyeron un excelente recurso docente para los que continuaron su labor en el ejercicio de la cátedra.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Colección de
Histología Vegetal
Gómez Pamo**

Facultad de Farmacia

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

La Colección está compuesta por 86 láminas murales.

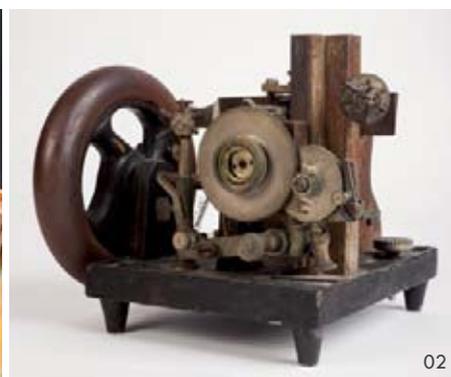
Las primeras 12 están constituidas por detalles de células, cristales, granos de aleurona, inulina, diferentes tipos de vasos, haces vasculares, glándulas o canales secretores.

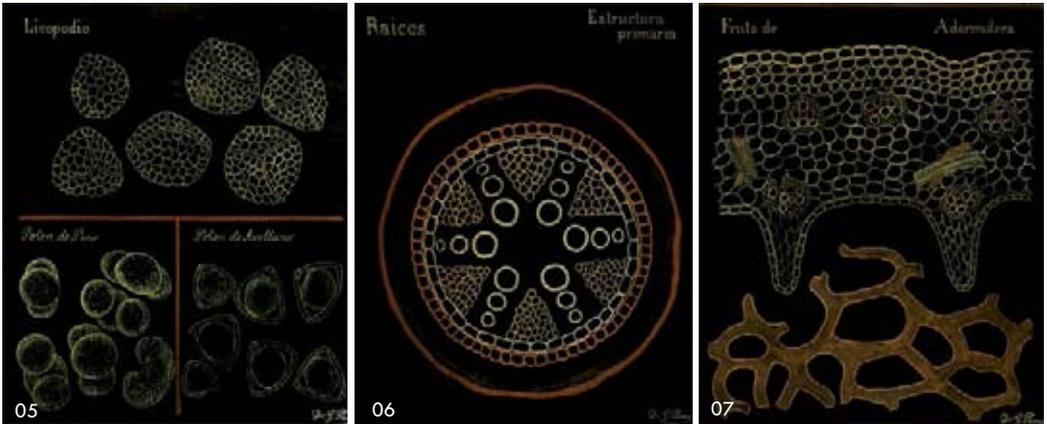
Así mismo dibuja 17 estructuras histológicas de raíz, comenzando por dibujar las estructuras primaria y secundaria de raíz para después en láminas individuales pintar el resto, desde la raíz de ratania, de zarzaparrilla, ipecacuana o acónito entre otras. Completa los órganos subterráneos con 7 rizomas.

De las estructuras histológicas de corteza pinta 12 láminas de las cuales podemos citar, la canela, el granado o la angostura.

Los leños medicinales están representados por dos ejemplares, guayaco y cuasia.

Las hojas son 9 ejemplares, y en ellas se pinta el nervio medio y el mesofilo de la digital, el boldo, el laurel cerezo o el cáñamo indiano entre otras.





Los frutos constituyen 10 láminas, de las cuales cuatro corresponden a diferentes tipos de pimienta.

De semillas hay 5 ejemplares pintados, mostaza negra, alholva, café, almendra y nuez moscada.

El resto hasta 10 láminas están representados por diferentes féculas, glándulas de lupulino o líquen islándico.

Incluidos en esta colección hay gran cantidad de colecciones de preparaciones permanentes de histología de alumnos que tenían que presentar para superar la materia; un armario de preparaciones permanentes que se utilizaban en docencia; una colección comercial de placas de cristal fotográficas; diversos microtomos de mano, de congelación, etc., así como diversos microscopios.

CENTRO/FACULTAD

Farmacia

DEPARTAMENTO

Farmacología (Farmacognosia y Farmacología Experimental)

DIRECTORA

Paulina Bermejo Benito

CONTACTO

 +34 913 94 18 71
 +34 913 94 11 16 / 11 17

 colhistologiaGP@ucm.es
 museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La Colección se configura entre los años 40 y 50 del siglo XX, enriqueciéndose con nuevos ejemplares hasta la actualidad.

El hecho de que esté ubicada en las dependencias del Departamento de Edafología (anteriormente Cátedra de Geología Aplicada) se debe a que desde 1945 se ha impartido la asignatura de Geología Aplicada (Cristalografía, Mineralogía, Hidrología) hasta 1993, fecha en la que tuvo lugar la modificación del plan de estudios.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Colección de Mineralogía de la
Facultad de Farmacia**

Facultad de Farmacia

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El Departamento de Edafología de la Facultad de Farmacia (UCM) dispone de una colección de minerales que supera los quinientos ejemplares. Esta Colección, de libre acceso, está ordenada de acuerdo con el sistema clasificatorio de Strünz, basado en criterios químicos y estructurales. Los ejemplares quedan identificados por su nombre, su fórmula química y la procedencia geográfica de la pieza.

Los ejemplares que conforman esta colección, gestada en los años centrales del siglo XX, unen al interés de servir como elemento didáctico para el estudio de la mineralogía, su belleza estética, en muchos casos con una disposición cristalográfica en la que es posible percibir suficientes características como para reconocer la procedencia del material.

Las piezas se presentan junto a carteles explicativos en los que, para cada sistema cristalográfico, se indican sus constantes, las diversas formas de cristalización y algunos de los minerales que cristalizan en ese sistema, dando especial relevancia a los más frecuentes en la Península Ibérica. Las distintas clases de minerales se identifican mediante cartelas de diferente color.

La Colección incluye piezas relevantes, bien por su naturaleza química, bien por la pureza y tamaño de sus cristales. Entre las primeras destacan algunos topacios, turmalinas y circonitas; entre las segundas, unas sobresalientes baritinas, cuarzos tornasolados de diferentes tonalidades, halitas, etc.

Algunos de los materiales de este fondo son interesantes, además de por sus hábitos de cristalización, por servir de mena para la extracción de productos de interés económico: el cobre de Riotinto, los yesos saharianos, el azufre de la Sierra de Gádor y antimonitas del Valle de la Alcudia, son algunos ejemplos.

La Colección se completa con un conjunto de modelos empleados en la docencia de la Cristalografía. Las piezas, de fabricación seriada, comprenden dos series diferenciadas; la más antigua, de origen alemán, fue comercializada por la compañía Leybold; la más reciente es de fabricación





española y fue producida por la Casa Álvarez, radicada en Madrid. Estos modelos tridimensionales están diseñados para facilitar la comprensión espacial de las redes básicas de cristalización de los minerales.

Junto a los materiales de exhibición que gozan de una protección especial, la Colección se complementa con otros minerales expuestos en armarios ubicados en los pasillos de acceso al departamento.

OTROS DATOS

En la página web del departamento figura un apartado donde se pueden ver las características generales de la Colección y un conjunto de fotos de aquellos minerales más significativos.

CENTRO/FACULTAD

Farmacia

DEPARTAMENTO

Edafología

DIRECTORA

Isabel Hernando Massanet

CONTACTO

+34 913 94 20 88
+34 913 94 11 16 / 11 17

museos@ucm.es

www.ucm.es/c.min.farmacia

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

Los cambios promovidos por las reformas educativas a principios del siglo XX hicieron énfasis en la enseñanza práctica de las ciencias. En el caso de la Botánica, esta tendencia se percibe desde dos ángulos: la realización de excursiones pedagógicas y la utilización, en las clases teóricas, de material de apoyo docente. El Departamento de Biología Vegetal de la Facultad de Farmacia conserva dos series de estos materiales: un conjunto de láminas murales y una colección de modelos botánicos.

Blas Lázaro Ibiza (1858-1921) fue catedrático de Botánica Descriptiva de la Facultad de Farmacia desde 1892 a 1921. Viajó en dos ocasiones a los principales centros europeos pensionado por la Junta para Ampliación de Estudios con objeto de conocer las instalaciones y los materiales empleados allí para la investigación y la docencia: París, Viena, Berlín, Múnich, Leipzig, Hamburgo, Estrasburgo y Praga fueron las ciudades visitadas entre fines de 1908 y marzo de 1909; Lovaina, Bruselas y París, lo fueron en 1910.

La adquisición de los modelos anatómicos, debió realizarse en los primeros meses de 1912; el archivo de la Universidad Complutense de Madrid conserva una factura, emitida el 7 de mayo de 1912 por la Casa Torrecilla (Madrid), correspondiente a la adquisición, en Grunewald (sede de la empresa Brendel), de una colección de piezas, que superan las 150 unidades, con destino al laboratorio de Botánica Descriptiva de la Universidad Central.

Las láminas debieron adquirirse en las mismas fechas que los modelos o con alguna anterioridad pues los materiales se encontraban en Madrid, en la primavera de 1921, cuando Joaquín Olmedilla ofrece una descripción del fondo, en el momento de la muerte de Blas Lázaro, acaecida en febrero de 1921:

“... la colección de más de 200 modelos clásicos articulados alemanes, representando órganos diferentes de las plantas, sumamente útiles para la enseñanza (...) También es digna de citarse una colección de láminas en color y en gran tamaño ...” (Mas-Guindal, 1921, “Ilmo. Sr. D. Blas Lázaro Ibiza”. *El Monitor de la Farmacia*, 27: 83).



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Colección de Modelos Clásicos y
Láminas Murales para la
Enseñanza de la Botánica**

Facultad de Farmacia

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Colección de modelos clásicos que representan distintos prototipos florales; fueron fabricados por la casa Brendel a finales del siglo XIX en Alemania. Junto a estos modelos se conservan una colección de láminas murales coetáneas, también de fabricación alemana, en la que se representan diversos grupos vegetales.

Los modelos anatómicos son maquetas clásicas articuladas que pueden ser descompuestas para mostrar las distintas partes de la anatomía de la flor o el fruto de especies vegetales representativas; su tamaño es de c. 50 x 15 cm. Están realizados con pasta de papel, además de escayola, alambre, madera, algodón y gelatina; la mayoría están dispuestos sobre una peana de madera circular, a veces rectangular, negra, en cuyo centro se inserta un eje que soporta la estructura y una etiqueta que incluye el número de serie, el binomio latino de la planta representada, su nombre común en alemán, inglés, italiano y francés, la familia botánica a la que pertenece y el nombre del fabricante, todo ello en tinta negra sobre fondo azul-verdoso. Fueron construidos por la casa berlinesa Robert Brendel y adquiridas para el laboratorio de Botánica Descriptiva de la Universidad Central en la primavera de 1912. Actualmente se conservan 196 ejemplares.

Las láminas murales muestran el porte de la planta junto a detalles morfológicos, mecanismos de reproducción o la diversidad dentro de grupos taxonómicos; fueron diseñadas para llamar la atención de los alumnos y son de un tamaño adecuado para que éstos pudieran observarlos incluso desde los lugares más distantes del aula. Están realizadas sobre papel entelado con técnicas cromolitográficas, rotuladas o etiquetadas por el reverso en alemán y rematadas por sendos rastreles en la parte superior y en la base.



01



02



Todas fueron elaboradas en territorio alemán. Actualmente se conservan 79 ejemplares pertenecientes a 5 series distintas:

- *'Engleders Wandtafeln für den naturkundlichen Unterricht. Pflanzenkunde'* (Franz Engleder & J. Eichler; 9 láminas; c. 60 x 80 cm; c.1920).
- *'Jung-Koch-Quentell'schen Neue Wandtafeln-Botanik'* (46 láminas; c. 98 x 75 cm; c. 1894).
- *'Botanische Wandtafeln'* (Hermann Ross & Heinrich Morin; 9 láminas; c. 80 x 100 cm; c. 1904).
- *'Schmeil Botanische Wandtafeln'* (Franz-Otto Schmeil; 13 láminas; c. 135 x 109 / 119 x 161 cm; c. 1900).
- *'Botanische Tafeln'* (Eugen Warming & Vilhelm Balslev; 2 láminas; c. 98 x 73 cm; c. 1910).

CENTRO/FACULTAD

Farmacia

DEPARTAMENTO

Biología Vegetal II

DIRECTORA

Ana María Crespo de Las Casas

CONSERVADOR

José María Pizarro Domínguez

CONTACTO

+34 913 94 17 69
+34 913 94 11 16 / 11 17

mafherb@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

1785-1818. El Herbario de P. A. Pourret: La Facultad de Farmacia conservaba una colección de plantas secas entre los fondos de su biblioteca desde 1824: el Herbario de P.A. Pourret (1754-1818). Este religioso francés exiliado en Santiago de Compostela desde 1789 formó una colección de 7763 pliegos entre 1785 y 1818. Esta colección acabó siendo adquirida por el Colegio de Farmacia de San Carlos, en Santiago de Compostela y posteriormente legada al antiguo Colegio de Farmacia de San Fernando, en Madrid.

1878-1892. El Herbario de la Sociedad Linneana Matritense: Los miembros de la sociedad fundada por Blas Lázaro Ibiza y Tomás Andrés y Tubilla (1859-1882) en el Instituto San Isidro realizaron una colección de flora española de 2241 especies entre 1878 y 1892 (Ándres y Tubilla, T., 1882. Mem. Soc. Linn. Matritense: 15; González Bueno, A., 1987. *Nuevos datos sobre una agrupación botánica: la Sociedad Linneana Matritense*. Bol. Soc. Esp. Hist. Farmacia 38: 151-152). Esta colección fue el germen del Herbario de la Facultad de Farmacia.

1892-1921. Blas Lázaro Ibiza y el Herbario de la Facultad de Farmacia: Lázaro Ibiza tomó posesión de la Cátedra de Botánica Descriptiva en 1892, llevó a cabo el traslado del herbario de la Sociedad Linneana a la Facultad de Farmacia de la Universidad Central y unificó en el nuevo Herbario de la Facultad de Farmacia los herbarios de Pourret y de la Sociedad Linneana (c. 10000 especímenes).

A Blas Lázaro le sucedieron en la dirección del Herbario en las fechas relacionadas los siguientes autores:

1921. Marcelo Rivas Mateos

1921-1936. José Cuatrecasas Arúmi

1943. José Salvador Rivas Goday

1975. Salvador Rivas Martínez

2005. Montserrat Gutiérrez Bustillo

2009. Ana María Crespo de las Casas

Todos ellos contribuyeron al desarrollo de las colecciones hasta alcanzar los aproximadamente 200000 especímenes que se conservan actualmente en la Colección.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Herbario de la Facultad de
Farmacia.
Herbario MAF**

Facultad de Farmacia

Lilium martagon L.

ESP. MADRID: Montaña de la Sierra, Hayedo de Montejo, monte El
Chaparral, 30TVL5851, 1250 m, 03-07-2012, esporas micáceas,
accedida de la torre, S. Manzana, M 137, det. S. Manzano

171560

MADRID-MAF

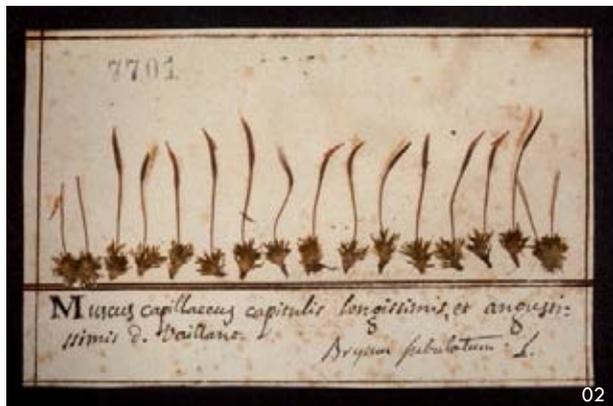
DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Herbario de 200000 especímenes vegetales desecados producto de investigaciones botánicas realizadas desde finales del siglo XVIII. La mayoría son referencias de proyectos y publicaciones científicas. Contiene más de 200 tipos nomenclaturales o especímenes patrón sobre los que se han descrito un taxón particular (especie, género o familia). Las colecciones están organizadas por criterios taxonómicos (1. Algas, 2. Hongos, 3. Líquenes, 4. Musgos, 5. Helechos-plantas superiores), biogeográficos (6. Herbario neotropical: America del Sur) e históricos (7. Herbario Pourret).

Los ejemplares nuevos se registran en base de datos desde 1990. Los datos completos de algunas colecciones ya están disponibles en internet (www.gbif.es).

Existen, además, colecciones exclusivamente dedicadas a la docencia (herbario de consulta, plantas medicinales, colecciones de laboratorio). Estas últimas pueden ser de carácter temporal y no se consideran parte del Herbario MAF.





02



03



04



05



06

CENTRO/FACULTAD

Farmacia

DEPARTAMENTO

Biología Vegetal II

DIRECTORA

Ana María Crespo de Las Casas

CONSERVADOR

José María Pizarro Domínguez

CONTACTO

+34 913 94 17 69
+34 913 94 11 16 / 11 17

✉ mafherb@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La Universidad Complutense de Madrid posee un valioso patrimonio científico-técnico integrado por instrumental y material variado, ya en desuso, pero que es parte de la historia de la ciencia española de los siglos XIX y XX.

Durante esos siglos, la entonces denominada Universidad Central y después Universidad de Madrid, hasta la actual UCM, fue pionera en las enseñanzas de ciencias. Durante su época como Universidad Central fue la única Universidad Española con la capacidad de otorgar el título de doctor por lo que se convirtió en el centro de la vida científica, académica y cultural de España.

Esta circunstancia hizo necesaria la implantación de laboratorios especializados del área de Químicas, Físicas, Biológicas y Geológicas con la consiguiente adquisición de material específico para la docencia práctica. Igualmente ocurrió en Ciencias de la Salud y más recientemente en Ciencias de la Información. Asimismo, los primeros inicios de la investigación española nacen y se consolidan en aquel entorno, apoyándose en la creación de la infraestructura necesaria para llevar a cabo estos trabajos. Este patrimonio se ha visto incrementado con la colección de instrumentos para la didáctica de las ciencias experimentales procedentes de los laboratorios de ciencias de las Escuelas del Magisterio Pablo Montesino, para maestros, y María Díaz Jiménez, creada como Escuela Normal Central de Maestras. También es relevante la Colección Científico-Técnica del Legado Simarro.

La Colección Científico-Técnica de la UCM no solo es reflejo de la historia de la formación e investigación de las ciencias experimentales en España, sino que también aporta datos de interés sobre las relaciones con otros países que fueron suministradores de material variado (reactivos, material de vidrio, equipamientos, etc.) y que, incluso, instruyeron técnicamente a las primeras empresas españolas que se fueron especializando en la fabricación y suministro de material científico.

Actualmente esta colección está dispersa entre las distintas facultades de las ramas de las ciencias experimentales (Físicas, Químicas, Biológicas y Geológicas) y en Medicina. Otra parte se encuentra en la Facultad de Psicología, en la Facultad de Educación y en la Facultad de Ciencias de la Información. Siendo conscientes de su valor patrimonial, se está haciendo un esfuerzo para mejorar su conservación y visibilidad y con esta finalidad, las facultades están implantando diferentes actuaciones para lograr este objetivo.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Colección de Patrimonio
Científico-Técnico

Universidad Complutense de Madrid

COLECCIONES CIENTÍFICO-TÉCNICAS COMPLUTENSES

Estas colecciones se encuentran distribuidas entre las siguientes facultades:

- ♦ Fac. Ciencias Información
- ♦ Fac. Ciencias Físicas
- ♦ Fac. Ciencias Geológicas
- ♦ Fac. Ciencias Químicas
- ♦ Fac. Educación
- ♦ Fac. Medicina
- ♦ Fac. de Psicología





05



06

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Resultado de la actividad docente e investigadora, se conservan en estas facultades una serie de instrumentos de carácter científico-técnico, que son pioneros de la historia de la ciencia española y que han adquirido interés histórico, por tratarse de prototipos en ocasiones realizados en los talleres de la propia Universidad o por haber participado en investigaciones de interés. También son relevantes documentos, catálogos de productos, libros de prácticas, mobiliario y otros objetos que aportan información relevante. Una parte importante de esta colección está en depósito en el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CENTRO/FACULTAD

Vicerrectorado de Extensión
Universitaria, Cultura y Deporte

DEPARTAMENTO

Unidad de Gestión del Patrimonio
Histórico

DIRECTOR/A

Vicerrector/a de Extensión
Universitaria, Cultura y Deporte

CONTACTO

☎ +34 913 94 11 16 / 11 17

✉ museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La larga historia de la Universidad Complutense de Madrid y su papel relevante, durante décadas, como uno de los principales centros universitarios, ha propiciado la existencia de un variado Patrimonio Histórico-Artístico, del que se destacan algunas piezas de especial valor y relevancia artística y patrimonial.

A las obras procedentes del período inicial de la Universidad en Alcalá de Henares y la estancia de la Universidad Central en el antiguo Noviciado de los Jesuitas, hay que añadir los fondos que aportan los Reales Colegios de San Carlos y San Fernando, con su incorporación al mundo universitario. Entre las obras más representativas de estos períodos, cabe destacar una tabla de Juan de Borgoña, un relieve de alabastro de Felipe Bigarny, un busto de Alonso de Villabrille, un retrato del Cardenal Cisneros de Eugenio Caxes, dos óleos de Francisco Ricci, un óleo de Antonio Palomino, dos bodegones de Gabriel de la Corte, mobiliario barroco y platería del siglo XVIII, y un largo etcétera de obras y autores de considerable interés.

Son también importantes, por su número y calidad, los retratos reales que debían acompañar las estancias académicas, y de los que se conservan importantes firmas como Vicente López o Gutiérrez de la Vega, entre otros. Cabe reseñar igualmente la galería de retratos de rectores y decanos, todos ellos fruto de la actividad académica.

Tras la incorporación de la Escuela de Bellas Artes de San Fernando y su transformación en Facultad, el Patrimonio Artístico Complutense se ve enriquecido por unas espléndidas colecciones de dibujos de academia que abarcan desde el siglo XVII hasta la época actual, grabados, esculturas y óleos procedentes, en su mayoría, de las pruebas de examen de alumnos pensionados en Roma, entre los que sobresalen las obras firmadas por Maella, Esteve, Fortuny, Madrazo, Pradilla, Benlliure, Vázquez Díaz... La colección se amplía constantemente con obras de arte contemporáneo.

Mención especial merecen por su peculiaridad y carácter innovador, las obras creadas entre finales de los años sesenta y principios de los setenta en el Centro de Cálculo de la entonces Universidad de Madrid, que fueron fruto de una investigación pionera y un trabajo interdisciplinar desarrollado entre artistas plásticos, ingenieros informáticos, arquitectos, matemáticos y semiólogos.

Este Patrimonio Histórico-Artístico se va incrementando de año en año, gracias a las diversas becas, premios y certámenes de carácter artístico que convoca la UCM, así como por las donaciones de otros organismos, empresas, coleccionistas o artistas particulares.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Colección de Patrimonio
Histórico-Artístico

Universidad Complutense de Madrid

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

En esta Colección se integran un importante número de obras de arte y bienes patrimoniales que se conservan en los distintos centros de los campus universitarios de Moncloa y Somosaguas, en las facultades que se encuentran en edificios del casco urbano de Madrid, en el antiguo Paraninfo de San Bernardo y en la Biblioteca Histórica Marques de Valdecilla. Igualmente, en el propio entorno del campus universitario de Moncloa hay obras artísticas de interés.

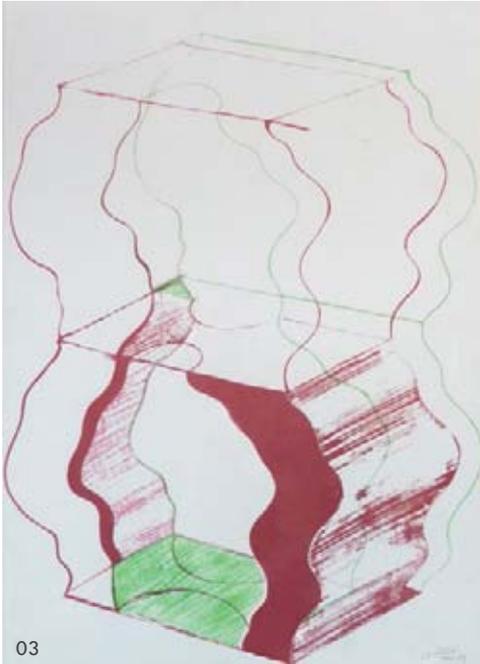
Estos fondos están constituidos por: pintura de caballete, escultura, obra gráfica (dibujos y grabados), artes decorativas (mobiliario y orfebrería), a lo que hay que añadir las pinturas murales del Paraninfo de San Bernardo.



01



02





06



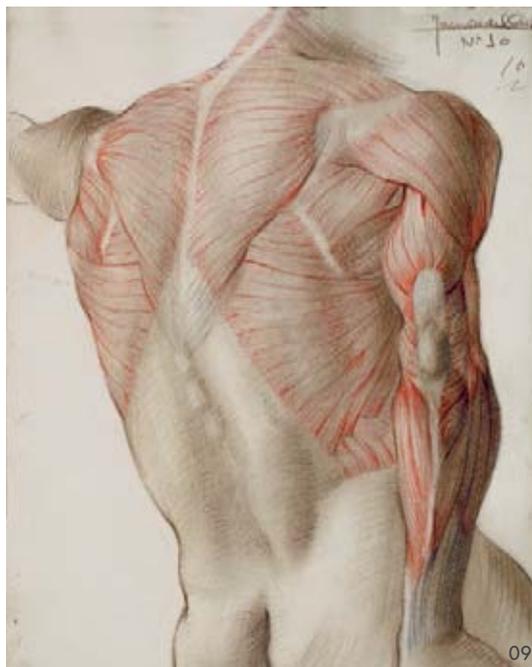
07

Para más información puede consultarse:

VV.AA: *Patrimonio Artístico de la Universidad Complutense de Madrid*. Ed. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1989.

VV.AA: *Del cálculo numérico a la creatividad abierta. El Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1965-1982)*. Ed. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2012.

VV.AA: *Patrimonio Artístico de la Facultad de Bellas Artes. Inventario*. Ed. Consejo Social de la Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2002.

**CENTRO/FACULTAD**

Vicerrectorado de Extensión
Universitaria, Cultura y Deporte

DEPARTAMENTO

Unidad de Gestión del Patrimonio
Histórico

DIRECTOR/A

Vicerrector/a de Extensión
Universitaria, Cultura y Deporte

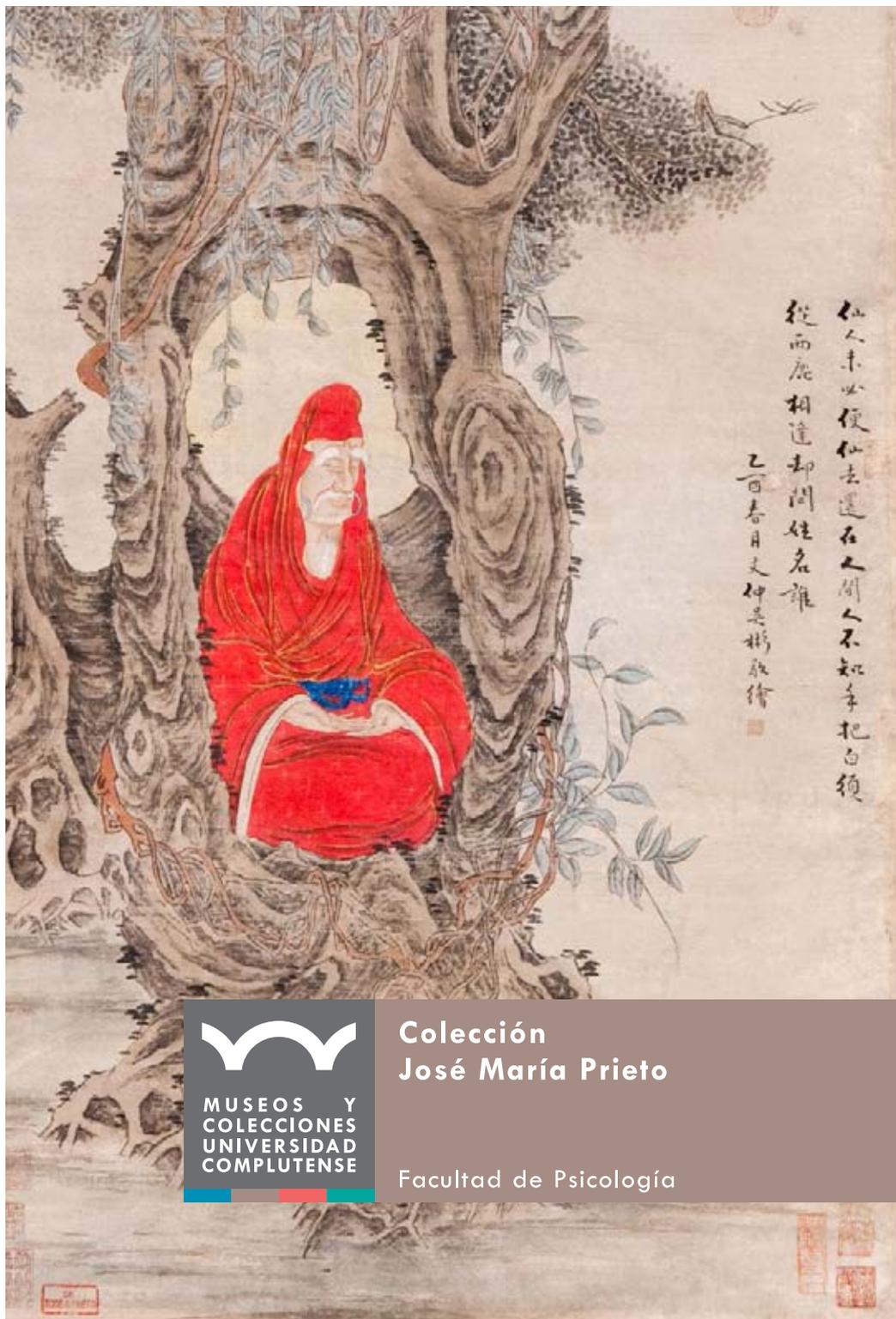
CONTACTO

+34 913 94 11 16 / 11 17

museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La antropología y la psicología de las religiones es el marco de referencia para entender esta Colección. Son obras que se exponen en monasterios, en templos zen, taoístas, en ceremonias. Se cambian con frecuencia, muchas de ellas son obsequios de maestros a discípulos, recuerdos personales que conectan meditación y arte marcial, meditación y calidad de vida personal. En términos psicológicos tienen que ver con las llamadas “técnicas proyectivas” y el observador avezado puede aquilatar el estado de ánimo del monje que se expresó, que se retrató con el pincel-la tinta-el papel. Es decir, sujeto y objeto están fusionados, muy poco que ver con la tradición egocéntrica que prevalece en la pintura occidental: la figura humana aparece agrandada en el paisaje. Se vislumbra una óptica excéntrica, es decir, el centro está por todas partes, detrás de cada par de ojos por ejemplo, y en ese contexto cobran sentido las pinturas de esta Colección que sigue ampliándose.



仙人未必便仙去
還在人間人不知
幸把白須
從而鹿相逢
却問姓名誰

乙酉春日文仲吳彬啟繪



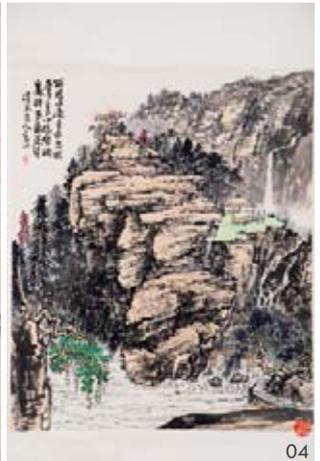
MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

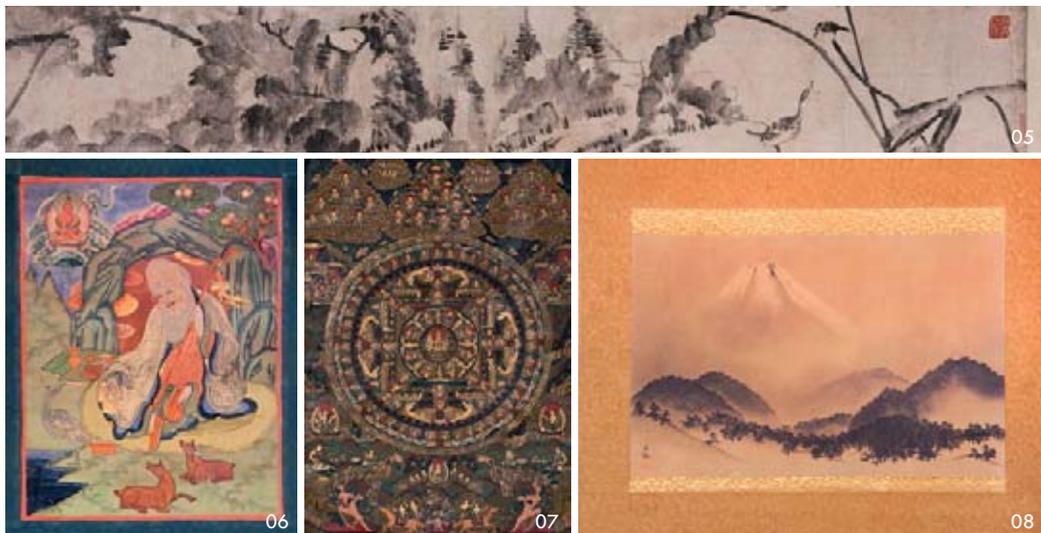
Colección
José María Prieto

Facultad de Psicología

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Piezas auténticas de origen chino y japonés que responden a dos tradiciones taoísmo y budismo Ch'an en China y budismo zen y haiga en Japón. Hay más de 180 rollos verticales u horizontales. También hay media docena de álbumes. Ya se ha efectuado una traducción de los poemas que aparecen en chino en los rollos, y también hay una traducción parcial de los textos en japonés. Hay obras representativas de los siguientes autores: Chen Jiru (1568-1639), Dai Jin (1388-1462), Ding Yunpeng (1547-1628), Domiaku Sensei (1752-1801), Dong Qichang (1555-1636), Fan Kuan (990-1020?), Fu Baoshi (1904-1965), Gong Xian (1618-1689), Gu-Luo (1763-1837), Guo-Xi (1020-1090), Hong Ren (1610-1664), Huang Joan (1775-1858), Huang-Shen (1687-1772), Huizong (1082-1135), Jiho Sugawara (1866-1956), Jin Nong (1687-1764), Kun Can (1612-1692?), Lenglia Lu (730-760), Li Shutong o Maestro Hong Yi (1880-1946), Musashi Miyamoto (1584-1645), Pan Tianshou (1897-1971), Qi Baishi (1864-1955), Qi Gong (1912-2005), Ren Renfa (1284-1327), Sesshu Toyo (1420-1506), Shitao (1642-1707), Tang Yin (1470-1523), Wang Hui (1632-1717), Wang Meng (1308-1385), Wang Wei (701-761), Watanabe Nangaku (1767-1813), Wen Zheng Ming (1470-1559), Wu Bin (1568-1626), Wu Changshuo (1844-1927), Wu Daozi (680-740), Wu Wei (1459-1509), Xu Linlu (1916-), Xu Xi (937-975), Zhang Daqian (1899-1983), Zhao Yong (1289-1360), Zheng Banqiao (1693-1765), Zhu Da (1626-1705), así como obras del entorno conocido como colección Huizong (1082-1135). Abundan los sellos de reconocimiento, muchos de ellos de gabinetes de pintura imperiales.





OTROS DATOS

La técnica predominante es el dibujo monocromático en tinta china negra que se originó en China durante la dinastía Tang y prosperó en Japón durante la era Muromachi. Se conoce con el nombre genérico de sumi-e o suibokuga en japonés. En los rollos se integra imagen y caligrafía, y en la caligrafía el contenido suele ser poético o descriptivo. También hay pinturas del estilo que se conoce como Nanga o Bunjinga que floreció en el período Tokugawa. Predominan tintes monocromáticos negros a los que se añade un uso muy discreto de otros colores. Son pinturas que se hacen en estados contemplativos, es decir, con respiración abdominal profunda entre brochazo y brochazo. Se aprecian de abajo arriba, desde el suelo, en estado meditabundo. Son pinturas que reflejan estados espirituales del que pinta y del que aprecia.

CENTRO/FACULTAD

Psicología

DIRECTOR

José María Prieto Zamora

CONTACTO

+34 913 94 32 36
+34 913 94 11 16 / 11 17

✉ jmprieto@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL LEGADO

Este notable Legado fue donado por el Catedrático de Psicología Experimental de la UCM Luis Simarro para dotar la fundación que llevaba su nombre el 11 de noviembre de 1927.

Los años de la Guerra Civil impidieron que el sueño de su fundador de mantener un laboratorio de Psicología Experimental en la Universidad Central tuviera desarrollo. Tras la Guerra Civil la O. M. del 12 de mayo de 1945 adscribe esta fundación a la Universidad Central de Madrid, en un intento de fusionar las intenciones testamentarias de Simarro con la legislación franquista.

En el otoño de 1961 se realizó el primer inventario de los cuadros de la propiedad de la fundación, dispersos entre distintas dependencias universitarias.

Hasta 1982 su patrimonio se encuentra distribuido entre la antigua Facultad de Filosofía y Letras de la Complutense y el Instituto Luis Vives del CSIC. En este mismo año, al modificarse el Instituto por iniciativa de los profesores Yela y Campos Bueno, trasladan todos los bienes del Instituto a la Facultad de Psicología de UCM, ya que, buena parte de ellos corrían riesgo serio de perderse o ser destruidos. Este legado incluía, junto a alguna obra de interés artístico, los archivos personales, numeroso instrumental científico y preparaciones histológicas y su biblioteca personal, que estaba constituido por más de 4000 volúmenes y casi un centenar de ediciones anteriores al siglo XIX. A partir de ese momento la Fundación Simarro vuelve a tener una mayor presencia en la UCM.

A finales de los años 80, con motivo de una reorganización de las fundaciones adscritas a la UCM es absorbida por la recién creada Fundación General de la UCM, siendo un pilar fundamental, por el patrimonio que recibe y por ser la más importante de las fundaciones que se integran. Cipriano Rodrigo Lavín, Mariano Yela Granizo y José Javier Campos Bueno han sido históricamente sus responsables.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Legado
Luis Simarro

Facultad de Psicología

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El legado de la Fundación Luis Simarro está constituido por fondos bibliográficos, documentales, científico-técnico y pictóricos.

La notable pinacoteca incluye cuadros de Sorolla, Madrazo, Beruete, Sala, Casanova, y numerosos grabados de diversos autores, entre los que destacan Durero y Goya. Además tiene obra de Ramón Simarro.

El material científico conservado en el Legado Simarro se compone de tres grandes secciones: su correspondencia científica y cuadernos de trabajo, el conjunto de preparaciones histológicas y el instrumental que, en su día, constituyó el primer laboratorio de Psicología Experimental creado en España.

La correspondencia científica expone su estrecho contacto con las principales figuras científicas europeas de finales del siglo XIX. Sus cuadernos de trabajo y dietarios incluyen interesantes anotaciones sobre la historia clínica de sus pacientes.

De su trabajo neurohistológico desarrollado en París en 1885, se conserva un extenso cúmulo de preparaciones histológicas, acompañadas de cuadernos de laboratorio, di-





02



03

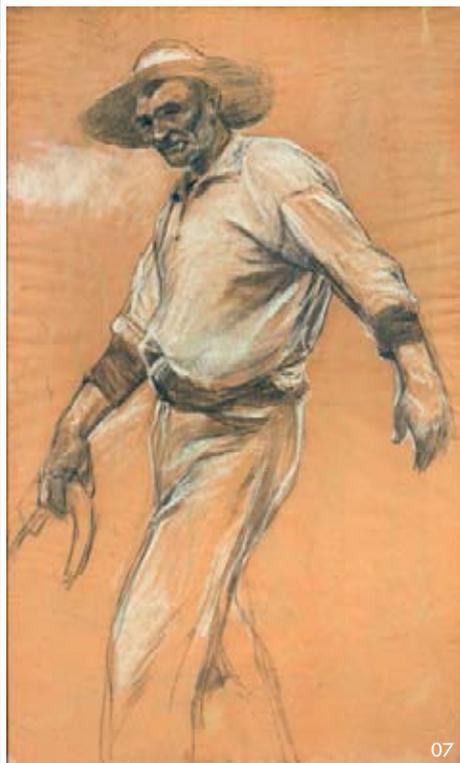


bujos preparados por el propio Simarro y fotografías (en soporte cristal y papel) realizadas sobre estas preparaciones. Hay también una destacable colección de numerosos positivos fotográficos de vistas microscópicas.

Resultado de su actividad docente son los instrumentos para la investigación experimental en Psicología que engloba la colección (laberinto de Rupp, registradores eléctricos de actividad nerviosa, ergómetros, aparatos para valorar la destreza y coordinación manual, etc.). El Legado Simarro se completa con una muestra del material técnico utilizado en los estudios histológicos (microscopios, microtomos, etc.) y empleado para captar imágenes microfotográficas.

OTROS DATOS

Luis Simarro y la Psicología Científica en España. Cien años de la Cátedra de Psicología Experimental en la Universidad de Madrid. Editores científicos: H. Carpintero; J. J. Campos; J. Bandrés. Editado por la Universidad Complutense de Madrid.

**CENTRO/FACULTAD**

Psicología

DIRECTOR

José Javier Campos Bueno

CONTACTO

+34 913 94 30 35
+34 913 94 11 16 / 11 17

legadosimarro@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL MUSEO

A partir de los años 60 del siglo pasado, profesores de vocación inclinada a la Antropología y al estudio de las culturas indígenas americanas, fuertemente motivados y vinculados al llamado Seminario de Estudios Americanistas fueron reuniendo, a través de sus numerosos contactos profesionales y donaciones desinteresadas, una gran cantidad de objetos pertenecientes a distintas culturas de América, tanto del pasado como del presente. En este seminario, con clara intencionalidad docente, los objetos eran usados para motivar, formar e introducir a los alumnos en el rico universo cultural americano.

Tras la fundación, en 1967, del Departamento de Antropología y Etnología de América -que después pasó a llamarse Departamento de Historia de América II (Antropología de América), nombre que ostenta en la actualidad-, las colecciones se fueron enriqueciendo con nuevos materiales de estudio -objetos arqueológicos y diversos fondos de documentación científica-, aportados principalmente por los Proyectos y Misiones Arqueológicas que se fueron sucediendo sin interrupción en tierras americanas (Ecuador, Perú, México, Guatemala). Durante este tiempo, el Museo fue adquiriendo finalmente forma -gracias a la eficaz gestión de la Dra. Alicia Alonso Sagaseta de Ilurdoz, ahora Profesora Honorífica del Departamento-, integrándose en los Museos Universitarios de la Universidad Complutense.

Hoy en día los fondos del Museo siguen acrecentándose con donaciones, préstamos y reproducciones de última generación, posibilitando que el Museo siga cumpliendo su decidida vocación docente y su función de difusión y divulgación de las culturas indígenas americanas.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de Arqueología y
Etnología de América

Facultad de Geografía e Historia

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Las colecciones del Museo de Arqueología y Etnología de América reúnen un rico elenco de objetos relacionados con el entorno y la cultura material de las culturas indígenas americanas y populares contemporáneas: medio ambiente, economía, tecnología, vida cotidiana, vestido y ornamentación, creencias y simbolismo. Estas colecciones se dividen en tres grandes grupos: la colección arqueológica, la etnográfica y la popular contemporánea.

La colección arqueológica contiene piezas -lítica, cerámica, metal, textil- de culturas precolombinas, destacando las de Mesoamérica (teotihuacana, Costa del Golfo, maya), Área Intermedia y Caribe (taína, chiriquí, quimbaya, tolita, tiaone, cañari, Valdivia) y Andes Centrales (chancay, nazca, inca -incluyendo la colección de restos osteológicos de Chinchero-, Tiahuanaco). En la colección etnográfica destacan, por su número, variedad y riqueza de materiales, objetos de las culturas amazónicas de los witoto (Colombia), tukuna (Colombia y Brasil), cayapa (Ecuador), jívaro (Ecuador y Perú), shipibo y campa (Perú), muchos de ellos únicos. Por último, diversos objetos de las culturas populares contemporáneas de Centro y Sudamérica (artesanías, curación, religión popular, textiles, instrumentos musicales) completan las colecciones del Museo.





OTROS DATOS

Colecciones de Arqueología y Etnología de América de la Universidad Complutense de Madrid. Editado por el Consejo Social de la Universidad Complutense de Madrid.





08



09



10

CENTRO/FACULTAD

Geografía e Historia

DEPARTAMENTOHistoria de América II
(Antropología de América)**DIRECTOR**

Alfonso Lacadena García-Gallo

CONTACTO
 +34 913 94 57 55
+34 913 94 11 16 / 11 17

 maea@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL MUSEO

La Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado dispone de un Museo de Educación, creado y organizado por el Departamento de Teoría e Historia de la Educación, con el nombre de Manuel Bartolomé Cossío en honor al primer director del Museo Pedagógico Nacional, creado en 1882 y que fue cerrado en 1939. Es producto de las colaboraciones de miembros del Seminario de Historia de la Educación, que a lo largo de los últimos treinta años han dedicado su trabajo generoso y espontáneo para conseguirlo. De ellos se debe destacar a dos profesores ya fallecidos, Anastasio Martínez (†1998) por su entrega y compromiso en la primera época y a Julio Ruiz Berrio (†2013), impulsor y primer director desde 1990 hasta el año 2010, momento de su jubilación. A partir de esta fecha las profesoras Teresa Rabazas y Sara Ramos asumieron la dirección y secretaría del Museo, a propuesta de la Junta de Facultad y al apoyo del Decanato.

El Museo está concebido como un laboratorio de Historia de la Educación. En su planteamiento se distinguen cuatro objetivos fundamentales. En primer lugar, el de constituir un taller de aprendizaje activo donde hacer prácticas de elaboración de la historia, que conecten al usuario con una historia viva que le permita sentir su necesidad y su sentido. También aspira a ser un laboratorio donde investigar sobre distintos elementos del currículo escolar español en épocas pasadas, lo que incluye, por supuesto, la recuperación del patrimonio histórico escolar, así como la catalogación de documentos escolares diversos. Por otra parte, se desea que funcione también como un centro de intercomunicación de culturas, ya que su ubicación en una población grande, con una población escolar muy numerosa, le obliga a prepararse también para recibir a los diversos colegios que deseen iniciar a sus alumnos en la recuperación de la memoria histórico-escolar de su tierra y de sus gentes, así como a los particulares interesados, a la vez que muestra a todos los madrileños, de todas las edades, los elementos de las culturas escolares en que han sido formados o que les antecedieron. Y, por supuesto, el objetivo más vistoso de los que tiene el museo es el de ser un centro de conservación y análisis del patrimonio histórico-educativo de la Comunidad, que colabora en el rescate del patrimonio histórico-escolar de tal Comunidad de Madrid, en su conservación y en la propagación de su conocimiento a través de sucesivas exposiciones, intentando evitar cualquier sensación de anquilosamiento, rigidez o inutilidad.

Este Museo es miembro institucional de la Sociedad Española para el estudio del Patrimonio Histórico-Educativo (SEPHE) desde el año 2004 y sede de la misma.



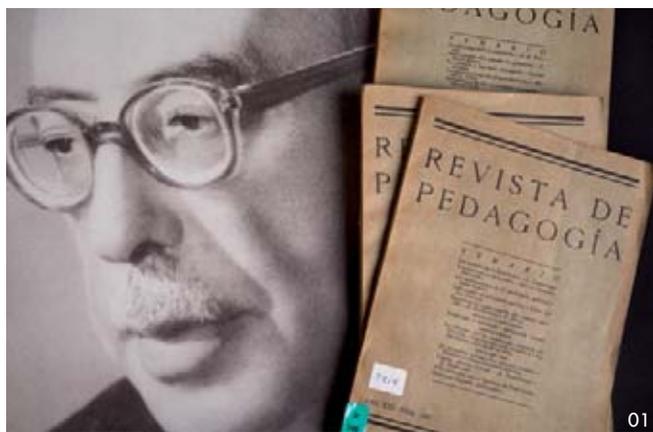
MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo Laboratorio de Historia de la Educación Manuel Bartolomé Cossío

Facultad de Educación-Centro de
Formación del Profesorado

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Presenta varios manuales y objetos escolares, utilizados en los siglos XIX y XX tanto en la escuela primaria como en los antiguos centros de Formación de Profesorado (“Escuelas Normales”). Destacan una colección de más de cinco mil manuales de primaria y de secundaria, así como una buena colección de objetos para la enseñanza de las ciencias físico-naturales-experimentales. Incluye igualmente una colección de libros y revistas de Pedagogía editados en su mayor parte en el siglo XX. Y toda una serie de materiales escolares especializados para la enseñanza de diversas disciplinas, como la evolución de varios instrumentos para el aprendizaje de la escritura, de la lectura, etc. También recoge el Museo una colección valiosa de cartografía usada en diferentes escuelas primarias de España.



01



02



03



04



05



06



07



08



09

CENTRO/FACULTAD

Educación - Centro de
Formación del Profesorado

DEPARTAMENTO

Teoría e Historia de la Educación

DIRECTORA

Teresa Rabazas Romero

CONTACTO

+34 913 94 63 26
+34 913 94 11 16 / 11 17

museombc@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL MUSEO

El Museo Pedagógico de Arte Infantil (MuPAI) se creó en la Cátedra de Pedagogía de la Facultad de Bellas Artes de Madrid, siendo el fundador del proyecto Manuel Sánchez Méndez y su director actual, Manuel Hernández Belver.

El MuPAI nace en el año 1981 con el fin de mejorar los recursos para la formación docente, como un lugar de documentación en donde se pueda investigar la expresión plástica y artística infantil, y a su vez, como lugar de encuentro para niños y adolescentes. Es el primer museo dedicado especialmente al arte infantil y su función pedagógica, teniendo al niño como objeto en cuanto creador de arte. A partir de 2003 el Museo tuvo un punto de inflexión, recuperando espacio físico para realizar actividades con niños y comenzando un servicio de consultoría pedagógica externo que ha ofrecido servicios a la Casa Encendida, Fundación ICO y Fundación Telefónica.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo Pedagógico de
Arte Infantil
(MuPAI)

Facultad de Bellas Artes

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Nuestros fondos están formados por obras artísticas (dibujos, pinturas, esculturas, maquetas, fotografías, cortometrajes) creadas por niños y adolescentes de todo el mundo. Estos fondos provienen, fundamentalmente, de donaciones privadas y de las actividades educativas realizadas en el MuPAI.

OTROS DATOS

En el MuPAI desarrollamos diversos proyectos de talleres y actividades sobre artes plásticas y cine para niños y adolescentes de entre 3 y 17 años, además de algunos específicos para adultos. Todas estas actividades se inscriben en los siguientes programas:

- Tu cole en el MuPAI. Programa de talleres para escolares, con el que grupos de colegios e institutos visitan el MuPAI o son visitados por el MuPAI para realizar actividades en las que el arte sirve de vehículo para aprender muchas cosas, incluido el propio arte.
- Con el MuPAI por la ciudad. Programa diseñado especialmente para familias (niños de entre 5 y 13 años con, mínimo, un adulto), en el que visitamos exposiciones de diferentes museos de Madrid y realizamos talleres en relación a los mismos.
- Vacaciones en el MuPAI. Campamentos urbanos en el MuPAI. Desde 2006, cada mes de julio, organizamos nuestros campamentos urbanos para niños y adolescentes de entre 4 y 17 años en la Facultad de Bellas Artes.



01



02



03



04



05



06

- compluARTE y compluCINE. Programas de arte y cine para adultos. En colaboración con el Servicio de Acción Social de la UCM organizamos cursos de pintura y dibujo (compluARTE) y sobre cine y audiovisual (compluCINE) para adultos durante el curso escolar.
- Formación de formadores. A través de congresos, jornadas, cursos a medida, talleres monográficos... colaboramos en la formación de formadores interesados en el arte y la creatividad.

CENTRO/FACULTAD

Bellas Artes

DEPARTAMENTO

Didáctica de la Expresión Plástica

DIRECTOR

Manuel Hernández Belver

CONTACTO

 +34 913 94 35 71
 +34 913 94 11 16 / 11 17

 mupai@ucm.es
 museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La Cátedra de Epigrafía y Numismática llegó a la Universidad Central en 1900 procedente de la extinta Escuela Superior de Diplomática, donde se impartía la docencia específica de Numismática desde sus inicios (1857). Desde el principio estuvo previsto que esta materia tuviera clases prácticas, que obviamente había que hacer con monedas reales. En un primer momento se usó el monetario de la Escuela Superior de Diplomática, depositado en el Museo Arqueológico Nacional, donde además los catedráticos de la asignatura impartían las clases (según se indicaba expresamente en el artículo 30 del Decreto de 20 de julio de 1900).

Los cuatro primeros catedráticos eran también miembros del cuerpo facultativo de archiveros, bibliotecarios y arqueólogos, ocupando puestos de relevancia en el Museo Arqueológico Nacional (Juan Catalina y García López, Antonio Vives y Escudero, José Ferrandis Torres, y Joaquín María de Navascués y de Juan). Con el paso del tiempo y la imposibilidad de compaginar los cargos en la Universidad y el Museo, las clases de Numismática pasaron a impartirse en su totalidad en las aulas de la Ciudad Universitaria y los catedráticos fueron donando al monetario específico de la Universidad diversas piezas de propiedad personal o de personas que se las hacían llegar para realizar las prácticas, siendo una colección puramente docente, sin piezas de gran relevancia.

A partir de finales del siglo XX, el Departamento de Ciencias y Técnicas Historiográficas ha ido adquiriendo en el mercado algunas piezas para ir completando la colección, y poder así cubrir todos los periodos históricos de la docencia que se imparte en los títulos de la Universidad Complutense de Madrid, desde la moneda griega hasta la actual, tanto de las piezas realizadas en España como en otros países.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Colección de Numismática

Facultad de Geografía e Historia

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

La colección de numismática cuenta en la actualidad con 1704 piezas que abarcan cronológicamente desde el siglo V a.C. hasta nuestros días. La parte más numerosa es la correspondiente a la antigüedad clásica (686 piezas). También existen monedas de época medieval (77 piezas) y de las edades moderna y contemporánea (536 piezas). Se completa la colección con algunas medallas, reproducciones y un sello de plomo (50 piezas). Es de reseñar, además, la existencia de 355 piezas *frustra*, totalmente inutilizables.

En este fondo se pueden destacar algunos ejemplares correspondientes a las diferentes etapas históricas que abarca la Colección. Del período griego destaca una tetradracma ateniense con la característica iconografía de la diosa Atenea en el anverso y la lechuza en el reverso. Asimismo, dos piezas con la representación de Alejandro Magno en el anverso, una tetradracma en la que se le representa bajo la apariencia del dios Heracles y un divisor de plata, acuñado en época de Lisímaco, en el que Alejandro figura con los cuernos del dios Zeus Amón. Por último, es de reseñar una tetradracma batida en Egipto con el retrato del rey Ptolomeo I Soter. Más abundantes son las piezas correspondientes a Roma, especialmente a la época imperial, con una variada representación de los diferentes emperadores entre los siglos I y V d.C. La colección cuenta con varios denarios, pero especialmente se nutre de piezas de bronce. Por último, correspondiente al Mundo Antiguo existe una pequeña representación de moneda Hispánica, fundamentalmente de bronce (existe un denario falso de la ceca de Sekobirikes), siendo muy características las piezas ibero-romanas con una cabeza viril en el anverso y un jinete en el reverso.





02

Correspondiente al período medieval destaca un triente visigodo de oro emitido por el rey Suinthila en la ceca de Iliberris. Entre las emisiones cristianas hay piezas de considerable antigüedad, pues se conservan dos dineros toledanos de Alfonso VI de aceptable conservación. De época bajomedieval existen dos reales de plata, uno de Pedro I y otro de Enrique II; el de Pedro I es falso, pero es de destacar su enorme calidad.

Las piezas de la Edad Moderna son escasas y en su mayor parte de vellón o cobre, si bien figura entre estos fondos un real de cuatro de Felipe II, batido en Sevilla en 1591, un real de a ocho macuquino de Potosí y dos reales de a ocho más correspondientes al



03



04

siglo XVIII, ya con el retrato de los monarcas en el anverso; uno de ellos, del reinado de Carlos III, es interesante por estar contramarcado con punzones chinos, lo cual acredita su circulación en Extremo Oriente.

Correspondientes a época contemporánea figuran entre estos fondos algunas piezas pertenecientes a las primeras emisiones del sistema de la peseta. Destacan especialmente las 5 pesetas de 1870, con la imagen alegórica de España en el anverso y el nuevo escudo de España en el reverso, y la pieza de igual valor del reinado de Amadeo I, con el retrato del rey en el anverso y el escudo heráldico en el reverso. Por



05

último, se conservan diversas piezas de los períodos de la II República, Franco y reinado de Juan Carlos I.

La colección se completa con series de monedas correspondientes a diferentes países, fundamentalmente de época contemporánea. Destacan las de Francia por ser las más numerosas; se sitúan cronológicamente a partir del período de la Revolución Francesa, con alguna pieza anterior; entre ellas se conserva un franco de plata de Napoleón III. También hay ejemplares italianos, belgas, holandeses, portugueses, británicos, alemanes, estados americanos, etc.

Los fondos se conservan en varios monetarios, en una sala anexa al Seminario de Epigrafía y Numismática, en la planta 1ª de la Facultad de Geografía e Historia.



06

CENTRO/FACULTAD

Geografía e Historia

DEPARTAMENTO

Ciencias y Técnicas Historiográficas y Arqueológicas

DIRECTOR

Javier de Santiago Fernández

CONTACTO

+34 913 94 60 50
+34 913 94 11 16 / 11 17

museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

Su origen está vinculado a las actividades de la Institución Libre de Enseñanza creada por Giner de los Ríos (1876-1936) y es fundado como Museo de Instrucción Primaria, por Real Decreto Ley de 6 de mayo de 1882.

Pronto se transforma en Museo Pedagógico Nacional (1883-1941), siendo su director más destacado don Manuel Bartolomé Cossío (1884-1935). Entre las actividades desarrolladas durante esta etapa se destaca la creación de su biblioteca, de gran valor documental y bibliográfico, y cuyos fondos fueron trasladados a la Residencia de Estudiantes en 1987 (www.residencia.csic.es/doc/doc.htm). Otra gran aportación, directamente relacionada con su decreto fundacional, fue la creación de diversas colecciones, entre las que se encuentra la de bordados y encajes. Como actividad externa cabe mencionar las Misiones Pedagógicas de la República, que comenzaron en 1931.

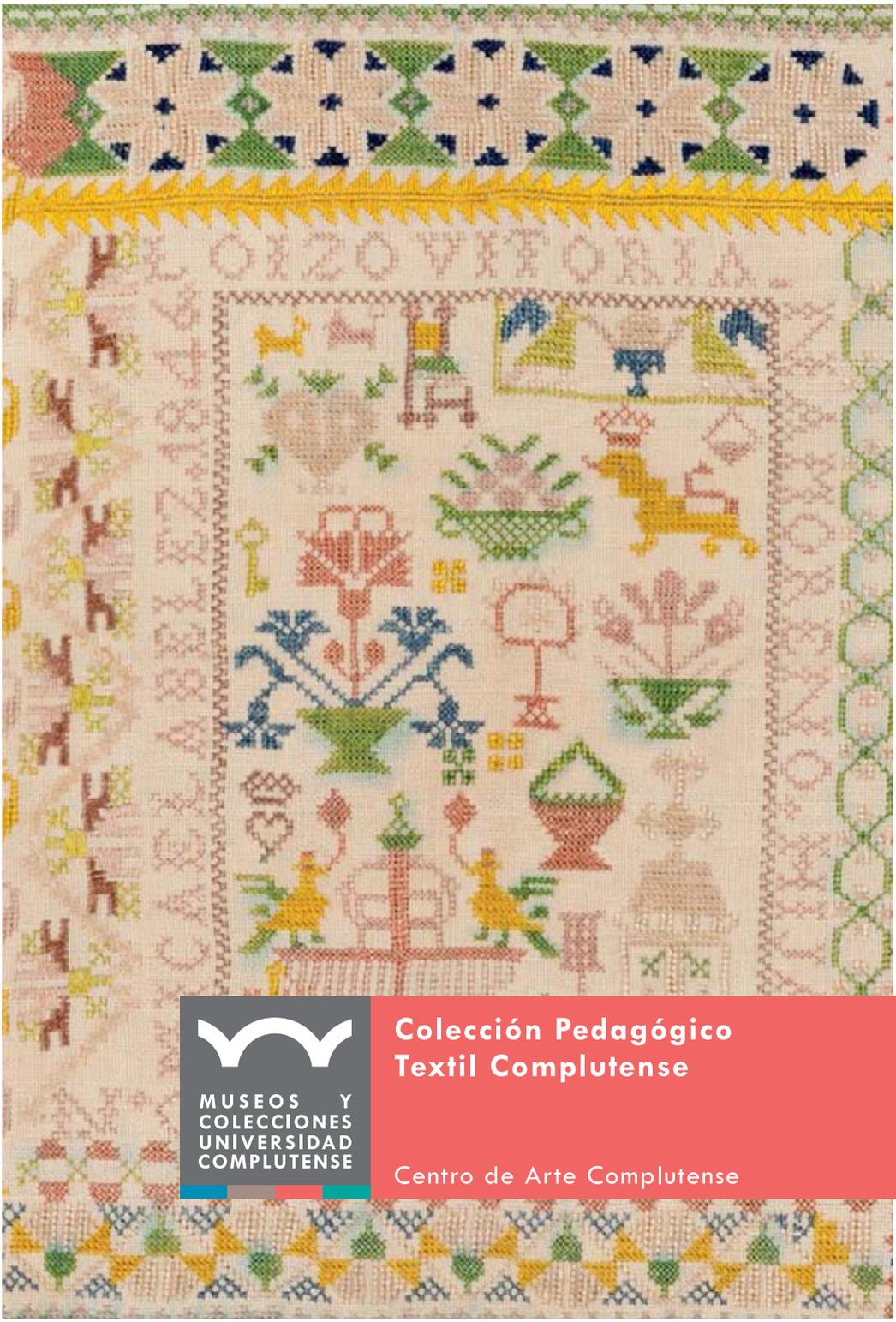
Su segunda etapa está vinculada al CSIC y se inicia el 29 de marzo de 1941, fecha en la que se publica el decreto de abolición del Museo Pedagógico Nacional, pasando sus fondos al Instituto San José de Calasanz de Pedagogía (1941-1974). Durante esta etapa, doña Maravillas Segura Lacomba se hace cargo de los fondos de la colección de encajes y bordados y en 1949 se publica el Catálogo de Bordados Españoles.

En 1974 se inicia su vinculación con la UCM, trasladándose sus fondos al Instituto de Ciencias de la Educación de la UCM (actualmente integrado en la Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado) y donde permanecen hasta 1992. En esos años, doña María Ángeles González Mena procede a su catalogación y, fruto de ese trabajo, en 1994 publica el el catálogo de la colección, obra muy apreciada entre los expertos de los encajes y bordados. Entre 1992 y 1997, estuvo almacenada a la espera de una instalación adecuada.

En el periodo de 1997 a 2013 la colección estuvo ubicada en la actual Facultad de Ciencias de la Documentación; en junio de 2013 los fondos se trasladan al Centro de Arte Complutense (c arte c), donde están siendo reubicados en un almacén visitable.

Desde 1997 los trabajos que se realizan con la colección consisten en un cotejo-inventario detallado, analizando cada una de las piezas, su estructura, función y estado de conservación, aplicando métodos de conservación preventiva y restauración textil de vanguardia.

En cuanto a la difusión de sus fondos, durante su período de permanencia en la Facultad de Ciencias de la Documentación, estuvo abierto al público colaborando con la propia facultad en diversas exposiciones y actividades. Los fondos textiles de la Colección Pedagógico Textil de la UCM han participado en diversas exposiciones tanto internas, organizados por la propia UCM, como externas. Sus piezas son objeto de estudio e investigación, y la Colección participa en cursos de formación de restauradores y acoge estudiantes e investigadores en estancias de prácticas.



**Colección Pedagógico
Textil Complutense**

Centro de Arte Complutense

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

La Colección Pedagógico Textil, reúne aproximadamente 6000 piezas de índole textil, ajuar, indumentaria, juguetes, complementos y fotografías. Es básicamente una colección de encajes y bordados reunidos con un objetivo pedagógico para servir de ejemplo de cómo se realizaban estos trabajos.

La colección se divide en:

- ♦ Ajuar e indumentaria popular, ritual y civil.
- ♦ Bordado, piezas bordadas, muestras y dechados.
- ♦ Encaje, piezas de encaje o con encaje y muestras.
- ♦ Tejidos, tanto los constitutivos de las piezas, como muestras para poder estudiar los diferentes ligamentos.
- ♦ Muñecos y muñecas vestidos con trajes populares y otros juegos y juguetes relacionados con el textil.
- ♦ Complementos de indumentaria (zapatos, cintas, joyería, botones...) y elementos de trabajo, como útiles para el bordado o el encaje.
- ♦ Fotografías (colección Laurent del siglo XIX), positivos y placas de principio de siglo XX y positivos de los años 40 y 50 del siglo XX.

Otras piezas y materiales relacionados con el mundo textil.



01



02



03



04



05



06



07

OTROS DATOS

Existe un catálogo de la Colección Pedagógico Textil de la Universidad Complutense, editado por el Consejo Social de la UCM en 1994, la autora de los textos es doña María Ángeles González Mena y fue coordinado por doña Julia Irigoyen de la Rasilla. Es un ejemplar doble, que incluye un volumen con textos e imágenes y un segundo con el inventario y otros datos técnicos. Este catálogo es muy apreciado entre los estudiosos de los textiles.

Hay otras dos publicaciones basadas en los fondos del Museo:

- Stapley, M.: *Tejidos y Bordados Populares Españoles*. Madrid: Voluntad, S. A., 1924.
- Segura Lacomba, M.: *Bordados Populares Españoles*. Madrid: CSIC, 1949.

CENTRO/FACULTAD

Centro de Arte Complutense

DIRECTOR/A

Vicerrector/a de Extensión
Universitaria, Cultura y Deporte

CONSERVADORA

María Teresa de León-Sotelo y Amat

CONTACTO

+34 913 94 11 15
+34 913 94 11 16 / 11 17

textimus@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL MUSEO

Los orígenes del Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados se remontan a los últimos años del siglo XIX, cuando la antigua Cátedra de Vertebrados de la Universidad Central adquiere una modesta colección de ejemplares naturalizados, huesos, cráneos, esqueletos y preparados anatómicos a proveedores centroeuropeos.

En la década de los 70 del pasado siglo, el catedrático Francisco Bernis (1916-2003) se interesó por la renovación de una colección ya deteriorada por el paso del tiempo y su uso docente. A partir de este momento y gracias al trabajo de profesores, alumnos y técnicos del Departamento de Zoología y Antropología Física, se inicia el desarrollo del actual Museo. Entre todos los implicados destacó el profesor Manuel Fernández Cruz, responsable de la recolección del material y de la dirección del alumnado colaborador. A él se debe el mérito de haber concebido y desarrollado el actual Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados. Igualmente, desde los inicios de la década de los 2000, el profesor Fernández-Cruz se preocupó por la visibilidad de las colecciones mediante la creación de una página web y la elaboración de diverso material informativo sobre las colecciones del Museo.

Hasta el año 2008, el Museo permaneció incrustado en las instalaciones del Departamento de Zoología y Antropología Física. Una gran reforma del edificio de las facultades de Ciencias Biológicas y Geológicas obligó a trasladarlo a su ubicación actual. En este nuevo entorno, gracias a la colaboración de la Facultad de Ciencias Biológicas y los recursos propiciados por el Campus de Excelencia Internacional Moncloa (UCM-UIPM), se han habilitado nuevas salas y creado un laboratorio de conservación.

Hoy el Museo trabaja en la restauración, renovación y catálogo de sus fondos, en la elaboración de material de apoyo y en la atención al creciente número de visitantes.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados (MACV)

Facultad de Ciencias Biológicas

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El Museo fue concebido inicialmente como una colección de apoyo a la docencia en la antigua Cátedra de Cordados y su Zoología Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid. Posteriormente, fue ampliado y reformado hasta reunir la actual variedad de ejemplares y preparados anatómicos con los que intenta cubrir tres objetivos: la enseñanza universitaria de la diversidad zoológica, el apoyo a la investigación en Sistemática, Biomecánica, Ecomorfología o Zooarqueología y la divulgación del papel de la evolución como artífice de la diversidad de la vida en nuestro planeta.

Los vertebrados constituyen un grupo zoológico adecuado para cubrir tales objetivos porque muchas de sus especies son fácilmente identificables y populares. Además, la reciente historia evolutiva de ciertos grupos permite rastrear en su anatomía esquelética muchos de los cambios con los que se han adaptado a diversos retos ambientales. Este es el caso de los mamíferos, un grupo muy bien representado en el Museo. La colección expuesta al público permite estudiar, por ejemplo, los cambios en su anatomía para adaptarse al vuelo (murciélagos), la natación (focas, delfines y ballenas), la carrera (cebras y antílopes) o la vida arborícola (perezosos y primates). También permiten analizar la modificación de las denticiones según dietas, sus adaptaciones defensivas (púas, caparazones) o la evolución del esqueleto en ciertos grupos interesantes. En este





último caso, destaca la colección de primates donde puede rastrearse el origen de la especie humana.

La colección expuesta al público está compuesta de cientos de preparados anatómicos. También se ofrece la posibilidad de estudiar otras piezas interesantes, como ciertas disecciones (sistema circulatorio y digestivo), estructuras tegumentarias (pelos, cuernas), nidos y huevos de ave, etc. Todos los ejemplares expuestos tienen sus correspondientes rótulos identificativos que, en muchos casos, llevan explicaciones adicionales sobre su área de distribución u otras particularidades.

Junto a las estructuras expuestas, el Museo conserva varios miles de piezas relacionadas con los vertebrados. Se trata de cráneos y pieles de aves y mamíferos, mandíbulas de rayas y tiburones, otolitos y escamas de peces, etc. Mantiene, además, una surtida colección de peces, anfibios y reptiles conservados en líquidos. Todo este material es utilizado en la docencia de las asignaturas de la Facultad de Ciencias Biológicas relacionadas con el estudio de los vertebrados y puede ser consultado por los investigadores interesados.



Es importante resaltar dos aspectos sobre el origen de los fondos del Museo. En primer lugar, los ejemplares expuestos proceden de donaciones de alumnos, profesores y colaboradores que los han recolectado ya muertos en su trabajo de campo. Las especies más exóticas o espectaculares (cetáceos, ungulados, carnívoros, elefantes...) han sido cedidas por las autoridades de diferentes comunidades autónomas, centros de recuperación y diferentes entidades privadas



07



08

(parques zoológicos). En todos los casos, los animales habían fallecido previamente por causas diversas. En segundo lugar, hay que resaltar que la preparación, montaje, exhibición e inventario de los fondos del Museo se ha hecho en el contexto de las prácticas de diferentes asignaturas del Departamento de Zoología y Antropología Física con el apoyo de Facultad de Ciencias Biológicas y de los talleres de asistencia a la investigación y docencia de la Universidad Complutense de Madrid. En este trabajo participan de forma desinteresada y fuera de sus obligaciones académicas numerosos alumnos y ex-alumnos conscientes de la necesidad de garantizar la continuidad de este recurso formativo a sus futuros compañeros y público en general.



09



10

Aunque el Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados se diseñó pensando en la formación de los alumnos de ciertas disciplinas universitarias (Biología, Paleontología, Veterinaria, Medicina, Arqueología...), hoy cumple una función social, educativa y cultural mucho más amplia al recibir la atención del público en general y de un creciente número de alumnos de enseñanza primaria y secundaria.



CENTRO/FACULTAD

Ciencias Biológicas

DEPARTAMENTO

Zoología y Antropología Física

DIRECTOR

José Luis Tellería Jorge

CONSERVADOR

Mariano Padilla Cano

CONTACTO

+34 913 94 51 50
+34 913 94 11 16 / 11 17

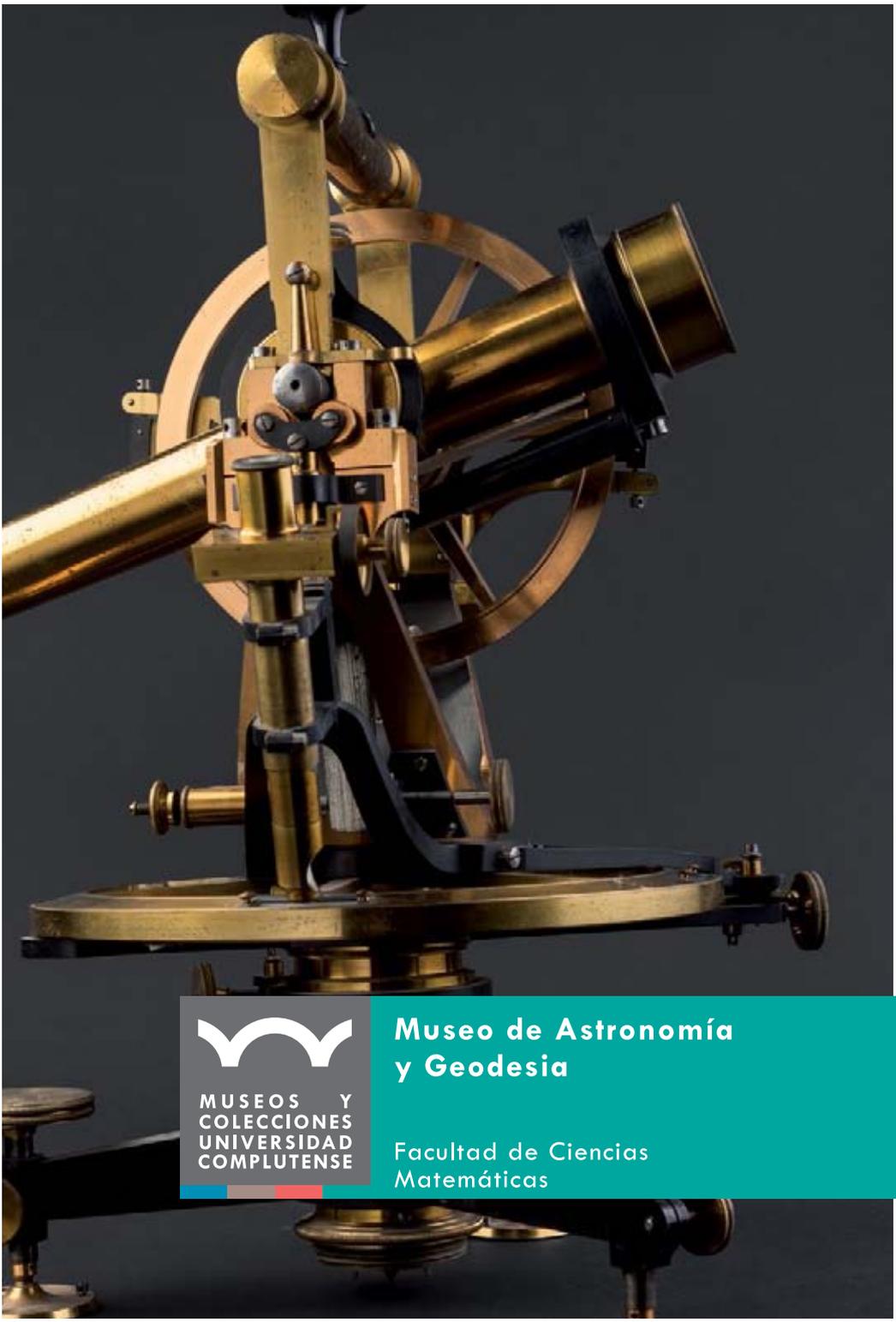
macv@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL MUSEO

La historia del Museo es muy reciente. Se inauguró en 1995. No obstante, las piezas que constituyen el fondo comenzaron a recopilarse hacia 1950 a partir de diversos instrumentos localizados en diferentes sitios, por ejemplo los edificios de la antigua Universidad Central.

El Museo cuenta con una sala en la Facultad de Ciencias Matemáticas. En la actualidad parte del fondo se encuentra expuesto en el local del Museo y otra parte en reserva en cajas debidamente acondicionadas. Las dimensiones de la sala no permiten mostrar todas las piezas.

La sala del Museo fue definida cuando se construyó el nuevo edificio de la Facultad de Ciencias Matemáticas y comenzó su funcionamiento en 1995. Desde entonces la conservación de las piezas ha sido completamente satisfactoria.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de Astronomía y Geodesia

Facultad de Ciencias
Matemáticas

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

El Museo de Astronomía y Geodesia de la Universidad Complutense agrupa una importante colección de instrumentos de Astronomía, Geodesia y Topografía de los siglos XIX y XX recogida gracias al interés del catedrático de estas materias D. José María Torroja Menéndez (1916-1994) y de su equipo de colaboradores (Miguel J. Sevilla y Ricardo Vieira). La colección se configuró con un fin didáctico: mostrar la evolución del instrumental y de los métodos usados en estas disciplinas durante los últimos 170 años.

Algunos de los aparatos fueron empleados en los más importantes trabajos geodésicos realizados en España en la segunda mitad del siglo XIX de los que fuera director el general Ibáñez de Ibero, como fue el establecimiento de la red geodésica fundamental española y el primer enlace geodésico entre Europa y África a través del Estrecho de Gibraltar.

Los aparatos más antiguos de la colección son los planetarios y una esfera celeste, de uso exclusivamente didáctico, destinados a demostrar las teorías geocéntricas y heliocéntricas del sistema solar, así como la posición de las estrellas en la bóveda celeste.

Otro conjunto de instrumentos de gran interés es el formado por los anteojos astronómicos de lentes o refractores y telescopios de espejos o reflectores, de uso exclusivamente astronómico o de observación de cuerpos celestes pues no permiten la medida de ángulos.





Otros aparatos fueron empleados en la determinación de las coordenadas de vértices geodésicos y están también representados en esta colección: dos anteojos de pasos, un anteojo Talcott, un astrolabio de prisma y un excelente regulador o péndulo astronómico.

El grupo más numeroso de esta colección lo constituyen los teodolitos utilizados en Geodesia y Topografía. Algunos de gran precisión que logran apreciar hasta dos segundos en la medida de ángulos. Acompañan a éstos otros de menor precisión para su uso en Topografía, así como taquímetros, brújulas, niveles y otros aparatos de gabinete, transportadores, compases, etc.

OTROS DATOS

Un apartado especial es el de los instrumentos empleados en los experimentos de los profesores de la UCM Torroja y Bongera. Permiten la utilización de fenómenos naturales como los eclipses de Sol, para la observación, la medición y la determinación de coordenadas de puntos distantes en un mismo sistema de referencia. Las cámaras aquí expuestas, que fueron construidas en los talleres de la Facultad, determinaban con gran precisión el momento de los contactos interiores del eclipse.



05



06

El método geométrico de observación de eclipses consiste en medir el ancho del creciente en los instantes próximos a los contactos y con estos datos extrapolar los instantes de dichos contactos. El método espectrofotométrico mide las rápidas variaciones del espectro relámpago en las inmediaciones de los contactos interiores. El método fotométrico consiste en registrar la intensidad luminosa total del creciente solar y registrar las bruscas variaciones que se producen en los contactos interiores.

Estos métodos fueron aplicados con gran éxito, en 1952, en Kogo (Guinea), en 1954 en Sydoster (Suecia) y en 1959 en el Aiun (Sahara Occidental).

Finalmente, la cámara balística que se expone participó en el primer enlace geodésico por satélites de España con el resto de Europa, realizado en los años 1968 a 1972. Situada en Madrid (Facultad de Ciencias) quedó unida con otras europeas de 14 países en un mismo sistema de referencia. También participaron en el primer enlace de Europa con África por satélites, cien años después de que lo hiciera el general Ibáñez por métodos clásicos.

La observación fotográfica de satélites artificiales consiste en tomar una fotografía del cielo en la zona por



07

donde pasa el satélite. En la fotografía aparecerán, junto a las imágenes del satélite, las imágenes de las estrellas. Con las coordenadas teóricas y medidas de las estrellas obtenemos los parámetros de placa. Con estos parámetros y las coordenadas medidas de los puntos de satélite obtenemos las coordenadas teóricas del satélite con las que podremos calcular sus direcciones en el sistema de referencia común a todas las estaciones.

La visita a este Museo puede ser de interés a personas interesadas en la Geodesia Histórica, en la Astronomía, a profesores universitarios y de enseñanzas medias, estudiantes universitarios, de COU, de BUP y de ESO, historiadores, geógrafos, navegantes, topógrafos y afines.



CENTRO/FACULTAD

Ciencias Matemáticas

DEPARTAMENTO

Astronomía y Geodesia

DIRECTOR

Miguel J. Sevilla de Lerma

CONTACTO

+34 913 94 45 82
+34 913 94 11 16 / 11 17

museos@ucm.es

www.ucm.es/m.astronomia

HISTORIA DEL MUSEO

El Museo de la Geología ofrece un recorrido a lo largo de la historia y el devenir de esta Ciencia. Aunque inicialmente fue concebido como un museo de minerales de la Península Ibérica, tuvo que ir perfilando su trayectoria hasta encarnar de una manera mucho más profunda, las diferentes materias que constituyen una ciencia tan compleja como es la Geología. Abrió sus puertas en el año 2010, con motivo de una exposición temporal sobre el Registro Fósil y desde entonces ha ido atesorando una colección de objetos que, avanzando a través del tiempo, nos llevan desde los albores de esta ciencia hasta el día de hoy; desde los primeros científicos que enunciaron sus leyes fundamentales, como Nicolás Steno en el siglo XVII o Romé de L'Isle en el XVIII, a los ilustres geólogos españoles que sentaron las bases de las disciplinas fundamentales que estructuran la Geología de nuestro país, como Casiano de Prado, José Macpherson, Salvador Calderón, Eduardo Hernández-Pacheco, etc.; sin olvidar a nuestros maestros más cercanos Bermudo Meléndez, José Luis Amorós, José M^a Fúster, Carmina Virgili y así, muchos otros que también aportaron su esfuerzo y su trabajo para el desarrollo de esta Ciencia.

El Museo dispone de un espacio propio en el que se concentra gran parte de su colección permanente, estando el resto de sus fondos distribuidos en algunos pasillos y estancias de la Facultad de Geológicas. Con respecto a la procedencia de dichos fondos, hay una pequeña colección de minerales y rocas que fue adquirida expresamente para el Museo, mientras que los demás objetos exhibidos son donaciones de particulares y de los diferentes departamentos de la Facultad. La mayor parte de las veces no hay facturas ni documentos relativos a la adquisición de estas piezas, ni tampoco etiquetas que atestigüen su pertenencia a algún centro o institución específica. Son tesoros sin dueño que propician todo tipo de especulaciones acerca de su origen y su historia.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de la Geología

Facultad de
Ciencias Geológicas

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Entre los bienes expuestos se podría establecer una división en dos grandes grupos: las colecciones específicas de Cristalografía y Mineralogía y otras de carácter más geológico, que incluyen áreas como Paleontología, Estratigrafía, Geomorfología y Petrología.

De las colecciones de Cristalografía y Mineralogía destacan los modelos cristalográficos diseñados por Jean Baptiste Romé de L'Isle (1736-1790). Son 312 piezas de cerámica que reproducen morfologías de minerales y maclas. Esta Colección y otras similares realizadas por Romé fueron los primeros modelos de la historia de la Cristalografía. También son dignos de mención algunos objetos para la enseñanza de la Cristalografía y una gran variedad de instrumentos de medida. Entre los primeros se tiene un “Catálogo de la Colección de cristales naturales y artificiales, utilizada en la Cátedra de Cristalografía de la Facultad de Ciencias de Madrid” (Universidad Central), escrito a mano por Lucas Fernández Navarro (1869-1930) que fue el tercer catedrático de Cristalografía de España, así como un ejemplar de su libro *Cristalografía* (1902) que fue -en palabras del propio Fernández Navarro- el primero “publicado en España que especialmente trata de esta materia”, una “recopilación concisa y clara de los conocimientos cristalográficos”. Asimismo, es muy interesante la Colección completa de láminas cristalográficas “*Kristalltafeln 1 a 9*” realizadas en 1907 por el profesor de Cristalografía alemán Max Schwartzmann.





Como ejemplos de instrumentos de medida se tienen varios goniómetros de diferentes tipos y edades (de contacto, de reflexión, de círculo horizontal y vertical, de la segunda mitad del siglo XIX a la primera del XX) unos de latón dorado y otros de hierro negro. Microscopios y otros instrumentos ópticos (banco de óptica, tubo de observación, preparaciones especiales, platina universal, etc.). Hay tubos de rayos X, diferentes cámaras para difracción y todo tipo de accesorios para trabajar con esta técnica. Finalmente, se expone una colección de “boules” de corindón, de diferentes colores, obtenidas por el método Verneuil o de fusión a la llama. Este método de síntesis fue descrito por Auguste Verneuil en 1902. Desde entonces se han cristalizado mediante esta técnica, infinidad de materiales, con y sin equivalente natural, algunos con gran interés desde el punto de vista comercial o tecnológico.

Entre las otras colecciones y piezas del Museo llama la atención una caliza litográfica atribuida al naturalista español Carles Gimbernat (1768-1834) que fue subdirector del Real Gabinete de Historia Natural (actual Museo Nacional de Ciencias Naturales). En ella figura el anuncio de dos libros escritos por él durante su estancia en Alemania (1806-1807) donde había ido a aprender la técnica de la litografía. Dado que Gimbernat fue el introductor de dicha técnica en nuestro país, es de suponer que la placa sea una de las primeras litografías que hubo en España.

También está centralizada en el Museo la colección de calcografías utilizadas por Bermudo Meléndez (1912-1999) para ilustrar las publicaciones y libros de Paleontología editados por él o por sus colaboradores en la primera mitad del siglo XX. Esta colección consta de 1363 piezas de las cuales hay expuestas 120 que han sido seleccionadas



por su significado científico y su valor estético. Fueron dibujadas a mano y tratadas por procedimientos fotomecánicos para plasmar dichos dibujos en las placas de zinc. Las firmas que se reconocen en buena parte de ellas corresponden a las hermanas Benito, Asunción y M^a del Carmen y a Ana M^a Somoza. También aparecen algunas firmadas por A. Masvidal, del Instituto Paleontológico Miquel Crusafont de Sabadell.

Hay una colección de 90 diapositivas de vidrio, de interés geológico que pertenecieron a Eduardo Hernández Pacheco (1872-1965) y que debió utilizarlas en sus clases como material de apoyo docente. D. Eduardo dedicó durante toda su vida mucho tiempo y esfuerzo a la actividad docente, fue catedrático de Geología de la Universidad Central desde 1910 y se le considera una de las figuras más emblemáticas de la Geología española.

Finalmente, se pueden contemplar multitud de herramientas e instrumentos para el trabajo de campo, desde las simples brújulas, mazas o martillos a una sonda manual que permite sondear y extraer suelos, turba y otros materiales poco consolidados; un antiguo cartel de los tiempos geológicos pintado a mano; fotografías de geólogos ilustres, curiosidades como mineralizaciones antropogénicas de carbonato cálcico cristalizado en el interior de una conducción de agua que recuerdan a los anillos de un árbol; muestras de mine-



rales y rocas con etiquetas históricas que afirman que son “antiguos envíos de América” ¿anteriores a 1866 en que finalizó la última gran expedición científica española al continente americano, la “Comisión Científica del Pacífico”? ¿serán algunas de las más de 1200 muestras recogidas entonces? Hay balanzas de todo tipo, material de laboratorio y un sin fin de cosas más.

**CENTRO/FACULTAD**

Ciencias Geológicas

DIRECTORA

María Victoria López-Acevedo Cornejo

CONSERVADORA

Belén Soutullo García

CONTACTO

☎ +34 913 94 11 16 / 11 17

✉ museogeo@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DEL MUSEO

El Museo se inaugura el 27 de noviembre de 2003 y se ubica en los pasillos de la Facultad de Informática. Se denomina así en memoria del profesor José García-Santemases (1907-1989), catedrático de esta Universidad que fue pionero en la investigación y docencia de la informática en España.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Museo de Informática García-Santesmases (MIGS)

Facultad de Informática

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

En el Museo de Informática García-Santesmases (MIGS) se exponen máquinas desarrolladas en la UCM entre los años 1950 y 1970 así como computadoras comerciales que desde 1968 estuvieron en uso en el Centro de Cálculo de esta Universidad y equipos donados por departamentos, particulares y otras entidades. Las piezas, organizadas cronológicamente y por categorías, se complementan con paneles explicativos que muestran sus características y modo de funcionamiento, todo ello con el propósito de ofrecer una visión didáctica y global de la evolución de la informática en las últimas décadas.

Una de las piezas más significativas es el Analizador Diferencial Electrónico, diseñado por García Santesmases, entre 1952 y 1954, y realizado en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid (hoy UCM) en colaboración con el Instituto de Electricidad y Automática del CSIC. Se trata del primer computador desarrollado en España.

El Museo de Informática García-Santesmases se complementa con un amplio fondo bibliográfico histórico que se encuentra accesible en la biblioteca de la Facultad de Informática.





04

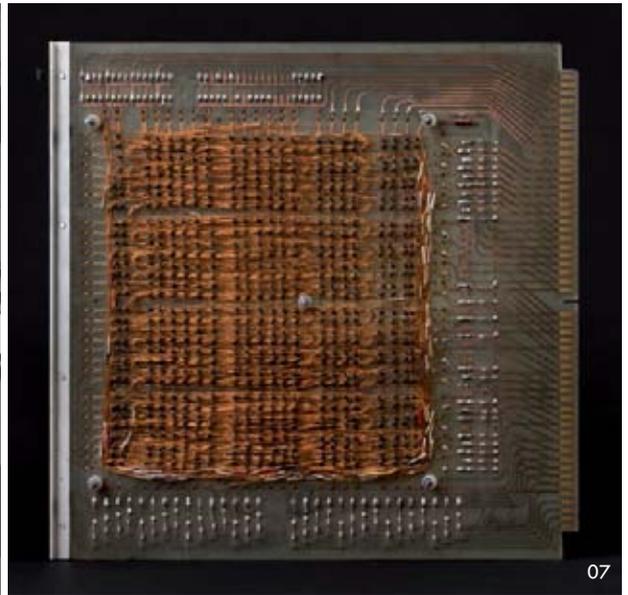


05

Asimismo este Museo tiene una réplica en internet que permite acceder a diversos recursos digitales que lo complementan: visita virtual, repositorio de fondos gráficos (fotos, videos, notas de prensa, etc.) catálogos, etc.



06



07

CENTRO/FACULTAD

Informática

DIRECTOR

José Manuel Mendías Cuadros

CONTACTO
 +34 913 94 75 13
 +34 913 94 11 16 / 11 17

 migs@ucm.es
 museos@ucm.es

www.ucm.es/m.informatica

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La Colección de Entomología comenzó a formarse en la década de 1970, cuando la Facultad de Biología se instaló en el edificio que actualmente ocupa en la Ciudad Universitaria. Hasta ese momento, los profesores e investigadores de la Universidad Complutense acostumbraban a depositar sus colecciones en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, al que solían estar vinculados. Fue bajo la dirección de D. Salvador Vicente Peris Torres (1922-2007), catedrático de Zoología de Artrópodos, cuando comenzó a formarse y estructurarse la actual Colección UCME. El material que se conserva procede, sobre todo, de la Península Ibérica e Islas Baleares y Canarias, siendo importante la representación de fauna europea y de las antiguas colonias españolas (Norte de África, Guinea Ecuatorial, Filipinas y América del Sur). Esta Colección está formada, principalmente, por el material utilizado por los profesores, doctorandos, tesinandos, alumnos y visitantes investigadores que han realizado trabajos entomológicos en el Departamento de Zoología y Antropología Física.



MUSEOS
Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Colección de Entomología
UCME**

Facultad de
Ciencias Biológicas

INTRODUCCIÓN

La Colección Entomológica de la Universidad Complutense de Madrid está registrada con las siglas UCME en la base de datos mundial de colecciones entomológicas “The Insect and Spider Collections of the World” con sede en el Bishop Museum de Hawaii. Es especialmente rica en fauna ibérica y europea, destacando un importante número de tipos; pero no faltan las vistosas mariposas tropicales ni los espectaculares coleópteros, gran parte de ellos procedentes de Sudamérica.

La Colección UCME está formada por cerca de cuatro millones de ejemplares.

Aproximadamente la mitad están conservados en seco en cajas entomológicas herméticas estándar de 39 x 27 cm o de 29 x 19 cm, con tapa de cristal, lo que permite observar su contenido sin necesidad de abrir la caja (de esta forma se minimizan los posibles daños que las vibraciones provocarían en los ejemplares delicados al abrir y cerrar la tapa). Cada ejemplar porta en el mismo alfiler, mediante el que se fija a la caja, una etiqueta con los datos de la localidad de recolección y el nombre del recolector, y otra con su identificación y el nombre del determinador. Las cajas entomológicas



01



02



03



04



05



06



07



08

se guardan ordenadas, en función del grupo taxonómico al que pertenecen, en 90 armarios metálicos cerrados y opacos para evitar que la luz dañe los colores originales. Cada armario tiene capacidad para 100 cajas colocadas separadas entre sí en 4 columnas de 25 cajas cada una. Antiguamente se utilizaron productos cancerígenos, como el nitrobenzeno, para proteger estas cajas frente a las plagas (curiosamente producidas por otros insectos, como polillas y escarabajos) pero, actualmente, la Colección UCME se conserva protegida manteniendo la sala que la acoge acondicionada a una temperatura estable de 13°C sin humedad.

La otra mitad de los ejemplares, que incluye insectos y otros artrópodos, se conservan en alcohol glicerinado de 70°; éste material se guarda en congeladores, ya que la evaporación es menor y el riesgo de ataque biológico casi nulo.

Por último, destacar que la Colección también está formada por numerosas preparaciones microscópicas, que es la forma de conservar los artrópodos de pequeño tamaño (por ejemplo ácaros y tisanópteros), las genitales y otras partes significativas de la anatomía de estos animales, que necesitan ser estudiados con microscopio óptico.



DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

La mayor parte de los fondos con los que cuenta la Colección de Entomología UCME, procede de las investigaciones realizadas por el personal de la unidad docente de Entomología. A ellos se unen también algunas colecciones de carácter histórico y especial relevancia científica. D. Juan Gómez-Menor Ortega (1903-1983), catedrático de la Universidad de Madrid, cedió su colección de homópteros, fundamentalmente cóccidos (1700 preparaciones microscópicas), fruto de su trabajo de investigación en plagas vegetales durante más de cincuenta años. Otra colección de excepcional interés es la de D. Luís Jiménez de Asúa (1889-1970), abogado y catedrático de Derecho Penal en la Universidad Complutense de Madrid, que durante su largo exilio compiló una colección especialmente rica en insectos sudamericanos. Su colección consta de unas 200 cajas de Lepidópteros y otras tantas de Coleópteros, perfectamente preparados, rotulados, clasificados y de un extraordinario valor científico, con la conservación de diversos paratipos. Por último, destacar la colección de Himenópteros Formícidos del médico sevillano D. Manuel Medina Ramos (1861-1922), catedrático de Anatomía (1895). Esta colección fue incorporada por D. Salvador Peris Torres cuando se trasladó desde Sevilla a Madrid, y se compone de 20 cajas entomológicas.

OTROS DATOS

La Colección UCME está en proceso de catalogación. Actualmente cuenta con 28000 registros. Cada registro se corresponde con un ejemplar de la colección, se le asigna un número, se indica la localización de la caja entomológica en su correspondiente armario y se recogen todos los datos que lleva el ejemplar, incluida la clasificación taxonómica. Estos datos pueden consultarse en la página web de libre acceso: www.ucm.es/c.entomologia. La Colección UCME no está abierta al público por el carácter científico de la misma y lo delicado del material entomológico, especialmente los ejemplares tipo.

**CENTRO/FACULTAD**

Ciencias Biológicas

DEPARTAMENTO

Zoología y Antropología Física

DIRECTOR

Juan Pérez Zaballos

CONSERVADOR

Eduardo Ruiz Piña

CONTACTO

+34 913 94 49 57
+34 913 94 11 16 / 11 17

✉ ucme@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

La Colección de Etnobotánica de la Universidad Complutense tiene un origen reciente; fue iniciada por la Dra. Estela Serriñá en la década de los 90, con el doble objetivo de recuperar un legado de conocimiento popular y de reunir un conjunto de materiales que pudieran ser utilizados en la docencia de la asignatura Etnobotánica. Aunque nace con vocación de conservar objetos que testimonien los usos tradicionales dados a las plantas, también contiene otros utilizados en la actualidad que nos ayudan a divulgar la utilidad de los vegetales en una cultura cambiante y globalizadora. Pese a su juventud, la Colección cuenta ya con más de 600 piezas que han sido mostradas en diversas exposiciones públicas. Existen museos etnográficos distribuidos por toda la geografía nacional, pero la originalidad de esta Colección radica en que ilustra concretamente la relación del hombre con la biodiversidad vegetal.

Los objetivos de la Colección abarcan tres grandes aspectos, docente, investigador y divulgativo. Desde el punto de vista docente, es una herramienta útil para formar biólogos como responsables y técnicos en la interpretación de la naturaleza y la difusión científica. Desde el punto de vista de la investigación, la Colección debe promover y fomentar el desarrollo de trabajos etnobotánicos que a su vez contribuyan al enriquecimiento de la misma. Desde un punto de vista divulgativo, la Colección cumple la función social y cultural de devolver a la propia sociedad los conocimientos populares en peligro de desaparición.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Colección de Etnobotánica

Facultad de
Ciencias Biológicas

La Etnobotánica es la ciencia que estudia las relaciones entre hombres y plantas. El hombre desde sus orígenes interactúa con el medio en el que vive usando los vegetales que tiene en su entorno. Los materiales de origen vegetal y uso humano han sido habituales en nuestra cultura, pero la moderna sociedad industrial los ha ido reemplazando por otros manufacturados de origen sintético. En una época de globalización, es necesario preservar los conocimientos populares que son transmitidos de generación en generación. Su pérdida implica la pérdida de nuestras señas de identidad y somos responsables de mantener este patrimonio cultural. La Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad alude específicamente a los conocimientos tradicionales destacando que son un modo de diversidad que hay que preservar, promocionar y fomentar, la diversidad biocultural. La investigación en Etnobotánica es un pilar fundamental en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. En este marco cobra significado la recopilación y estudio de plantas útiles y de objetos de uso cotidiano y origen vegetal.





04



05

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Más del 50% de las piezas de la colección es producto de la aportación de la Dra. E. Serriñá con el apoyo y colaboración de la Dra. M. Costa. Destacar que, fruto de la vocación académica de la Colección, más del 12 % son aportaciones de los alumnos. El resto del material procede de donaciones de profesores y de muchas personas fuera del ámbito universitario que, al visitar la Colección, han querido contribuir a su crecimiento.

La Colección de Etnobotánica está organizada en función del uso dado al vegetal en diez grandes grupos: alimentación, medicinales, cestería, utensilios de madera, textiles, tintóreas, cosméticas, juguetes, instrumentos musicales y usos culturales.

En el apartado dedicado a la alimentación se incluyen elementos básicos de la dieta, como los cereales o las legumbres, ordenados según el cultivar de origen; también se recopilan muestras botánicas y comerciales de plantas condimentarias y especias. Además, están representadas diversas bebidas, tanto refrescantes como estimulantes (infusiones, licores, te, café, etc.). Las muestras son preferentemente de origen español, pero las hay también americanas, norteafricanas y asiáticas.

En el grupo de las plantas medicinales destacamos por su uso más extendido, el alcohol de romero, el aceite de pericón, la manzanilla de Mahón, el paloduz y el anís estrellado.

La cestería constituye una de las secciones más amplia y diversa de la Colección. Hay canastas de madera, fundamentalmente de castaño, avellano y olivo, otras de tallos herbáceos de trigo, centeno o caña y, por último, de hojas de esparto, palma o enea. Relacionada con la cestería, destaca la sección de cordelería, dedicada a la utilización de plantas para la elaboración de cuerdas y trenzados destinados a construir piezas para el calzado y menaje doméstico. Las piezas recopiladas muestran la evolución histórica de esta práctica:



tradicionalmente las plantas cordeleras por excelencia fueron el cáñamo y el esparto. La introducción de plantas americanas, especialmente la pita en el siglo XVIII, modificó los procedimientos de trenzado de cuerdas y aumentó su diversidad. En el siglo XIX nuevas plantas, como la rafia, se incorporaron a este arte. En el siglo XX la introducción de fibras plásticas (nylon), dejó en desuso las prácticas anteriores.

Otro grupo ampliamente representado es el de las maderas. En él se incluyen numerosos utensilios realizados con maderas de una gran diversidad de plantas procedentes de los cinco continentes. Destaca la gran variedad de cucharas, una tabla de lavar, una espadilla y un cardador de lino, un huevo de zurcir calcetines, etc.

El uso de plantas como materia prima en la elaboración de tejidos está recogido en la Colección con algunas muestras botánicas de dichas plantas: algodón, lino, cáñamo, etc. y con ejemplares de las propias fibras y telas.

Las plantas tintóreas y su manifestación en telas y lanas teñidas constituyen otro de los grandes apartados de la Colección. La utilidad del tinte natural ha sido postergada desde la segunda mitad del siglo XIX por las tinturas industriales de síntesis química, pero aún se elaboran piezas artesanales siguiendo las prácticas tradicionales, de las que la Colección conserva alguna muestra. Su uso se está incrementando en los últimos años debido a la demanda de productos naturales.

En el grupo de plantas usadas en la cosmética tradicional se hace énfasis en aquellas utilizadas en perfumes, aceites o tintes corporales. Es de destacar por su interés, el grupo de las plantas barrilleras, tradicionalmente empleadas para obtener jabón.

Como juguetes tradicionales hay una representación de distintos continentes, destacando por su cercanía cultural, el tirachinas y la peonza.

En el apartado de instrumentos musicales, la Colección cuenta con algunos tradicionales de elaboración sencilla, usando los vegetales propios de cada zona. Por ejemplo, el palo de lluvia de Argentina, las chácaras de la isla de La Gomera o las maracas cubanas.

Dentro de la sección de usos culturales se incluye una amplia representación de plantas usadas como amuletos, objetos de carácter religioso y otros de carácter ceremonial. Se incluyen también productos vegetales utilizados en ritos profanos o simplemente como elementos lúdicos.

Además de estos grupos, hay un expositor con objetos realizados con diferentes partes de palmeras. La familia de las palmas es una de las mejor representadas en la colección y de las que el hombre hace un mayor aprovechamiento.

La Colección de Etnobotánica admite donaciones de objetos siempre que éstos se encuentren en condiciones aceptables de conservación.



08



09

CENTRO/FACULTAD

Ciencias Biológicas

DEPARTAMENTOBiología Vegetal I
(Botánica y Fisiología Vegetal)**DIRECTORA**

Isabel María Pérez-Ruzafa

CONSERVADORA

Estela Serriñá Ramírez

CONTACTO

+34 913 94 50 55
+34 913 94 11 16 / 11 17

museoetnobotanica@ucm.es
museos@ucm.es

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

Conjunto de materiales relacionados con la Mineralogía y Cristalografía. La Colección incluye tanto ejemplares de interés histórico, como materiales de uso docente; conserva también algunos instrumentos utilizados en la investigación de esta disciplina a lo largo del siglo XX.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

**Colección de Mineralogía de la
Facultad de Geológicas**

Facultad de Ciencias Geológicas

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

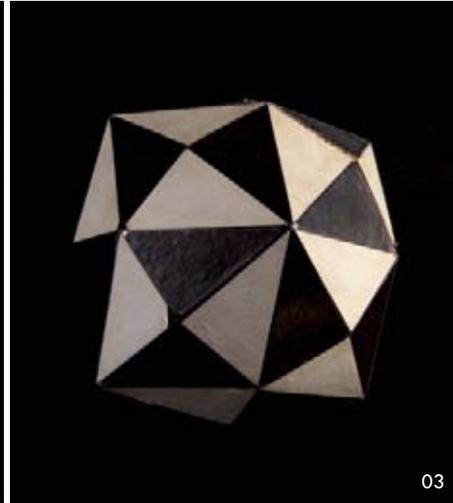
Una parte fundamental del conocimiento geológico de la Tierra descansa sobre el estudio de los minerales, constituyentes de las rocas que forman la corteza terrestre. En el Departamento de Cristalografía y Mineralogía de la Facultad de Ciencias Geológicas se exhibe una parte de la Colección de índole docente en la que se muestran minerales, ordenados por clases en función de su naturaleza química. Otra parte importante de la Colección se reserva para actividades prácticas de reconocimiento de minerales. La Colección incluye modelos cristalográficos que permiten estudiar la forma externa de los cristales (condicionada por la estructura interna) y los elementos de simetría que presentan.

Los ejemplares expuestos están agrupados por clases minerales (silicatos, sulfatos, carbonatos, fosfatos, halogenuros, óxidos e hidróxidos, sulfuros, elementos nativos). En ocasiones se muestra un solo ejemplar representativo; en otras se exhibe la diversidad de formas y hábitos de un mismo mineral, como por ejemplo, en el caso del cuarzo o la calcita. Pueden observarse algunas formaciones calcáreas (estalactitas, estalagmitas), o geodas de extraordinaria belleza estética. Las piezas de la Colección expuestas van acompañadas de carteles identificativos que incluyen el nombre del mineral, su composición, y lugar de procedencia.





02

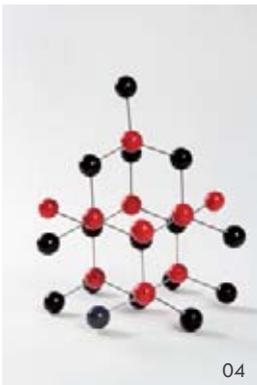


03

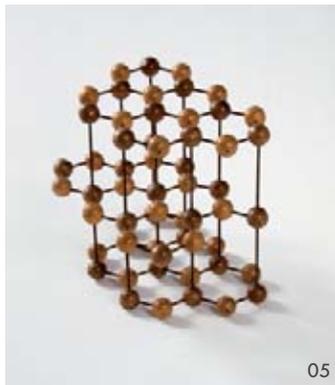
Cuenta también con un espacio reservado para una colección de gemas preparada para la realización de actividades docentes, así como de algunos instrumentos utilizados para su estudio, como un refractómetro, o una lupa binocular.

Además de minerales de origen natural, en la Colección se muestran algunos cristales sintéticos, fabricados en laboratorio a partir de la aplicación de distintos métodos de crecimiento cristalino.

En otros expositores se presentan modelos cristalográficos en roble, fabricados por la firma Krantz a finales del siglo XIX, así como modelos de vidrio transparente, de principios del siglo XX, que incluyen hilos de colores para representar los ejes cristalográficos. Al igual que en el caso de los minerales, existe una colección muy completa de modelos cristalográficos en madera para prácticas de reconocimiento de elementos de simetría



04



05



06



07



08

de los diferentes sistemas cristalográficos (cúbico, hexagonal, trigonal, tetragonal, rómbico, monoclinico y triclínico).

Hay también una importante colección de modelos tridimensionales de estructuras minerales fabricadas con esferas de madera, que representan las posiciones relativas de los elementos constituyentes con diferentes colores, y que se utiliza habitualmente en las actividades docentes del departamento.

Parte de los fondos de la Colección de Mineralogía se expone actualmente como material cedido en el Museo de la Geología de la UCM, situado en la misma Facultad. Entre las piezas de especial valor histórico, se encuentra una piedra litográfica del siglo XIX, utilizada para imprimir un ‘aviso’, posiblemente de la *Gaceta de Madrid*; o la “Colección de Jean Baptiste Romé de L’Isle” (siglo XVIII), conjunto de cerámicas que representa modelos cristalográficos, maclas y reproducciones de minerales, entre otras.



09



10

Por otro lado, actualmente se expone en las vitrinas del Departamento de Cristalografía y Mineralogía una pequeña parte de la Colección Juan Antonio Alajarín, cedida por la Escuela Superior de Ingenieros de Minas, y que incluye piezas de gran interés y belleza.

En espacio reservado se encuentran algunos instrumentos utilizados en la enseñanza de la cristalografía, como los modelos didácticos a través de los que se explicaban las redes cristalográficas, y otros materiales usados en la investigación de esta disciplina, desde microscopios petrográficos, hasta aparatos de difracción de rayos X, que permitían el análisis de las estructuras cristalográficas y la medida exacta de las distancias interatómicas.



11

CENTRO/FACULTAD

Ciencias Geológicas

DEPARTAMENTO

Cristalografía y Mineralogía

DIRECTOR

José María Fernández Barrenechea

CONTACTO

+34 913 94 48 82
+34 913 94 11 16 / 11 17

cdminerales@ucm.es
museos@ucm.es

www.ucm.es/c.min.geologicas

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

Las clases prácticas de Paleontología de la Universidad Complutense (entonces Universidad Central) se desarrollaron en el Museo de Ciencias Naturales (actual Museo Nacional de Ciencias Naturales) desde 1857 hasta 1949, cuando se dotó la Cátedra de Paleontología que fue el germen del actual departamento. Esta cátedra fue obtenida por el profesor Bermudo Meléndez Meléndez (1912-1999) que promovió la formación de una colección de fósiles como apoyo necesario para el desarrollo de las distintas materias que se impartían en el departamento dentro de la Licenciatura en Ciencias, Sección de Naturales, posteriormente de Ciencias Geológicas a partir de 1953, Licenciado en Geología desde 1990, y actualmente grados en Geología e Ingeniería Geológica desde 2009.

Los ejemplares han sido aportados a la Colección, prácticamente en su totalidad y desde su inicio, a partir de los trabajos de campo de docencia y de investigación de los miembros del departamento. A estos se suman las adquisiciones de moldes de fósiles de gran interés didáctico, y las donaciones de particulares e intercambios con otras universidades e instituciones científicas.



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Colecciones Paleontológicas de la UCM

Facultad de Ciencias Geológicas

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

Las Colecciones Paleontológicas de la Universidad Complutense de Madrid conforman un conjunto extenso y coherente de fósiles producto de la docencia y de la investigación realizada en el Departamento de Paleontología de la Facultad de Ciencias Geológicas a lo largo de su historia. Su uso está restringido a profesores e investigadores del propio centro, y a profesores e investigadores de otras universidades y centros de investigación españoles y extranjeros previa petición. No obstante, el público en general, y especialmente, docentes y discentes de los distintos niveles de la enseñanza preuniversitaria tienen acceso libre para visitar y disfrutar de la observación de una serie de piezas dedicadas a la docencia que están expuestas en la galería del departamento.

Las vitrinas y armarios expositores que contienen los fósiles originales y algunas reproducciones notables se sitúan a lo largo de dicha galería. Esta Colección presenta la variabilidad del mundo orgánico existente en el pasado a partir de fósiles de invertebrados, vertebrados y plantas distribuidos por periodos geológicos. En la vitrina correspondiente a la Era Paleozoica se pueden observar, entre otros, estromatolitos y arqueociatos del Cámbrico (*Coscinocyathus*, *Coscinocyathina*...), trilobites como *Paradoxides* y *Neseuretus*, placas de pizarras con graptolites como *Climacograptus* del Ordovícico o *Monograptus* del Silúrico, celentéreos del grupo de los conuláridos del Silúrico, braquiópodos del Devónico como *Anathyris* y del Pérmico como *Neospirifer*, corales devónicos del género *Favosites* y carboníferos (*Lithostrion*, *Lonsdaleia*...), plantas fósiles como los *Pecopteris* del Carbonífero, y una reproducción del cráneo de un anfibio primitivo de gran tamaño del género *Eryops*. En otra vitrina se puede ver una reproducción del esqueleto completo de *Seymouria*, tetrápodo rectilíomorfo del Sistema Pérmico.

En la vitrina correspondiente a la Era Mesozoica pueden observarse fósiles de invertebrados marinos de los Sistemas Jurásico y Cretácico como esponjas del género *Platychnonia*, braquiópodos de las





familias Terebratulidae y Rhynchonellidae, bivalvos como los hippurítidos, rostros de belemnites del género *Hibolites*, ammonoideos como los hildocerátidos, phymatocerátidos, stephanocerátidos, perisphinctidos, reineckeiiidos, desmoceratoideos, acanthocerátidos o ancylocerátidos, y una reproducción de insectos jurásicos. Dentro de los vertebrados pueden verse reproducciones de alta calidad de cráneos de reptiles sinápsidos (reptiles mamíferoides) como los dicynodontos y de reptiles diápsidos como el cráneo de *Herrerasaurus* (dinosaurio saurisquio) correspondientes ambos al Sistema Triásico, de peces óseos primitivos del Jurásico, y de uñas de reptiles diápsidos del Jurásico y del Cretácico. También puede observarse una pequeña representación de mamíferos mesozoicos jurásicos como la reproducción de una mandíbula del género *Docodon*. Interesante y llamativo, sobre todo para los más pequeños, estaría la réplica del interior de un huevo de dinosaurio saurópodo.

Otra vitrina como las anteriores es la dedicada a la Era Cenozoica. En ella encontramos fósiles de invertebrados principalmente marinos, de plantas terrestres, y de vertebrados terrestres. Entre los invertebrados cabe destacar la observación de bivalvos como los ostreidos y balánidos neógenos, gasterópodos neógenos y también cuaternarios, equinodermos del género *Clipeaster*, corales del género *Porites* y caparazones de cangrejos del Paleógeno. Las plantas se encuentran ejemplificadas por troncos de árboles fósiles silicificados del Neógeno y restos e impresiones carbonosas de hojas de plantas del grupo de las angiospermas. En esta vitrina pueden verse un nutrido conjunto de restos de vertebrados (cráneos, mandíbulas, dientes, fragmentos de esqueleto post-craneal...) de herbívoros (hipopótamos, mastodontes, elefantes...) y carnívoros (hienas, osos, panteras...). Así, se pueden observar dientes y huesos largos de mamíferos perisodáctilos del género *Lophiodon*, fragmentos de mandíbulas de artiodáctilos del género *Hexaprotodon* del Neógeno, cráneos y mandíbulas de carnívoros paleógenos como *Hyaenodon*,



y cuaternarios (*Ursus*, *Panthera*, *Smilodon*...). Son también muy interesantes de observar los molares y defensas de proboscídeos neógenos y cuaternarios. Por último, en esta vitrina, cabe destacar la reproducción del cráneo y mandíbula de multituberculados (mamíferos primitivos extinguidos en el Oligoceno hace más de 25 millones de años).

Las vitrinas de esta exposición, que cierran los principales hitos de la historia de la vida en la Tierra, son las correspondientes a fósiles de homínidos. La evolución humana se muestra con reproducciones de cráneos, mandíbulas y otros restos del esqueleto, desde los primates hominoideos como *Gigantopithecus*, pasando por *Australopithecus africanus* y *Paranthropus boisei*, hasta llegar a los ejemplares más relevantes del hombre fósil como *Homo erectus*, *H. sapiens neanderthalensis* y *H. sapiens sapiens*. Junto a estas piezas pueden también observarse reproducciones de mandíbulas, húmeros y parietales de los homínidos del afamado yacimiento de Atapuerca (Burgos). Por último, y para una mayor comprensión de la historia de la vida en la Tierra se puede disfrutar de una vitrina



que recoge la evolución y genealogía de los seres vivos, y de carteles didácticos de valor histórico colocados en las paredes de la galería del departamento.



09

CENTRO/FACULTAD

Ciencias Geológicas

DEPARTAMENTO

Paleontología

DIRECTORA

Concepción Herrero Matesanz

CONTACTO

+34 913 94 48 54 / 48 69
+34 913 94 11 16 / 11 17

coleccionespaleo@ucm.es
museos@ucm.es

www.ucm.es/c.paleontologicas

HISTORIA DE LA COLECCIÓN

El Herbario del Departamento de Biología Vegetal I de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid (MACB), tiene encomendada la misión de cuidar y conservar las colecciones que deben servir para la investigación y estudio de los vegetales.

En la Facultad de Ciencias de la Universidad Complutense se estudió Botánica desde sus orígenes, recayendo en el catedrático de Botánica la dirección del Real Jardín Botánico de Madrid (MA). Por esta razón, durante siglos las tareas docentes e investigadoras del profesorado de la Cátedra de Botánica se realizaron en el Real Jardín Botánico, en cuyo herbario quedaron incluidos los materiales procedentes de sus recolecciones y estudios. Con la llegada en 1968 de Francisco Bellot a la Cátedra de Fitografía, se inició la formación de un herbario que respondiera a la necesidad de que la Facultad contase con fondos propios para la investigación botánica. La colección fue incrementándose lentamente durante años, con el material recolectado en la realización de tesis doctorales, tesinas y las campañas de los propios profesores, constituyéndose el embrión del herbario actual. En esta etapa su acrónimo era MAC.

En 1975 la Facultad se separó *de facto* del Real Jardín Botánico, recibiendo el herbario MAC muchos duplicados del herbario MA. El acrónimo del herbario desde 1987, con su incorporación oficial al *Index herbariorum*, cambió a MACB: MAdrid Ciencias Biológicas. La dirección del Herbario, desde su fundación y hasta su jubilación en 2004, estuvo a cargo de la profesora María Andrea Carrasco y, posteriormente, por los profesores Santiago Pajarón y Nieves Marcos, quien continúa en la actualidad. En las diferentes labores del Herbario han intervenido de manera altruista muchos de los profesores del departamento, así como alumnos y, en algunos periodos, personas contratadas temporalmente; habría que destacar por su labor de más de 12 años como colaboradora social y después como funcionario interino, a María Vicenta Uría, hasta su jubilación en 2014. Desde el año 2007 el Herbario cuenta con una plaza permanente de Técnico Especialista de Laboratorio: Herbario, que ocupa actualmente Emilia Redondo.

El Herbario forma parte de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos desde su fundación en 1974, participando en las distintas actividades científicas que la asociación promueve. En el año 1994 los fondos se trasladaron a su ubicación actual, en la planta sótano del edificio anexo de la Facultad de Ciencias Biológicas, adscrito al Departamento de Biología Vegetal I de la UCM.



MACB



MUSEOS Y
COLECCIONES
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE

Herbario de la Facultad de
Ciencias Biológicas.
Herbario MACB

Facultad de
Ciencias Biológicas

Herbario de la Facultad de Biología
Universidad Complutense de Madrid

Paeonia broteroi Boiss. & Reuter
Albacete: Sierra de Alcaraz, Vianos, 1310 m,
herb. de la carretera

DESCRIPCIÓN DE LOS FONDOS

La colección general

Incluye todos los pliegos del herbario, que se registran correlativamente sin distinción de grupos taxonómicos. Son en la actualidad cerca de 125000, que en su mayor parte corresponden a plantas de la flora española, con buena representación de la flora europea y americana. Existen ejemplares procedentes de más 70 países destacando Portugal, Francia, Finlandia, Chipre, Estados Unidos, Argentina, Chile y Marruecos. Como es frecuente, la mayoría de los pliegos es de plantas con semillas, más de 90000 muestras informatizadas. Además, en el Herbario se conservan excelentes colecciones de criptógamas, unos 28000 pliegos, de los cuales hay unos 10000 briófitos, 15000 líquenes y 2500 helechos. Las colecciones de hongos y algas son menos numerosas, pero en conjunto el número de criptógamas sitúa al MACB como uno de los herbarios con mayor participación de criptógamas del país.





02



03



04

La colección crece gracias a la tarea investigadora de los científicos de la propia Universidad Complutense. El material que se deposita proviene fundamentalmente de proyectos de investigación, de tesis doctorales y de otros trabajos docentes. También es importante la entrada de nuevo material a partir de donaciones e intercambio de ejemplares con otros herbarios. La entrada media es de 2000 ejemplares anuales. El Herbario participa con regularidad en la excursión anual de recolección y en las *excicata* de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos.

La colección de tipos

El Herbario cuenta con 92 tipos, que se guardan separadamente de los demás fondos, ya que los pliegos designados como tipos contienen los ejemplares de referencia originales designado por los autores y que sirvieron para describir por primera vez el taxón o, en el caso de faltar, que han sido posteriormente designados por otros botánicos; los ejemplares tipo representan un enorme valor científico para la Botánica como ciencia y el patrimonio natural. La colección de tipos del Herbario MACB consta en la actualidad de 18 holótipos, 50 isótipos, 1 lectótipo, 7 isolectótipos, 1 isoneótipo, 5 síntipos y 10 parátipos. Desde el punto de vista taxonómico los tipos corresponden uno a algas, 13 a líquenes, 6 a musgos, 3 a helechos y 69 a angiospermas; en cuanto al rango taxonómico 60 corresponden a especies, 12 a híbridos, 6 a subespecies, 11 a variedades y 3 a formas. La información detallada de las características de la mayoría de los tipos ha sido publicada por varios autores.

OTROS DATOS

La mayor parte de los pliegos del Herbario se encuentra informatizada utilizando los criterios de la base de datos relacional conocida como GBIF, que incluye toda la información recogida en las etiquetas de herbario y relacionada con el nombre actualizado y consensuado del taxón atribuido a los ejemplares. La importancia de la base de datos GBIF estriba en que la información es accesible online de manera gratuita y directa. Un segundo paso, más importante aunque también mucho más laborioso, es la posibilidad de obtener, por el mismo sistema en web, una imagen digitalizada de alta resolución de los pliegos. En la actualidad, se ha comenzado un ambicioso proyecto de publicación digital y gestión de la información del herbario, con financiación de la propia UCM, que ha permitido la posibilidad de obtener un escáner especializado en digitalización de pliegos de herbario y un equipo informático que actúa de servidor en red. La digitalización de los pliegos comenzó con la colección de los tipos conservados en el Herbario, y en la actualidad se continúa con la digitalización de varios géneros de angiospermas.



05



06



07

Otro aspecto importante del Herbario, dada su adscripción a un centro universitario, es su faceta de formación. El Departamento de Biología Vegetal I ha realizado un significativo esfuerzo para que el Herbario se integre como un elemento de interés en determinadas actividades docentes. Tres son los aspectos que conviene resaltar en este sentido.

Se debe destacar, en primer lugar, el uso del Herbario como elemento formativo en asignaturas oficiales de planes de estudio de la Facultad de Biología. Algunas asignaturas relacionadas con la Botánica proponen como actividad docente la visita al Herbario, de modo que los alumnos tengan un contacto, siquiera rápido, con los fondos vegetales de naturaleza científica y su gestión. Actualmente, la visita al Herbario es obligatoria en la asignatura de Métodos en Biología (Grado en Biología) y voluntaria en la asignatura de Filogenia y Evolución Vegetal (Master de Biología Evolutiva).

Por otro lado, es muy relevante el papel del Herbario como entidad de formación en sí mismo. A lo largo de los años, ha habido muchos alumnos que han venido colaborando con el Herbario para formarse en tareas relacionadas con el mantenimiento de colecciones, informatización y gestión de bases de datos y escaneado de material. En general, estos alumnos han estado respaldados por becas de colaboración del Ministerio de Educación, si bien también ha habido una cierta cantidad de ellos que han realizado estas actividades formativas de manera voluntaria o como parte de créditos de su plan de estudios.

Por último, el Herbario ha sido objetivo de interés en la innovación educativa. Algunos de los planes de informatización con que cuenta el Herbario, ya comentados en el epígrafe anterior, surgen con la idea de usar los fondos como instrumentos de educación por medio de nuevas tecnologías. Así, dos proyectos de innovación educativa, financiados por la Universidad Complutense, han posibilitado en los últimos años la adquisición de un escáner para digitalizar los pliegos y la creación de un sistema on-line de consulta de la información. Esta aplicación integrada se denomina MACB 2.0 y está destinada a alumnos de Botánica (aunque tiene el objetivo paralelo de facilitar la modernización de la información), si bien también está abierta al público en general.

CENTRO/FACULTAD

Ciencias Biológicas

DEPARTAMENTOBiología Vegetal I
(Botánica y Fisiología Vegetal)**DIRECTORA**

Nieves Marcos Samaniego

CONTACTO +34 913 94 47 81
+34 913 94 11 16 / 11 17 herbbioveg1@ucm.es
museos@ucm.es

ÍNDICE DE REFERENCIAS

Museo de Anatomía Javier Puerta

00. Torso humano: estudio elementos vasculares y linfáticos (detalle). Escultura en cera policromada, s. XVIII. Atribuida a J. Chaez y L. Franceschi.
01. Sala principal del Museo. Exposición permanente.
02. Hemisferios cerebrales y corte sagital de cabeza y cuello. Esculturas en escayola policromada, s. XIX. Atribuidas a J. Díaz Benito y C. Fernández Losada.
03. Sala principal del Museo: colección obstétrica. Esculturas en cera policromada, s. XVIII. Atribuidas a J. Chaez y L. Franceschi.
04. Feto a término en el canal del parto (visión frontal de una presentación de nalgas). Escultura en cera policromada, s. XVIII. Atribuida a J. Chaez y L. Franceschi.
05. Torso femenino con el abdomen abierto para estudio de vísceras. Destaca la presencia de un útero grávido con feto en su interior. Escultura en cera policromada, s. XVIII. Atribuida a J. Chaez y L. Franceschi.
06. Sala principal del Museo: colección grandes esculturas anatómicas. Esculturas en cera policromada, s. XVIII. Atribuidas a J. Chaez y L. Franceschi.
07. Estómago humano abierto para estudio de pliegues gástricos. Modelo anatómico papel maché.
08. Cráneo humano. Colección Olóriz de Antropología. Aportado F. Olóriz Aguilera. Finales del siglo XIX y principios del siglo XX.
09. Cuerpo humano: elementos musculares (visión anterior) y apertura en cavidades torácica y abdominal para estudio de elementos anatómicos. Esculturas en cera policromada, s. XVIII. Atribuida a J. Chaez y L. Franceschi.
10. Miembro inferior: estudio de los principales detalles anatómicos. Esculturas en cera policromada, s. XVIII. Atribuidas a J. Chaez y L. Franceschi.
11. Corazón humano y grandes vasos, parcialmente desmontado para estudio. Pieza clásica en escayola policromada.

Museo de Antropología Médica, Forense, Paleopatología y Criminalística Profesor Reverte Coma

00. Detalle de cráneo con sífilis terciaria.
01. Sala 2 del Museo.
02. Sala 1 del Museo.
03. Feto-neonato con hidrocefalia.
04. Columna con espondilitis anquilopoyética.
05. Cráneo con sífilis terciaria.
06. Cráneo con trepanación en frontal.
07. Húmero con tinción verde debida a contacto con cobre.
08. Fármacos primera mitad del siglo XIX y segunda del siglo XX.
09. Estuche botamen Merck.
10. Maletín para antropología del Prof. Maestre.
11. Cabeza egipcia momificada.
12. Momia procedente de Chiu-Chiu (Chile).
13. Maletín forense.

Museo de la Farmacia Hispana

00. Albarelo. Loza. Cataluña, s. XVII. Serie policromada de influencia del Renacimiento italiano.
01. Farmacia del Hospital de San Juan Bautista de Astorga (León). Madera policromada, s. XVIII.
02. Albarelo. Loza. Manises, s. XV. Decoración en azul y dorado, de “flores-lazo”, hojas de helecho y bandas verticales de “acicates”.
03. Redomas. Vidrio. s. XVIII. Procedentes de la antigua botica del monasterio de Santo Domingo de Silos.
04. Envase de Aspirina. Bayer. Primera comercialización del producto en forma de polvo, año 1899.
05. Publicidad de productos Domenech. Hojalata litografiada, c. 1910.
06. Caja de uso farmacéutico para conservar Centaura. Madera policromada, s. XVIII.
07. Microscopio de polarización A. Picart. Francia, c. 1880.
08. Pildorero, c. 1890.
09. Botiquín de viaje, s. XIX.
10. Aparato Limousin para la preparación de cápsulas amiláceas, año 1873.

Museo de Odontología Luis de la Macorra

00. Articulador dental. Ejemplar para la docencia.
01. Gabinete dental, c. 1930.
02. Armario clínico de consulta dental.
03. Gabinete dental, c. 1950.
04. Caja de diferentes modelos de prótesis dental, c. 1940.
05. Estudio anatómico dental. Autor: Mariano Sanz Martín.
06. Torno dental de pedal. Finales s. XIX.
07. Instrumental para extracción dental. Siglos XVIII-XIX.
08. Sillón dental de campaña, c. 1930.
09. Modelo docente de preparaciones endodóncicas.

Museo de Óptica

00. Gafas de pruebas.
01. Bastón audífono.
02. Prismáticos / Gemelos.
03. Cámara de fotos "Busch Biperiskop Magasins do Cristal Diamant. L. Van Gartsenhoven Boul^a des Nord 59 Bruxelles".
04. Catalejo.
05. Gemelo (singular) con mango.
06. Cámara estereoscópica "VERASCAPE B.U.S.C.D.G 1889".
07. Visor de postales estereoscópico "Key stone View Company. Made in USA".

Museo Veterinario Complutense

00. Modelo anatómico porcino. Papel maché y escayola. Depósito del Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparada (Anatomía y Embriología).
01. Vista de la sala del almacén visitable del Museo en el Hospital Clínico Veterinario mostrando óleos de Anatomía y parte de la colección de piezas de cera policromada realizadas en el primer tercio del s. XIX.
02. Vista de la sala mostrando un equipo de fisiología de finales del s. XIX - principios del s. XX, debajo un conjunto de microtomos y al fondo diversas piezas anatómicas en cera policromada.
03. Cráneo de primate (depósito del Museo de Antropología Forense - UCM).
04. Estuche con maxilares y mandíbulas de equino mostrando la evolución con el tiempo de la dentición y algunos defectos de la misma de Louis Thomas Jérôme Auzoux. Papel maché. Depósito del Departamento de Producción Animal.
05. Modelo anatómico de gallina. Escayola. Depósito del Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparada (Anatomía y Embriología).
06. Modelo anatómico de pavo de Louis Thomas Jérôme Auzoux. Papel maché. Depósito del Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparada (Anatomía y Embriología).
07. Caballo pequeño de cera mostrando planos musculares y vísceras. Cristóbal Garrigó. Cera policromada. Depósito del Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparada (Anatomía y Embriología).
08. Transparentización de pato. Preparación en fluido, glicerina. Depósito del Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparada (Anatomía y Embriología).
09. Modelo anatómico de cabeza de serpiente de Louis Thomas Jérôme Auzoux. Papel maché. Depósito del Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparada (Anatomía y Embriología).

Colección Histórica de Drogas

00. Frutos y semillas de *Strophanthus gratus*, liana africana, fuente de ouabaina.
01. Sala principal de la Colección.
02. Cortezas de quina.
03. Pasta de guaraná.
04. Raíces de zarzaparrilla, *Smilax medica*.
05. Botiquín de viaje.
06. Aceite esencial de apio, salvia y limón.

07. Coral rojo, carmín, momia egipcia y aceites esenciales.
08. Semillas de *Simaba cedron*, árbol originario de Colombia.
09. Drogas de origen animal.

Colección de Histología Vegetal Gómez Pamo

00. Detalle del corte histológico del clavo de especia, *Syzygium aromaticum*.
01. Detalle de las colecciones de cortes histológicos.
02. Microtomo de rotación.
03. Microtomo de mano.
04. Detalle de una colección de cortes histológicos, año 1925.
05. Detalles de las esporas de licopodio, granos de polen de pino y de avellano.
06. Corte histológico correspondiente a la estructura primaria de una raíz.
07. Detalle del corte histológico del fruto en cápsula de la adormidera, *Papaver somniferum*.

Colección de Mineralogía de la Facultad de Farmacia

00. Celestina SrSO_4 , Hunan. China.
01. Panorámica de la Colección.
02. Aragonito acicular CaCO_3 , Pantoja. Toledo.
03. Cuarzo SiO_2 .
04. Cuarzo SiO_2 (var: "hematoideo"). Marruecos.
05. Berilo $\text{Be}_3\text{Al}_2\text{Si}_6\text{O}_{18}$ (var: "agua marina"). Minas Geraes. Brasil.
06. Pirita FeS_2 (dodecaedro pentagonal). Ambaguas. La Rioja.
07. Pirolusita MnO_2 . Dendritas.
08. Baritina BaSO_4 Almería.
09. Pirita FeS_2 .

Colección de Modelos Clásicos y Láminas Murales para la Enseñanza de la Botánica

00. *Angiospermae*. 1. *Monocotyledones*. *Araceae*. *Arum maculatum* L., //legit./, flos. N° 166/202. Modelo clásico en pasta de papel.
01. Colección de modelos botánicos *Brendel*, c. 1900.
02. *Angiospermae*. 2. *Dicotyledones*. *Ericaceae*. *Vaccinium vitis-idaea* L., VIII. 1. flos [flor]. N° 100/158. Modelo clásico en pasta de papel.
03. *Angiospermae*. 2. *Dicotyledones*. *Cupuliferae* [*Fagaceae*] *Corylus avellana* L., XXI. 2. flos f. [femenina] et m. [masculina] N° 70/74. Modelo clásico en pasta de papel.
04. *Schmeil botanische Wandtafeln*. Verlag von Quelle & Meyer in Leipzig. Otto Schmeil [auct.]. Walter Heubach [ill.]. H.F. Jütte Graph. Kunstanstalt, Leipzig [Quelle & Meyer]. Tafel 9. *Aspidium filix-mas* Sw. Cromolitografía sobre papel entelado con rastres.

Herbario de la Facultad de Farmacia. Herbario MAF

00. *Lilium martagon* L., *Liliaceae* (azucena silvestre, martagon, martagón). Madrid, Montejo de la Sierra, 3.VII.2012.
01. Herbario de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid: pasillo central.
02. *Bryum subulatum* L. *Bryaceae*, *Muscus capillaceus capitulis longissimis et angustissimis d.* Vaillant.
03. *Jungermannia platyphylla* L., *Jungermanniaceae* *Muscus squamosus foliis subrotundis densiformis inst.*, 168.
04. *Justicia brandegeana* Wash. & L.B.Sm. *Acanthaceae*. Málaga, Finca La Concepción, 24.V.2000, exsicc. Fl. Iberomacaronésica Selecta AHIM 2000.
05. *Hypnum alopecurum* L. ex Hedw. *Hypnaceae*, *Muscus squamosus drendroides repens* Ins. Rei herb.
06. *Genista florida* subsp. *polygaliphylla* (Brot.) P. Cout., *Fabaceae*. León, Valverde de la Virgen, 11.VI.2006, ex-herb. V.J. Arán 6293.

Colección de Patrimonio Científico-Técnico

00. Fonógrafo Brown. Área Acústica, año 1920.
01. Polítopo de G.E. Sire. Área Geofísica, año 1962.
02. Magnetómetro bifilar. Carpentiers Ing. Cons. Área Electromagnetismo, año 1915.
03. Sismógrafo de componente horizontal. Sprengnether Instrument CO. St. Louis Mo. USA. Área Geofísica, c. 1930-1940.
04. Osciloscopio Tektronix 503. Área Electrónica, c. 1970-1975.
05. Baño de arena con accesorios.
06. Estantería de madera con reactivos químicos.

Colección de Patrimonio Histórico-Artístico

00. Juan de Borgoña, *Cruz en el Calvario*. Temple sobre madera.
01. Pablo Serrano, *Monumento a Gregorio Marañón*. Bronce y piedra.
02. Antonio Palomino, *Santa Inés*. Óleo.
03. Luis Alexanco, *Composición*. Litografía.
04. Rafael Zabaleta, *Interior y Paisaje*. Óleo sobre lienzo.
05. Juan Carreño de Miranda, *Adoración de los Reyes*. Óleo sobre lienzo.
06. Robert de Vaugondy, *Globo Celeste*. Metal.
07. Colección grabados japoneses. Tema Bijinga (mujeres bellas). Álbum N° 5. Artistas principales: Toyohara Kunichika, Utagawa Sadahiro, tagawa Yoshitaki, Kinoshita Hironobu I, Utagawa Kunisida, Utagawa Kunisada II, Ikkei Shōsai, Asanaru, Utagawa Kunitaru. c.1850-1871.
08. Mariano Benlliure, *La Marquesa de Luque*. Mármol y bronce.
09. Jacinto del Caso, *Estudio músculos de la espalda y brazo*. Dibujo a lápiz de color.

Colección José María Prieto

00. Wu-Bin, *Monje zen vestido de rojo en el interior de un árbol*. Tinta.
01. Huizon, *Grupo de 7 garzas blancas (2 en vuelo)*. Tinta.
02. Huizon, *Estudio aves del natural (12 aves)*. Tintas a color.
03. Wu-Bin, *Monje beodo viendo dragón*. Tinta.
04. Zhu-Da, Makemmo, *Paseo por el campo de aves y peces*. Acuarela.
05. Shi Tao (copia), *Río en primer término con sauce a la izquierda*. Sumi-e.
06. Anónimo, s. XIX, *Tanka de tema taoísta "Sabio tocando violoncelo"*. Pintura sobre tela.
07. Anónimo, *Mandala tibetano "Sabiduría y compasión"*. Pintura sobre algodón.
08. Taikan, Yokoyama, *Monte Fuji*. Facsímil.

Legado Luis Simarro

00. Lorenzo Casanova, *Muchacha con libro*. Óleo sobre tabla.
01. Joaquín Sorolla y Bastida, *El doctor Simarro en el laboratorio*. Óleo sobre lienzo.
02. Joaquín Sorolla y Bastida, *Niños leyendo*. Acuarela.
03. Joaquín Sorolla y Bastida, *Los Farolillos*. Óleo sobre lienzo.
04. Joaquín Sorolla y Bastida, *Busto de Campesina*. Óleo sobre lienzo.
05. Aureliano de Beruete, *Sierra de Guadarrama*. Óleo sobre lienzo.
06. Alberto Durero, *Erasmus de Rotterdam*. Aguafuerte.
07. Joaquín Sorolla y Bastida, *Labrador*. Tiza sobre papel.

Museo de Arqueología y Etnología de América

00. Computera trípode de cerámica con patas antropomorfas. Área Intermedia. Panamá. Chiriquí Clásico, 1300-1500 d.C.
01. Anaqueles del Museo de Arqueología y Etnología de América conteniendo diversas piezas de la Colección.
02. Cráneo humano adulto. Área Andina. Perú. Inca/Colonial. Chinchero.
03. Tocado de algodón, plumas y cabello humano. Área Amazónica. Perú. Cultura jívaro contemporánea.
04. Hacha de piedra pulimentada con talón en "T". Área Andina. Ecuador. Esmeraldas. Usado como elemento ritual intrusivo por los cayapa contemporáneos.

05. Colgante de fibra vegetal con semillas, conchas nacaradas, huesos de anfibio, balines y cuentas de plástico. Área Amazónica. Perú. Santa María de Nieva. Cultura jívaro contemporánea.
06. Fragmento de figurilla de cerámica representando el rostro de un individuo de alto rango. Mesoamérica. México. Teotihuacan, periodo Clásico, c. 350-650 d.C.
07. Metate rectangular de tres patas, con soporte delantero zoomorfo representando una zarigüeya y mano de piedra usados para moler. Área Intermedia. Costa Rica.
08. Figurillas de cerámica representando un hombre y una mujer mostrando ricos atavíos y adornos corporales. Área Intermedia. Ecuador. Cultura jama-coaque, c. 500 a.C.-500 d.C.
09. Figurilla de cerámica representando una maternidad estilizada. Área Intermedia. Panamá. Cultura Chiriquí Clásico, 1300-1500 d.C.
10. Estuche rectangular de fibra de palmera tucún mostrando motivos de decoración geométricos, con cuerda para colgar, adornado con plumas. Área Amazónica. Colombia. Cultura tukuna contemporánea.

Museo Laboratorio de Historia de la Educación Manuel Bartolomé Cossío

00. Esfera armilar.
01. Retrato de Lorenzo Luzuriaga, fundador de la Revista de Pedagogía en 1922. Y ejemplares de la Revista de Pedagogía en la que se publicaron 175 números, entre enero de 1922 y julio de 1936.
02. Libros escolares y textos didácticos de la sala principal del Museo.
03. Huchas de petición por las misiones.
04. Maletín de madera con imprenta escolar.
05. Cartillas para el aprendizaje de la lectoescritura.
06. Material para la enseñanza de la escritura: pluma de ganso, plumín metálico, tinteros y puntas para plumas.
07. Proyector de cine con rueda para insertar película, junto a una de las películas de contenido didáctico.
08. Máquina de vapor.
09. Ábaco.

Museo Pedagógico de Arte Infantil (MuPAI)

00. Lagarto de barro. Anónimo, 10-12 años. España, 1992.
01. Retrato fantástico de barro. Anónimo, 10-12 años. España, 1992.
02. Ave de chapa. Anónimo, 12-14 años. España, década de 1990.
03. Collage realizado con telas. Anónimo, 8 años. Kuwait, 1998.
04. Representación de las Meninas con cartón piedra. Anónimo, 9-10 años. Madrid, España.
05. Fotograma del cortometraje: *Ragnarok - Vikingos Crononautas*. Directores: Pablo Úbeda y Javier Ortiz. Madrid, 2012.
06. Pez de barro. Anónimo, 8-10 años (trabajo en equipo). Barcelona, década de 1980.

Colección de Numismática

00. Denario de la República Romana (plata).
01. Monedas Romanas.
02. Tetradracma ateniense (plata).
03. Tetradracma de Alejandro Magno (plata).
04. Triente del rey visigodo Suintila (oro).
05. Real de a Ocho de Carlos III (plata).
06. Cinco Pesetas del Gobierno Provisional (plata).

Colección Pedagógico Textil Complutense

00. Dechado Magistral. Autora Victoriana Moreno. Labor de aprendizaje. Palencia. Año 1846. Bordado a hilos contados. Incluye la leyenda: LO IZO VITORIA / NA MORENO. HIJA DE / D. MANUEL. I D. Ñ / MICAELA BELEZ. 1846.
01. Camisa de mujer. Indumentaria popular. Puebla de Montalbán (Huelva). Siglo XVII. Confección, encaje y bordado.
02. Toalla de boda. Ajuar popular ritual. Lagartera (Toledo). Siglo XVII. Encaje deshilado y bordado.
03. Camisola o pechera. Indumentaria civil femenina. Siglo XIX. Bordado erudito. Donación de Emilia Pardo Bazán al Museo Pedagógico Nacional.

04. Velo. Complemento de Indumentaria civil femenina. Siglo XVIII. Encaje de malla, bordado y bolillos género torchón. Donativo de María Beredas de Godino al Museo Pedagógico Nacional.
05. Antecama o frontal de cama novial. Ajuar popular ritual. Lagartera (Toledo). Siglos XVI-XVII. Encaje de malla bordada.
06. Muñeca Lagarterana. Juguete. Muñeca para vestir. Datación de la muñeca de porcelana hacia 1894 y de los vestidos y complementos hacia 1920. Modelado, bordado, encaje y confección.
07. Fotografía. Positivada a la albúmina. Nº de Jean Laurent, 1967. Representa un grupo de danzantes de Lagartera (Toledo). Realizada en Madrid en 1878 durante la celebración de la boda del Rey Alfonso XII con María de las Mercedes.

Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados (MACV)

00. *Casuarium casuarium* (casuario).
01. Sala principal del Museo.
02. Sala de preparados y faneras.
03. *Loxodonta africana* (esqueleto de macho de elefante africano joven).
04. *Balaenoptera physalus* (barbas de rorcual común).
05. *Loxodonta africana* (cráneo de elefante africano).
06. *Saxicola torquata* (tarabilla común, nido y huevos).
07. *Andrias japonicus* (salamandra gigante del Japón).
08. *Python molurus* (pitón india).
09. *Alouatta alouatta* (cráneo de mono aullador rojo).
10. *Bradypus tridactylus* (esqueleto de perezoso).
11. *Choeropsis liberiensis* (hipopótamo enano).
12. *Coryphaena hippurus* (esqueleto de lampuga).
13. *Balaenoptera physalus* (vértebra de rorcual común).

Museo de Astronomía y Geodesia

00. Teodolito geodésico Breithaupt de 1881.
01. Teodolito geodésico Brunner de 1850.
02. Cronómetro marino y Cronógrafo de 1920.
03. Esfera armilar de 1850.
04. Globo celeste de 1830.
05. Sextante marino Ulzchneider de 1890.
06. Taquímetro Simons del siglo XVIII.
07. Sextante marino Ulzchneider de 1890 (detalle).
08. Cámara para contactos de 1954.
09. Telescopio Gregory de 1820.
10. Teodolito geodésico Breithaupt de 1881.

Museo de la Geología

00. Goethita irisada.
01. Microscopios de polarización Ernest Leitz, Wetzlar, años 1920 y 1924.
02. Microscopio de polarización Zeiss (anterior a 1880).
03. Recreación del despacho de un profesor de Geología (principios s. XX). La mesa perteneció al profesor Eduardo Hernández Pacheco.
04. Calcografía de Zinc. *Trilobites*. *Paradoxides spinosus* (izqda.) y *Olenellus thompsoni* (dcha.).
05. Calcografía de Zinc. *Archaeopterix siemensis*.
06. Calcografía de Zinc. Fósiles guía del Cámbrico medio.
07. "Rincón de Almadén": frasco de mercurio, mercurio, cinabrio y cristal de cinabrio, cospeles de oro y arenas auríferas, libro Historia del tratamiento metalúrgico del azogue en España (Escosura, 1878), etc.
08. Goniómetro tipo Wollaston de círculo vertical (finales s. XIX).
09. Catálogo de la colección de cristales naturales y artificiales de la Cátedra de Cristalografía de la Facultad de Ciencias de Madrid; escrito a mano por Lucas Fernández Navarro, entre 1904 y 1909. Primer texto de Cristalografía escrito en español (del mismo autor), etc.

Museo de Informática García-Santesmases (MIGS)

00. Pluggable Unit de un computador IBM 650, año 1954.
01. Consola de control de un IBM 7090, año 1959.
02. Panorámica del Museo.
03. Calculadoras mecánicas y digitales, años 60 y 70.
04. Discos duros, años 80 y 90.
05. Tarjeta de módulos SLT, año 1964.
06. Analizador Diferencial Electrónico, año 1954.
07. Memoria de ferritas de un Telesincro Factor-R, año 1969.

Colección de Entomología UCME

00. *Carabus lineatus* (Dejean, 1826) de la Colección UCME-J.P. Zaballo.
01. Armario de la Colección UCME
02. *Actias isabellae* (Graells, 1849), la bella mariposa isabelina. Ejemplar de la Colección UCME.
03. Detalle de una caja entomológica con neurópteros.
04. Armario de preparaciones microscópicas.
05. Detalle de una bandeja (ejemplares tipo con etiquetas de color rojo).
06. Armario congelador de la Colección conservada en alcohol.
07. Detalle de una frasca.
08. Mantis religiosa. Montaje del ejemplar UCME-2038 de la especie *Iris oratoria* (Linnaeus, 1758), mostrando la ornamentación alar.
09. Detalle de un ejemplar tipo (*Pterostichus perisi* Novoa, 1979) dedicado al primer director de la Colección UCME.
10. Detalle de una caja de hemípteros de la Colección UCME-Jiménez de Asúa.
11. Detalle de una caja de ortópteros de la Colección UCME-Jiménez de Asúa.
12. *Acanthopthrips nodicornis* (Reuter, 1880), tisanóptero de la Colección UCME-J. Berzosa.

Colección de Etnobotánica

00. Cesta de esparto cocido (Córdoba).
01. Bandeja de ajuar levantina, elaborada con tallos de trigo escaña.
02. Esponja vegetal, estropajo de esparto y plumero.
03. Zuecos de madera de chopo (Holanda) y horma de zapatos de madera de quebracho (Argentina).
04. Alimentos, condimentos y especias de uso tradicional.
05. Cestería tradicional, esparto, hoja y fruto de palma de coco y caña.
06. Utensilios domésticos de madera. Mortero de pastor (Candeleda, Ávila), salero (Argentina) y recipiente para sal (Alemania).
07. Ovillo, cordón y frutos del algodón.
08. Juguetes tradicionales. Tirachinas de madera de fresno y peonza de madera de haya y cordón de algodón.
09. Pajaritos protectores del hogar de junquillo, de la isla de Chiloe (Chile).

Colección de Mineralogía de la Facultad de Geológicas

00. Agregado de cristales de cinabrio (HgS), procedente de Almadén (Ciudad Real).
01. Vista general de la Colección.
02. Modelo cristalográfico correspondiente a sólidos cristalinos del sistema cúbico, exaquisoctaedro fabricado en madera.
03. Modelo cristalográfico correspondiente a sólidos cristalinos del sistema cúbico, octaedro fabricado en vidrio y madera.
04. Modelo fabricado con esferas para representar la estructura hexagonal de la wurzita (uno de los polimorfos del ZnS).
05. Modelo fabricado con esferas para representar la estructura hexagonal del grafito (uno de los polimorfos del carbono nativo). La Colección Mineralógica UCM incluye una serie de modelos tridimensionales para ilustrar, con fines didácticos, la distribución de los elementos en distintas estructuras minerales.

06. Modelo cristalográfico en haya correspondiente a una “macla en picos de estaño” de la casiterita. Contacto según (011). La Colección Mineralógica UCM incluye una serie de modelos tridimensionales fabricados en madera por la empresa Krantz a finales del siglo XIX, utilizados con fines docentes.
07. Agregado de cristales de cianita o distena (uno de los polimorfos de los nesosilicatos aluminicos).
08. Agregado de cristales aciculares y prismáticos de antimonita o estibina (Sb₂S₃), procedente de Huelva. Ejemplar perteneciente a la Colección Alajarín.
10. Xilópalo, variedad de sílice microcristalina correspondiente a un fragmento de tronco vegetal fosilizado, procedente de Utah (Estados Unidos)
11. Cristales prismáticos de cuarzo, con pirita y calcopirita, procedentes de la Mina “Ánimas”, Huancos (Perú). Ejemplar perteneciente a la colección Alajarín.

Colecciones Paleontológicas de la UCM

00. Molde de esqueleto completo de ejemplar de *Seymouria* sp. (vertebrado tetrápodo con forma de reptil) del periodo Pérmico.
01. Vitrinas de la Colección.
02. Ejemplar de *Paradoxides* sp. (artrópodo del grupo de los trilobites) del periodo Cámbrico.
03. Ejemplares de *Pecopteris* sp. (plantas de tipo helecho) en placa de pizarra del periodo Carbonífero.
04. Molde de esqueleto completo de ejemplar de *Seymouria* sp. (vertebrado tetrápodo con forma de reptil) del periodo Pérmico.
05. Ejemplar de *Mantelliceras* sp. (molusco ammonoideo) de la parte superior del periodo Cretácico.
06. Molde de cráneo de *Herrerasaurus* sp. (vertebrado dinosaurio) del periodo Triásico.
07. Molde de cráneo de *Smilodon californicus* (vertebrado mamífero carnívoro) del periodo Cuaternario.
08. Molar de *Gomphotherium angustidens* (vertebrado mamífero herbívoro) del periodo Neógeno.
09. Reproducciones de cráneos de homínidos fósiles.

Herbario de la Facultad de Ciencias Biológicas. Herbario MACB

00. Pliego de *Paeonia broteroi*, Boiss. & Reuter.
01. Vista general de los fondos de la Colección.
02. Isótipo del alga *Pseudopolyides fu cellarioides*, Gallardo, Bárbara & Cremades.
03. Holótipo e isótipos del helecho híbrido *Asplenium x sleepiae*, Badré & Boudrie nothosubsp. *Krameri* Herrero, Prada, Pajarón & Pangua.
04. Holótipo del líquen *Lecanora hispanica*, Ibañez & Burgaz.
05. Detalle del equipo de digitalización de pliegos.
06. Isótipo de la angiosperma *Narcissus x tuckeri*, A. Barra & G. López.
07. Isótipo de la angiosperma *Teucrium x scorolepis*, Pajarón & Molina.