



# red.escubre

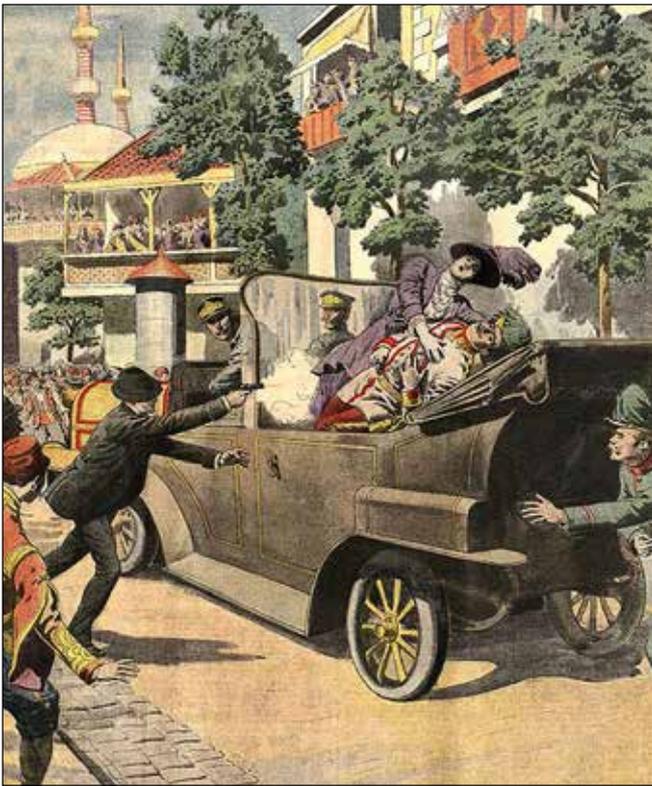
Boletín de noticias científicas y culturales

Publicación Quincenal  
Del 13 al 27 de octubre de 2014

nº 36

## 1914: El año que cambió la historia

Frente al enfoque mayoritario que ha centrado el centenario de 1914 en el arranque de la I guerra mundial, **Antonio López Vega**, profesor de la **Facultad de Geografía e Historia** de la Universidad **Complutense**, nos ofrece en su ensayo **1914 el año que cambió la historia**, una visión innovadora y original, que nos ayuda a entender la auténtica dimensión de un año clave en el devenir del siglo XX por las profundas transformaciones que trajo consigo.



## Dos ojos para toda la vida

Un equipo de investigadores del **Departamento de Optometría y Visión** de la Universidad **Complutense**, dirigido por la profesora **Celia Sánchez-Ramos** ha creado las primeras lentes de contacto del mundo que protegen del daño que causa la luz violeta y azul en la retina, evitando su degeneración. Las lentillas representan una eficaz barrera para que la luz dañina no llegue al fondo del ojo. Acaban de presentarse en Madrid y están disponibles con y sin graduación para los usuarios en cualquier óptica de España.

## Contenido

### Ciencias

La Universidad Complutense recibe el galardón del II Certamen Internacional ONCE de Investigación sobre Juego Responsable **2**

### Salud

Dos ojos para toda la vida **4**

### Medio Ambiente

La respuesta animal al cambio climático **6**

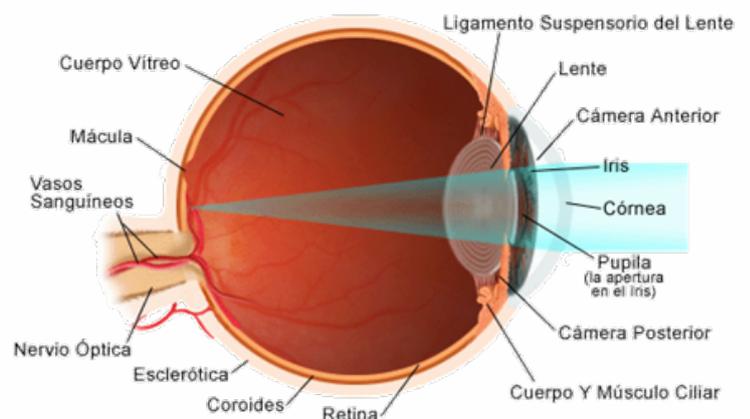
### Humanidades

1914: El año que cambió la historia **8**

Amaltea: una nueva manera de estudiar la mitología **13**

### Cultura

Museo de Antropología Médica y Forense, Paleopatología y Criminalística «Profesor Reverte Coma» **15**



### La Universidad Complutense recibe el galardón del II Certamen Internacional ONCE de Investigación sobre Juego Responsable

Un trabajo de la **Facultad de Psicología** de la Universidad **Complutense** que desarrolla un sistema on line para detectar conductas de riesgo, ha obtenido el galardón del II Certamen Internacional ONCE sobre Juego Responsable.



El vicerrector **Francisco Tirado**, el delegado del Gobierno para el Plan Nacional sobre Droga, **Francisco de Asís Babín**, la decana **Nieves Rojo**, el director general adjunto de Juego de la ONCE, **Luis Natalio Royo** y **Rocío Alcalá** junto con el equipo autor del trabajo galardonado.

El vicerrector de Investigación de la Universidad **Complutense**, **Francisco Tirado**, la decana de la Facultad de Psicología, **Nieves Rojo**, la vice-

decana de Investigación de la Facultad, **Rocío Alcalá** y el coordinador del trabajo premiado, **Francisco Labrador**, recibieron el premio de manos del director general adjunto de Juego de la ONCE, **Luis Natalio Royo**, en un acto presidido por el delegado del Gobierno para el Plan Nacional sobre Droga, **Francisco de Asís Babín** que tuvo lugar en la Facultad de Psicología el pasado 7 de octubre.

El trabajo ganador, bajo el título: "*Desarrollo de un sistema experto online para la identificación e intervención en problemas de juego*" fue presentado por el equipo de investigadores de la Facultad de Psicología, formado por **Mónica Bernaldo de Quirós**, **Francisco José Estupiña**, **Ignacio Fernández**, **Gloria García** y **Marta Labrador**, bajo la coordinación de **Francisco Labrador**.

El objetivo de este proyecto es desarrollar un sistema experto online, basado en la evidencia científica, que permita detectar, de forma rápida y mediante auto informe (a modo de test), conductas de riesgo o problemas asociados a la práctica de juegos de azar, y ofrecer a los usuarios de forma inmediata un protocolo de intervenciones

ajustadas al perfil de necesidades detectadas para prevenir problemas de juego, o cuando ya se han desarrollado, para superarlos.

El Tribunal encargado de valorar los trabajos presentados a este II Certamen Internacional ONCE de Investigación sobre Juego Responsable, estuvo compuesto por Enrique Echeburúa, catedrático de Psicología Clínica de la Facultad de Psicología de la Universidad del País Vasco; Francisco de Asís Babín, delegado del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Carlos Hernández, director general de Ordenación del Juego del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas; Mar Pérez Merino, directora general del Consumo de la Viceconsejería de Economía, Comercio y Consumo de la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid; Elisardo Becoña, catedrático de Psicología Clínica de la Facultad de Psicología de la Universidad de Santiago de Compostela; Xavier Carbonell Sánchez, doctor en Psicología por la Universidad de Barcelona; Máximo Enrique Gutiérrez Muelledes, presidente de la Federación Española de Jugadores de Azar Rehabilitados (FEJAR); Luis Natalio Royo Paz, director general adjunto de Juego de la ONCE, en calidad de presidente del jurado;

y Antonio Mayor Villa, director de Comunicación e Imagen de la ONCE, como secretario.

La ONCE ha convocado este certamen, por segundo año consecutivo, con el objetivo de movilizar y desarrollar herramientas preventivas y estrategias

*El trabajo galardonado permite detectar conductas de riesgo o problemas asociados a la práctica de juegos de azar*

---

que minimicen en lo posible los efectos no deseados del juego en todos los ámbitos. Al igual que en la primera edición,

el II Certamen Internacional de Investigación sobre Juego Responsable consta de un único premio de 30.000 euros, que servirá para impulsar este proyecto de la Universidad **Complutense**.

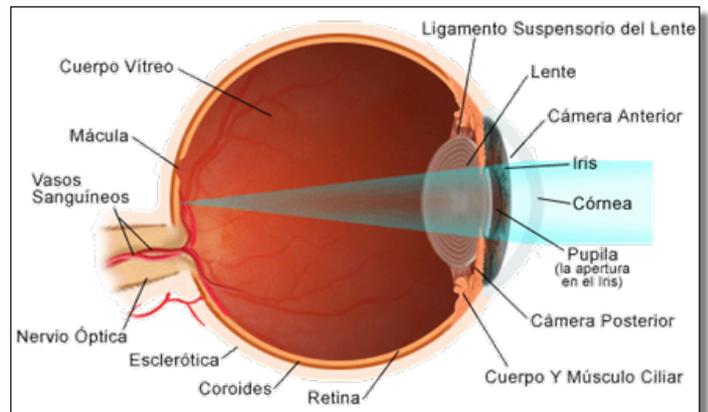
Para poder optar a este certamen, en todos los trabajos el objetivo a investigar debía tener relación directa con la evaluación de la capacidad adictiva de los juegos, es decir, con las propias características del juego, así como con los factores ambientales y psicosociales que hacen que unos juegos sean más proclives a su consumo desordenado.

### Dos ojos para toda la vida

Un equipo de investigadores del **Departamento de Optometría y Visión** de la **Universidad Complutense**, dirigido por la profesora **Celia Sánchez-Ramos** ha creado las primeras lentes de contacto del mundo que protegen del daño que causa la luz violeta y azul en la retina, evitando su degeneración. Las lentillas, cuya investigación ha llevado casi trece años al equipo dirigido por la profesora **Celia Sánchez-Ramos**, representan una eficaz barrera para que la luz dañina no llegue al fondo del ojo. Acaban de presentarse en Madrid y están disponibles con y sin graduación para los usuarios en cualquier óptica de España.

El sentido de la vista procesa más del 80% de la información que llega a nuestro cerebro y que posibilita una buena interacción de la persona con el

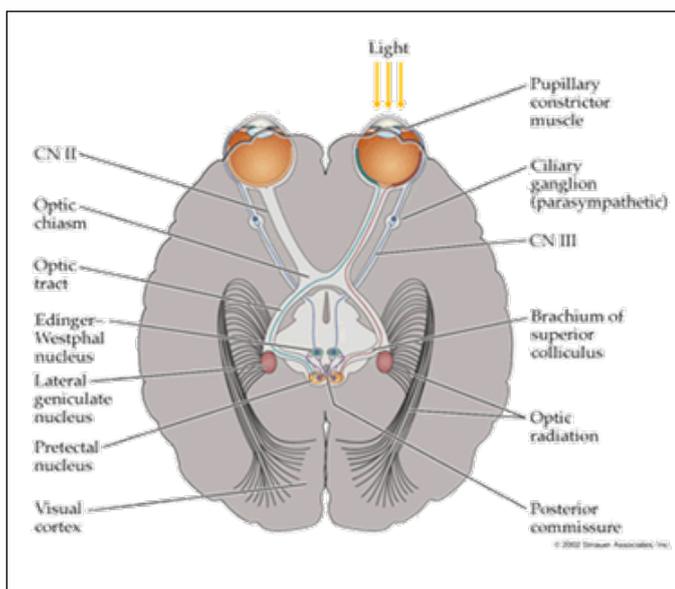
resto del mundo. La luz en exceso no sólo provoca deslumbramiento y ceguera luminosa transitoria, sino que puede producir daños, en ocasiones irreversibles, en distintas partes del ojo por lo que debe



**Globo ocular humano**

evitarse, según los estudios científicos actuales en salud visual.

Es muy fácil comprobar la excesiva la cantidad de luz que llega a nuestros ojos en la actualidad. Se disfruta de luz natural durante muchos días con un número de horas de insolación muy elevado, la prevención visual no propone renunciar a la exposición al sol pero propugna proteger los ojos con lentes ópticas de contacto o para gafas (oftálmicas) adecuadas. En el último siglo se ha añadido a la luz natural la eficiencia de la luz ambiental artificial; se dispone de ella en cualquier momento y en la cantidad deseada (6.000 horas/año). La protección al daño que pueda producir a los ojos no contempla renunciar a la iluminación artificial; se trata, más bien, de controlar la intensidad, la cantidad y la composición de la luz. A este extremado entorno luminoso se han incorporado en los últimos años el uso cotidiano de dispositivos como teléfonos móviles, tabletas y ordenadores, todos ellos emisores



**Esquema del sistema visual incluyendo globo ocular y vías visuales**

de luz que cada vez se utilizan más horas, por más personas, cada vez más jóvenes. No se trata de renunciar al uso racional de las nuevas tecnologías, sino que la prevención propone eliminar "en su justa medida" la emisión de las radiaciones que se han demostrado nocivas.

Esto es lo que se entiende por la fototoxicidad visual que supone un alto riesgo para la calidad de vida de la sociedad actual y del futuro. Para entender cabalmente la magnitud del problema hay que entender como funciona nuestra retina. El llamado fondo de ojo -la retina- tiene una única y pequeña zona, inferior a 2mm<sup>2</sup>, llamada mácula lútea (mancha amarilla) por donde podemos ver con resolución; es decir, por donde distinguimos una letra de otra

analizar los mecanismos fisiológicos de acción y replicar artificialmente los elementos de protección para incluirlos en las soluciones ideadas: lentes de contacto y lentes para gafas sin y con graduación, films protectores, fuentes de luz. Contamos para ello con una larga experiencia en este tipo de investigaciones. El **Departamento de Optometría y Visión** de la **Universidad Complutense** lleva doce años trabajando en los problemas que genera la fototoxicidad. Esta experiencia acumulada ha permitido a la Universidad Complutense ser pionera en diseñar y realizar experimentos con LEDs como emisores de luz blanca utilizados actualmente en iluminación ambiente y en la retroiluminación de dispositivos móviles que han tenido una gran aco-



**Afectaciones oculares por fototoxicidad: a) Daño corneal. b) Cataratas. c) Degeneración macular**

o una cara de otra. Además la retina, a diferencia de otras estructuras oculares, forma parte del sistema nervioso central. Popularmente se dice que es una prolongación del cerebro con las ventajas e inconvenientes que este hecho conlleva: por un lado, procesa de forma sublime la información pero por otro lado, los daños neurodegenerativos a los que está expuesta son irreversibles.

Resulta fácil entender la necesidad de preservar la retina para seguir viendo durante toda la vida de una persona. "Nuestro trabajo -afirma la profesora **Sánchez-Ramos-** trata de replicar la naturaleza de manera artificial apoyando los mecanismos de defensa naturales que el propio sistema ocular implementa a lo largo de los años. El sistema visual humano utiliza métodos naturales para paliar el daño de la luz sobre el fondo del ojo. Los estudios de investigación que realizamos se centraron en

gida por las compañías innovadoras".

La acreditada experiencia de este equipo investigador ha hecho posible contar con la imprescindible colaboración del sector industrial y empresarial para poner en valor los resultados de investigación. Una vez garantizada la necesaria protección legal de la propiedad intelectual e industrial, se ha podido comenzar con la siguiente fase. Las empresas se interesaron por las soluciones planteadas y en un corto periodo de tiempo han podido fabricar productos concretos como lentes de contacto, lentes para gafas, lentes de sol y protectores de pantallas de dispositivos móviles (smartphones, tablets, ordenadores) que actualmente ya están en los comercios. Otras entidades estudian la distribución, a corto plazo, de fuentes de luz (bombillas, fluorescentes halógenos, LEDs) que incluyen los elementos bloqueantes adecuados para contrarrestar la toxicidad de la luz.

### La respuesta animal al cambio climático

Un grupo de investigadores del **Departamento de Paleontología** de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad **Complutense** ha completado un exhaustivo análisis de fósiles que nos permitirá entender mejor cómo respondieron las distintas comunidades animales a los cambios climáticos en el pasado y cómo lo harán en el futuro. La paleontología aplicada a grandes escalas geográficas y temporales tiene la capacidad de desentrañar esta interrelación entre el clima y las faunas pasadas.

La presencia de las especies en los ecosistemas cambia con las fluctuaciones del entorno, pero también dependiendo de las preferencias ecológicas de cada especie. Por ejemplo, no responderás de igual modo cuando llega un periodo seco si eres un animal típico de zonas áridas que si requieres un entorno húmedo y frondoso para sobrevivir. En el escenario macroevolutivo que manejamos estas preferencias se suman al clima cambiante y a la heterogeneidad geográfica de los ecosistemas, y este trabajo ayuda a comprender mejor esta maraña de factores.

Cuando estudiamos un gran número de fósiles podemos analizar detalladamente cómo varían su importancia en las comunidades del pasado en el tiempo y en el espacio. Pero este tipo de trabajo

no se puede hacer con cualquier grupo. Por ello los investigadores complutenses se centraron en las faunas de roedores de la Península Ibérica y Francia de hace entre 12 y 5 millones de años (durante el Mioceno), cuyo registro fósil es excepcional gracias a muchas décadas de excavaciones paleontológicas



**Paisaje de bosque tropical seco del Mioceno de la región Iberocitana. Ilustración cedida por el paleontólogo e ilustrador Oscar Sanisidro**

y muchos trabajos de identificación llevados a cabo por especialistas. Como siempre en ciencia, aquí

*Este trabajo permitirá entender mejor cómo respondieron los animales a cambios climáticos y cómo lo harán en el futuro*

se aplica eso de “a hombros de gigantes”. En este punto hay que recalcar por tanto la importancia cuantitativa y cualitativa a escala global de los yacimientos de micromamíferos de la Península Ibérica y el sur de Francia.

En concreto, lo que han hecho es identificar grupos

de especies con requerimientos ecológicos afines. ¿Cómo? Explorando qué especies fluctuaron de forma similar en el tiempo como resultado de una sensibilidad compartida a los cambios ambientales. Estos conjuntos de especies que se comportan de manera diferenciada en el tiempo y en el espacio se han definido como Componentes Faunísticos. Han confirmado el cambio de las faunas dominadas por lirones del Mioceno medio a las dominadas por ratas y ratones del Mioceno superior. Aunque lo más interesante que han podido observar con este trabajo no sólo cómo son estos cambios y sustituciones de unas faunas por otras en el tiempo, sino que son muy heterogéneos en el espacio.

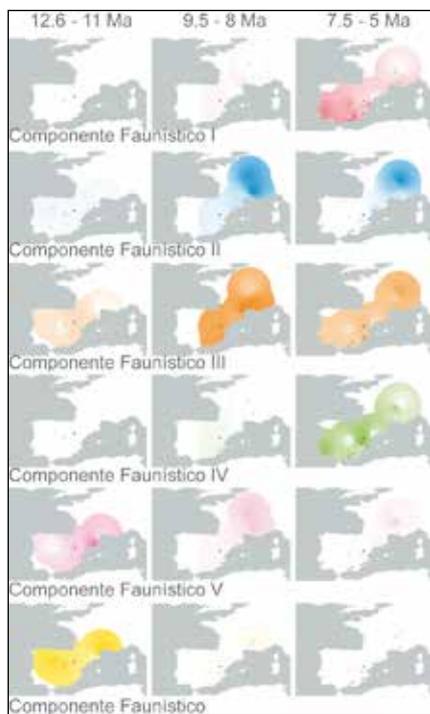
A la sucesión temporal que se da en las faunas, se superpone una diferenciación biogeográfica basada en la existencia de dos provincias faunísticas dentro de la Región Iberocccitana. Distintos componentes faunísticos se comportaron de manera diferenciada dependiendo de si se encontraban en la provincia meridional (cuencas de la península Ibérica salvo el noreste) o en la septentrional (cuencas de Cataluña y sur de Francia). Particularmente interesante es la presencia de un componente faunístico profundamente forestal en las faunas

septentrionales, dominado por la presencia de un buen número de especies de ardillas voladoras y castores. Esta distinción en sus comportamientos

tuvo su base en las diferentes características ambientales de estas dos provincias (más árida y subtropical la meridional, más húmeda y fresca la septentrional) y en la diferente capacidad de reacción de los distintos componentes faunísticos frente a los cambios ambientales que se produjeron en los 7 millones de años abarcados por este estudio.

El análisis realizado permite complementar la imagen que tenemos sobre las sucesiones faunísticas con una visión de gran resolución espaciotemporal, como sólo las faunas de micromamíferos del Neógeno ibérico pueden ofrecer. Este detalle nos permite vislumbrar la influencia combinada de cambios climáticos y variaciones biogeográficas en la evolución de la biosfera.

gráficas en la evolución de la biosfera.



**Variación de los componentes faunísticos en el espacio y a lo largo del tiempo**

**Gómez Cano, A.R., Cantalapiedra, J.L., Álvarez-Sierra, M.A. & Hernández Fernández, M. 2014.**

**A macroecological glance at the structure of late Miocene rodent assemblages from Southwest Europe. *Scientific Reports*, 4: 6557; DOI:10.1038/srep06557**

<http://www.nature.com/srep/2014/141009/srep06557/full/srep06557.html>

### 1914: El año que cambió la historia

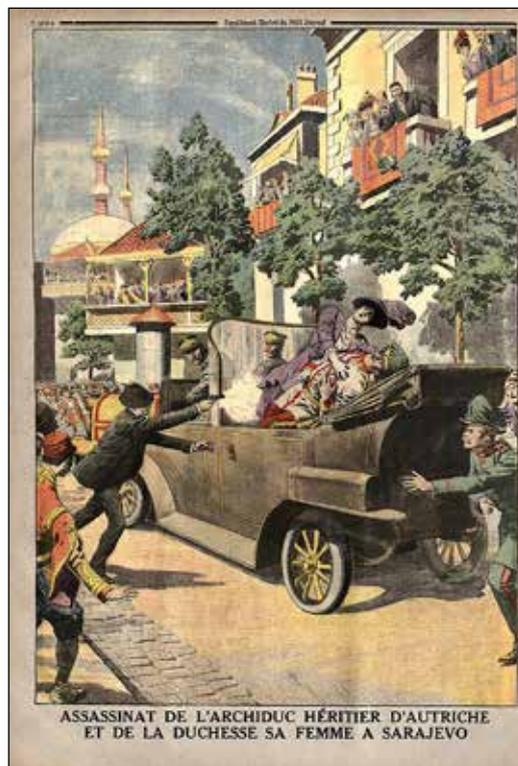
Frente al enfoque mayoritario que ha centrado el centenario de 1914 en el arranque de la I guerra mundial, **Antonio López Vega**, profesor de la **Facultad de Geografía e Historia** de la Universidad **Complutense**, nos ofrece en su ensayo **1914 el año que cambió la historia**, una visión innovadora y original, que nos ayuda a entender la auténtica dimensión de un año clave en el devenir del siglo XX por las profundas transformaciones que trajo consigo.

El 1 de enero de 1914 la vida era mirada con optimismo en Europa. Si el Times londinense saludaba el año con la conciencia "de que nos hemos mantenido, nos mantenemos y nos mantendremos en plena pujanza", **Stefan Zweig** se refería de manera categórica en sus memorias a la sensación que cundía por entonces: "Nunca fue Europa más fuerte, rica y hermosa". A ojos del celeberrimo escritor austriaco, por todos lados cundían la euforia, la confianza y el optimismo ciego en las posibilidades de Europa. Cuando acabó ese año, muchos contemporáneos no podían dar crédito a lo que veían sus ojos. Un precipicio de horror y destrucción se cernía sobre

Europa y, de una u otra manera, amenazaba y transformaba al resto del mundo. Comenzaba a ser evidente que la Guerra iniciada el verano no iba a ser corta y rápida, tal y como inicialmente habían previsto la mayoría de las cancillerías europeas. Se afrontaba una nueva situación de catastróficas consecuencias, que iba a funcionar como catalizador definitivo de las diferentes fuerzas –sociales, económicas, políticas- que venían operando de tiempo atrás y que, a partir de la experiencia de 1914, alterarían la fisonomía del mundo. Al estallar la Gran Guerra, el débil equilibrio de antaño saltó por los aires.

Física, genética y psicoanálisis habían cambiado la percepción biológica y psicológica de ser humano y, con ellas, la concepción moral del individuo. Si **Sigmund Freud** encabezó una revolución sin parangón en la psicología y el conocimiento del ser humano -convirtió la sexualidad en eje central de su contextura -, **Max Planck** expuso la teoría cuántica sobre la energía irradiada por los cuerpos en 1900. Tras él, **Albert Einstein** enunció sus tesis sobre la electrodinámica

de los cuerpos y sobre la relatividad –especial y general, en 1905 y 1916-, y **Rutherford** y **Bohr** descubrieron, en 1911 y 1912, la estructura del átomo. Un poco más tarde, en 1926, **Heisenberg** formularía el *principio de incertidumbre*, que incidía en



**Ilustración del asesinato del Archiduque heredero de Austria y de su mujer en Sarajevo publicado el 12 de julio de 1914 por el suplemento ilustrado del Pequeño Periódico (biblioteca nacional francesa).**

cuestiones esenciales de la física cuántica. Se había abierto paso una nueva imagen del universo, donde los conceptos de espacio y tiempo dejaron de ser absolutos, y la materia quedaba indefectiblemente asociada a la energía, que ni se crea ni se destruye. Se ponía fin así a la manera de comprender y estudiar la realidad física que había predominado desde el Renacimiento. También en los albores del siglo,

los botánicos **De Vries, Correns** y **Tschermak** demostraron que los genes eran la clave de la herencia; el primero de ellos, precisamente en 1914, desarrolló asimismo la teoría de las mutaciones y desviaciones genéticas, planteando su influencia en el proceso de la evolución.

El hastío ante la realidad, y la duda permanente acerca de lo que el ser humano era capaz de percibir, abrieron múltiples posibilidades en el terreno del pensamiento. Filosóficamente, la vida se había convertido en una realidad última; los filósofos raciovitalistas trataron de comprenderla por sí misma, como algo carente de un sentido final aprehensible. Tras

la Gran Guerra, **Martin Heidegger**, en *Ser y tiempo* (1927), hizo de la temporalidad el eje de la existencia; la nada formaba parte de la misma y el ser humano era alguien arrojado a la vida ante el cual se abrían múltiples posibilidades –todas observables de diferente

manera, según la perspectiva adoptada– y cuya única certidumbre era la propia muerte.

Frente a esa realidad inexorable, y de manera complementaria a las percepciones raciovitalistas, cabía también la opción existencialista en su triple vertiente –atea, agnóstica o creyente–. Incertidumbre y realidad, existencialismo y raciovitalismo eran las alternativas que se ofrecían al ser humano en las primeras

*El intelectual, a través de la prensa, fue el nuevo taumaturgo de la esfera pública de comienzos de siglo*

décadas del siglo XX.

El ataque de la sufragista **Mary Richardson** a *la Venus del Espejo* de **Velázquez** en marzo de 1914 simbolizó el aumento de la reivindicación feminista. Las mujeres accedieron a muchos de los ámbitos que les habían sido vedados en razón de su sexo, irrumpiendo en todos los órdenes de la vida: universitaria, científica, cultural, laboral y,



**Reunión de la Liga de los Derechos de las Mujeres en abril de 1914, cuando Maria Vérone era la presidenta**

también, claro, del entretenimiento y los deportes. A la maravillosa **Coco Chanel**, hay que sumar así a la ocho veces campeona de Wimbledon **Helen Wills Moody**, aventureras como **Amelia Earhart**, o escritoras como las memorables **Virginia Woolf**, **Gertrude Stein**, **Colette** o **Victoria Ocampo**.

La liberación de las costumbres y la sexualidad se abrió paso poco a poco en las ciudades occidentales, y algunos literatos –como **David H. Lawrence** en *El amante de Lady Chatterley* (1928) o **Henry Miller** y su *Trópico de cáncer* (1934)– hicieron de ello el objeto de su narrativa. Si el siglo XX se abrió con la irrupción de **Marie Curie** como figura clave del mundo científico –una de las primeras mujeres de la historia en doctorarse y obtener el premio Nobel– a lo largo de la centuria la mujer iría rompiendo las barreras que durante siglos habían condicionado su situación íntima y personal, pero

también social, económica y política; en definitiva, tomaba las riendas de su libertad.

El intelectual fue el nuevo taumaturgo de la esfera pública de comienzos de siglo. Como refleja el famoso discurso de **Ortega y Gasset**, "*Vieja y nueva política*" pronunciado en marzo de ese año de 1914, ese nuevo papel del intelectual –caracterizado por su compromiso y capacidad de denuncia– se ejerció, fundamentalmente, a través de la prensa. Los intelectuales hablaban y escribían de todo y sobre todo. Influían en la acción de los gobiernos, condicionaban los gustos y preferencias políticas de sus sociedades, se autoconstituían en conciencia de la sociedad, en el faro que había de guiar a la multitud inerte –en expresión de la época–. Y como tales continuaron actuando en las décadas siguientes. Salieron de su apatía política y accedieron a la "*plazuela pública*" –por decirlo con **Ortega y Gasset**–. Se fueron radicalizando –con el propio panorama político– y, al albur de las corrientes de

y su capacidad de influencia. Algunos hablarían de la muerte del intelectual; otros pensamos que, en realidad, fue producto de una época, y que después ha sobrevenido un tipo de intelectual que tiende a opinar, exclusivamente, dentro de su ámbito de conocimiento, sin que por ello haya abdicado del com-

**Los Estados Unidos iniciaron ese año un largo proceso de adaptación al papel de superpotencia**

promiso ético para con sus conciudadanos.

En 1914, recién llegado a la presidencia **Woodrow Wilson**, se asistió

al despertar de la gran potencia norteamericana. A través de sus diferentes intervenciones y posicionamientos –toma de Veracruz, apertura del Canal de Panamá–, los Estados Unidos iniciaron ese año un largo proceso de adaptación al papel de superpotencia –tal y como serían calificados a partir de 1945–. Tras su participación en la Gran Guerra, los

Estados Unidos ya no abandonarían la primera línea de la política internacional y, de una manera u otra, la condicionarían indefectiblemente. Su influencia se dejó sentir no solo en política internacional, sino también en cuestiones tan variadas como las tendencias artísticas, las corrientes intelectuales, los movimientos sociales o las modas urbanas.

Si en 1913 **Igor Stravinsky** había estrenado en París *La Consagración de la Primavera*, un año más tarde llegó *El ruiseñor*. Aquello supuso un punto de inflexión en la historia de la música donde la experimentación de raíz matemática se abriría paso inmediatamente de la mano de **Arnold Schönberg** y **Alban Berg**, entre otros. 1914 simbolizó así un

cambio de raíz en la música y el arte; la literatura y el lenguaje; en definitiva, las maneras de reflexionar sobre verdad, moral y belleza. Desde el simbolismo, que se había abierto paso a comienzos de siglo, y que encontramos en la poesía de **Mallarmé**, **Yeats** o **Rilke**, así como en la música de **Debussy** –que



**Soldados alemanes el 1 de agosto de 1914 en su guarnición**

pensamiento imperantes, experimentaron diferentes posibilidades éticas, estéticas e ideológicas. Después de 1945, el intelectual humanista, efectivamente, seguiría siendo un protagonista esencial, pero conforme avanzaba la especialización en las diferentes disciplinas, vio cercenada su competencia

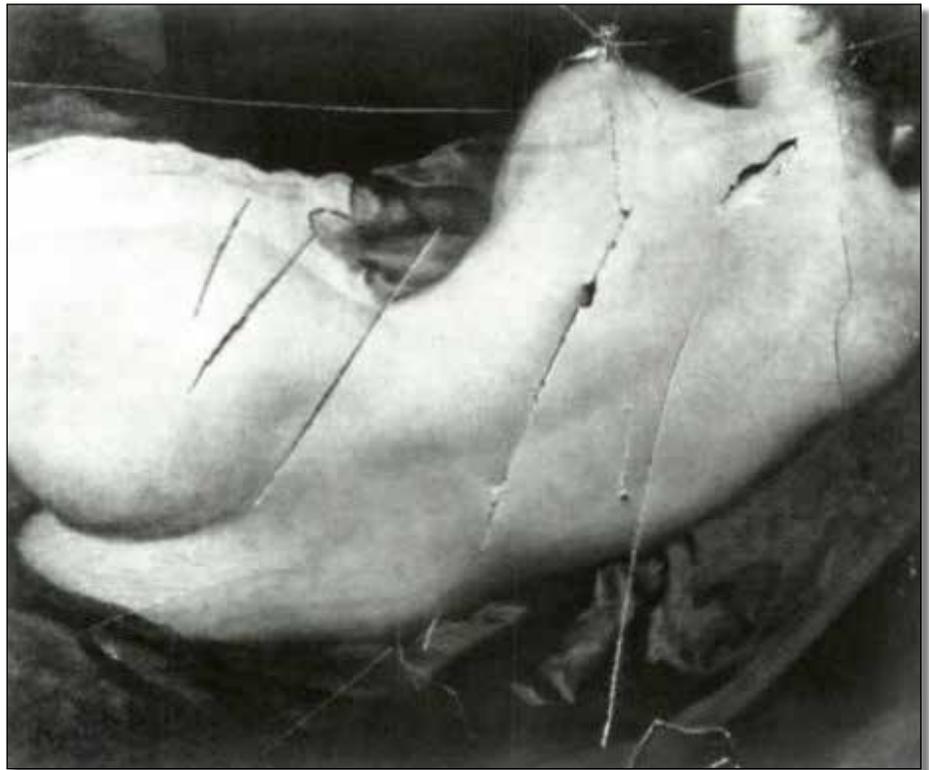
buscaba la esencia de las cosas-, se fue abriendo paso la desestructuración de la realidad. Los descubrimientos de la física cuántica no dejaron de tener su reflejo plástico en las nuevas corrientes artísticas desde que **Pablo Picasso** nos legara *Las Señoritas de Aviñón* (1907). Pasada la Guerra asistimos al dadaísmo, que se convirtió en una forma de rechazo del mundo a través del absurdo, y conocimos el surrealismo, que exploró las posibilidades liberadoras del subconsciente humano. El cine no fue ajeno a estas manifestaciones como lo prueba la filmografía de **Luis Buñuel**, influida por su amigo **Salvador Dalí**. Lo irracional se elevaba así a la categoría de paradigma rupturista de los valores de la sociedad occidental.

El pistoletazo de **Gavrilo Princip** aquella mañana de junio de 1914 en Sarajevo mostró que los nacionalismos eran ya una realidad inexorable con la que tendrían que vivir las sociedades del siglo XX, en todas sus variables –legalista, étnico, cultural, religioso, etc.-. Ese magnicidio vino a subrayar la prominencia del nacionalismo etnicista sobre todos los demás. En su origen se encontraban los principios eugenésicos, que gozaron de extraordinario prestigio entre las elites científicas, intelectuales y políticas desde finales del siglo XIX. Se impuso una visión de un mundo dividido en razas superiores e inferiores, que llevó a discutir sobre la necesidad de defender a los fuertes –lo que implícitamente conllevaba no preservar o matar a los débiles-. Así, se debatió intensamente sobre los criterios que definían a los individuos aptos, y el modo de preservar la raza. De la esterilización de los menos capacitados se pasó, en un breve lapso de tiempo, a la planificación de la Solución Final.

El nacionalismo se convirtió en el más duro oponen-

te que sobre el terreno de juego se encontraron los ideales de igualdad, fraternidad y legalidad. Como todo era susceptible de complicarse, frente a la exacerbación de lo identitario, se alzó pronto la exaltación de lo igualitario, y ambas ideologías competirían por los puestos preeminentes en el dudoso ranking del horror –y de la negación del individuo y de la libertad- en la historia de la humanidad.

Y así, al servicio de unos u otros, las multitudes irrumpieron en la vida política, tal y como supo



**Detalle de los daños ocasionados a la Venus del espejo por Mary Richardson (10 marzo 1914)**

ver **Ortega y Gasset** en *La rebelión de las masas* (1929). Para el filósofo español, los cambios sociales y la mejora del nivel de vida llevaron a la aparición de un nuevo hombre-masa, sin referentes morales, que se adueñó de la vida social. Ciencia, técnica, inseguridad, transformación aceleradísima: la sensación de ruptura con todo lo anterior introducía al hombre contemporáneo en una realidad inaprehensible, que producía angustia y desazón.

La contienda ayudó a quebrar el sistema parlamen-

tario liberal, tal y como se había entendido durante todo el siglo XIX. Tras las iniciales reformas democratizadoras implantadas por los sistemas políticos en la inmediata posguerra, se asistió al auge de las Dictaduras nacionalistas, autoritarias y totalitarias, impulsadas por los nacionalismos. Arrancó entonces una escalada de violencia cuyo punto final fue la atroz brutalidad del III Reich. Parecía imposible que el ser humano fuera capaz de superar los niveles de destrucción de los años 1914

*El pistoletazo de Gavrilo Princip aquella mañana de junio de 1914 mostró que los nacionalismos eran ya una realidad inexorable*

a 1918. Pero no. La I Guerra Mundial –la primera guerra total de la historia- se convertiría, en muchos sentidos, en un ensayo de la confrontación de 1939, la más amplia y destructiva de la historia. El mundo amplió sus horizontes más allá del Viejo Continente. Con la victoria japonesa sobre China y Rusia en 1895 y 1905, Europa se había topado con la evidencia de que no se encontraba sola en la faz de la tierra, y que su criterio y opinión no eran los únicos que importaban. Tras su independencia, para América Latina el siglo XIX había sido el de la debilidad en sus procesos de construcción nacional. Poco a poco, las nuevas Repúblicas se fueron estabilizando y, superado el caudillismo de los primeros tiempos, se lanzaron a explotar las enormes posibilidades que les ofrecía la geografía –en el amplio sentido del concepto-. Al filo de 1914, las oportunidades económicas proporcionadas por la guerra, junto a la consolidación de los sistemas políticos, hicieron que la región se introdujera, más pronto que tarde, en la senda de la prosperidad occidental. Sin embargo, las revoluciones –como la mexicana- o los giros autoritarios de diferente cuño –que devinieron en Dictaduras en buena parte del escenario centro y sudamericano a partir de 1929- frustraron esa posibilidad. El siglo XX fue así, para esa parte del Continente, un siglo de promesas incumplidas. En Asia y África, nacionalismo y reacción anticolonial fueron de la mano. El final de la I Guerra

Mundial supuso el inicio del proceso descolonizador, que culminaría en la segunda mitad de la centuria. Se había llegado al fin de la era europea.

En 1914 se asistió también al malestar de la ética y la moral religiosa con la modernidad. Benedicto XV continuó en la senda de la condena de los nuevos paradigmas que se abrían paso desde finales del siglo XIX. Las diferentes concepciones religiosas hubieron de actualizarse y reinterpretar sus doctrinas en relación a la nueva realidad del ser humano. 1914 fue, en definitiva, un año axial. En aquellos 365 días se condensó buena parte de lo que iba a ser todo el siglo XX. Mucho se ha insistido en los horrores de este siglo, pero menos en sus glorias. La investigación y la ciencia dotaron al ser humano de posibilidades con las que tan solo se habían atrevido a soñar algunos intrépidos novelistas como **Julio Verne** o **H. G. Wells**. La justicia social y las reivindicaciones de unas condiciones de vida dignas para todo ser humano, o la solidaridad frente al horror en todas sus variables –genocidios, exilios, persecuciones, catástrofes naturales-, se convirtieron en valores universales.

*frente al identitarismo se alzó pronto el igualitarismo y ambas ideologías competirían en el dudoso ranking del horror*

Es verdad que las nuevas capacidades que la técnica y la ciencia ofrecían al ser humano potenciaron la posibilidad de destrucción al extremo de poner en peligro su propia existencia. Pero también es cierto que los avances en todos los órdenes lograron cotas de bienestar como nunca antes había sucedido y su aspiración alcanzó a la humanidad entera.

1914 pasaría a la historia como el año en que comenzó un conflicto bélico de dimensiones hasta entonces desconocidas, que quedaría grabado a sangre y fuego en la conciencia del mundo. Con todo, 1914 fue mucho más que una guerra, fue el año que cambió la historia.

1914 pasaría a la historia como el año en que comenzó un conflicto bélico de dimensiones hasta entonces desconocidas, que quedaría grabado a sangre y fuego en la conciencia del mundo. Con todo, 1914 fue mucho más que una guerra, fue el año que cambió la historia.

**Antonio López Vega**, es autor de “**1914. El año que cambió la historia**”

## Amaltea: una nueva manera de estudiar la mitología

Dos proyectos de investigación y una revista científica surgidos en el seno de **ACIS, grupo de investigación en mitocrítica**, de la Universidad **Complutense**, inauguran un nuevo modo de estudiar los mitos. Se inspiran en **Amaltea**, una ninfa que, junto con su cabra salvaron al dios **Zeus** de su padre **Cronos** y fueron premiadas eternizándose en las estrellas del firmamento. **Amaltea** significa para estos investigadores la salvación del dios gracias a los cuidados femeninos de la ninfa y la leche de la cabra: un prometedor cuerno de la abundancia de la investigación mitocrítica.

La diosa **Rea** escondió a su hijo **Zeus** en la isla de Creta donde lo recogió la ninfa **Amaltea**. Un día la cabra que alimentaba a **Zeus** se rompió un cuerno. **Amaltea** lo llenó de flores y frutos y se lo ofreció al niño que en agradecimiento convirtió a la ninfa y su cabra en la constelación de Capricornio.

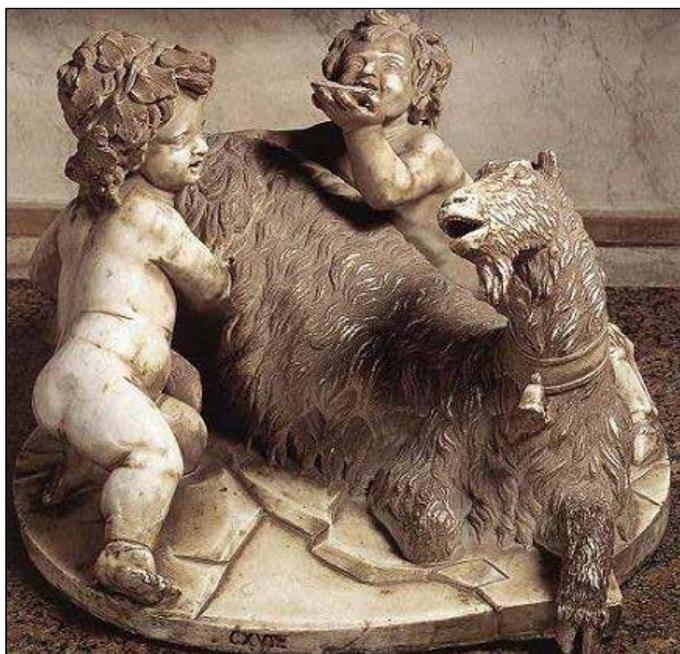
El **grupo de investigación en mitocrítica ACIS** que lidera por el profesor **J. Manuel Losada**, participa en las Jornadas Científicas del Campus de Excelencia Internacional **Campus Moncloa** y ha implantado dos proyectos I+D financiados por el Ministerio de Economía y Competitividad: "*Antropología mítica contemporánea*" (2007-2011) y "*Nuevas formas del mito: una metodología interdisciplinar*" (2013-2016). También ha fundado la revista de mitocrítica "**Amaltea**". Estas iniciativas han abierto una nueva línea de investigación: el estudio metódico y sistemático del impacto de los

mitos antiguos, medievales y modernos en la cultura contemporánea.

Tradicionalmente los mitos son estudiados de manera sincrónica y unidisciplinar. Por el contrario, este proyecto ha privilegiado la recepción diacrónica y multidisciplinar de los mitos en la literatura y las artes desde 1900 hasta la primera década del siglo XXI.

El trabajo habitual sobre los mitos en su contexto tradicional es tan loable como necesario, pero este equipo de investigación ha preferido focalizar su atención sobre la evolución diacrónica de los mitos. En ocasiones esporádicas, los investigadores ha-

cían calas en las emergencias de los mitos en las artes y las literaturas contemporáneas, pero no se procedía a un estudio sistemático y exclusivo del mito en la actualidad. Esta premisa de trabajo ha mostrado que los mitos presentan estructuras narrativas vivas, con una capacidad de adaptación insospechada. Los mitos antiguos (como el de Ariadna), medievales (como el del Grial) o modernos (como don Juan) no pierden su vigencia



La cabra Amaltea con Júpiter niño y Juno (Bernini 1615)

en nuestros días, sino que desarrollan todas sus virtualidades para sobrevivir en un entorno reacio, al menos en apariencia, a una apertura que presuponga una trascendencia y una interrogación sobre los parámetros de la cultura de lo efímero.

El trabajo consuetudinario sobre los mitos en un medio único es igualmente lógico y justificable, pero este grupo de investigación no ha dudado en adoptar una perspectiva polifónica e interdisciplinar. Sus componentes son especialistas en lenguas y literaturas muy variadas: español, inglés, francés, alemán, italiano, portugués, etc. También son profesores

de arte: pintura, escultura, música, ópera, danza, cine, etc. No faltan otros de periodismo. Esta composición del equipo se ha mostrado crucial para profundizar en los múltiples soportes lingüísticos del mito, incluidas las nuevas tecnologías. Originado en lenguas antiguas o medievales y en un medio literario oral, el mito se ha extendido a otras lenguas y a otros medios. La investigación ha dirigido sus esfuerzos al análisis de las transformaciones que sufren los mitos en su periplo por lenguas y soportes distintos a lo largo del tiempo.

*ACIS ha abierto una nueva línea de investigación: el estudio de los mitos antiguos, medievales y modernos en la cultura contemporánea*

Los resultados de esta investigación han sido difundidos en numerosos medios de comunicación: en libros publicados en prestigiosas editoriales europeas, en revistas de impacto internacionales y en actas de congresos. Como el que se celebrará del 21 al 24 de octubre en la **Facultad de Filología** de la Universidad **Complutense** bajo el título: "**Mitos**

**en crisis. La crisis del mito"** (<http://mythcriticism.wix.com/congreso2014>).

El proyecto de investigación ha proporcionado el caldo de cultivo más adecuado para la creación, en 2009, de una innovadora revista: **Amaltea**. Revista de mitocrítica, que en seis años ha conseguido más de ocho mil usuarios únicos en más de 50 países (Google analytics). La aplicación de 56 de los 58 criterios de excelencia propuestos por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología,

*La investigación ha analizado las transformaciones de los mitos en su periplo por lenguas y soportes distintos a lo largo del tiempo*

parece haber desempeñado un papel de primera importancia en este éxito editorial. La publicación de las contribuciones en línea y en seis lenguas, así como la colaboración de más de 100 investigadores de 25 países explican también la acogida impecable que ha tenido en el entorno universitario. Los resultados de estos proyectos y esta revista son tan numerosos como las estrellas del cielo...

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

El Museo de Antropología Médica y Forense, Paleopatología y Criminalística «Profesor Reverte Coma» tiene su origen en 1980, cuando se crea el Laboratorio de Antropología en la Escuela de Medicina Legal y Forense, de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense. Además de su dimensión como Museo presenta otras características propias de su ubicación: las de investigación y docencia. Esta fue la idea motriz desde su creación de la mano del Profesor Reverte Coma, formar e informar a todos los visitantes, pero también de permitir e incentivar las tareas de investigación de la comunidad universitaria sobre las piezas depositadas en él. Desde su nacimiento, el Museo ha visto pasar grupos de alumnos en formación en áreas como la Medicina Legal, la Paleopatología, Veterinaria, Paleontología, Historia, Antropología, Criminalística... a los que el docente ha podido explicar sobre las piezas los conocimientos adquiridos en el aprendizaje teórico de la disciplina.

A lo largo de estos años el Museo de Antropología (<https://www.ucm.es/m.forense>) ha ido reuniendo

las colecciones más variadas relativas al mundo de la Antropología y el crimen. Los materiales tienen diversas procedencias: juzgados, osarios de diversos puntos geográficos de la península ibérica, cátedras y colecciones particulares, sumándose también la colección judicial de la Escuela de Medicina Legal de la Facultad de Medicina de San Carlos, antecedente del actual Museo. Todas estas piezas tenían un gran valor histórico y didáctico, y el Dr. Reverte empezó a mostrarlas al público. En 1994, por Decreto Rectoral adquiere carácter oficial



y la actual denominación.

La extensión de los estudios antropológico-forenses al campo de la Paleopatología aumentó notablemente el archivo de piezas patológicas, lesiones sobre todo medievales y las no menos interesantes procedentes de incineraciones del primer milenio a.c. de diversas poblaciones de la Península Ibérica. Remitido por Arqueólogos y Prehistoriadores



llegaba un abundante material, al que se sumó el procedente de diversos osarios de los s. IX al XVI. En 2004 el Dr. **Reverte** abandonó definitivamente su puesto de director del Museo, y pasó a ocuparse de éste el Dr. **José Antonio Sánchez Sánchez**, llevándose a cabo una reforma y actualización museística de sus fondos. En julio del 2009 se reinauguró el Museo.

### Descripción de los Fondos

Consta de 1500 piezas aproximadamente y una colección de unos 800 cráneos. Una de las piezas más valiosa de la colección es el garrote vil que fue utilizado en repetidas ocasiones a principios de este siglo. Está instalado en su soporte de madera con banquillo y una figura colocada en posición para mostrar cómo se realizaban las ejecuciones. Dos fotografías enmarcadas muestran el lugar de la Plaza de la Cebada de Madrid donde antiguamente se instalaba a la vista de público que presenciaba las ejecuciones.

Los fondos están clasificados según la siguiente temática:

- Historia de la Investigación: contiene diverso instrumental científico y antropométrico.
- Odontología Forense: comprende material óseo relativo a la mandíbula y estudios anatómicos del diente.
- Criminalística: compuesto por diferentes armas usadas en delitos y diverso material representando la vida penitenciaria.
- Antropología Médica y Forense: cuenta con diverso material óseo que describe desde efectos tafonómicos a trepanaciones craneales.
- Antropología Evolutiva: encontramos réplicas de homínidos y una selección de primates.
- Paleopatología: contiene diverso material óseo con diversas patologías.
- Etnomedicina: reúne desde productos farmacéuticos antiguos, hasta un Botamen Merck.
- Antropología Cultural: compuesto por diversos fetiches, amuletos y cráneos deformados.
- Momificaciones Históricas: conserva momias de origen andino y cabezas egipcias.



# red.escubre

Boletín de noticias científicas y culturales

Si desea recibir este boletín en su correo electrónico envíe un mensaje a [gprensa@rect.ucm.es](mailto:gprensa@rect.ucm.es)