

EN SINTONÍA CON LA ACTUALIDAD

TERCER MILENIO

PALEOYMÁS

MUCHO MÁS QUE PALEONTOLOGÍA

Convertir una disciplina científica en un medio de vida solo está al alcance de unos pocos. Es el caso de Palearmés, fundada por la paleontología que nació en la Facultad de Geológicas de la Universidad de Zaragoza. En 1999, José Luis Barco, Cristóbal Rubio y Javier Rubio, socios fundadores, se adelantan al futuro creando el primer laboratorio paleontológico privado de España.

Desde entonces, destacan sus trabajos en los yacimientos aragoneses de Arén o Galve, fuera de nuestras fronteras, en la localidad burgalesa de Atapuerca. La arqueología es otra de sus especialidades, con la cápsula del tiempo de Cervantes, la más antigua encontrada en España, como su descubrimiento más relevante hasta la fecha.

DESCUBRIMIENTO INESPERADO

Un popular chiste asegura que el subsuelo de Madrid está plagado de tesoros, a juzgar por el afán de sus políticos en minar la ciudad con obras. El equipo de arqueólogos de la empresa aragonesa Paleoymás lo ha comprobado de primera mano, con el descubrimiento el pasado noviembre de una misteriosa cápsula del tiempo de 1834, enterrada bajo la estatua de Miguel de Cervantes.

En un principio, nada hacía presagiar que las obras en el aparcamiento del Congreso de los Diputados depararan grandes sorpresas, aunque el olfato de los arqueólogos nunca descansa. El elemento que les puso sobre la pista fue hallar unos sillares de granito del basamento original de la estatua, actualmente desplazada a tan solo 20 metros.

Tras la limpieza de la base de granito y la retirada de la argamasa que la cubría parcialmente, Genaro Ferrer y María Presumido, técnicos de Paleoymás, observaron un rectángulo de unos 50 por 20 centímetros con una argolla en el centro. Al tirar de ella extrajeron la cápsula del tiempo.

'EN CONSERVA' Después de 175 años de oscuridad, un equipo de restauradoras colaboradoras de Paleoymás comprobaron el pasado 17 de diciembre el contenido de la urna. La apertura se llevó a cabo en condiciones controladas en el laboratorio de Alcalá de Henares. Tras separar la caja exterior de plomo, descubrieron que contenía una segunda urna de vidrio encajada dentro de la primera.

Para sortear los rigores del tiempo, la cápsula de Cervantes ha contado con la alianza de tres elementos. Por un lado, el plomo: metal pesado de elevada densidad. Aunque sirve como blindaje protector de materiales radiactivos, reacciona lentamente formando óxido. De ahí que los contenidos de la caja fueran depositados en una aséptica urna de vidrio.

Como desvela Cristóbal Rubio, coordinador de proyectos de Paleoymás, "el plomo le confiere consistencia. La urna de vidrio, y especialmente su cierre hermético, permite conservar bien el papel y sus elementos, y también impide que cualquier alteración del plomo afecte a su interior".

Concluida la segunda apertura, un fuerte olor avisó a los restauradores de la presencia de un potente químico tóxico. Los contenidos de la caja, en su mayoría de papel, habían sido impregnados con insecticida para prevenir el desarrollo de insectos y microorganismos,



Arqueólogos de Paleoymás extraen la cápsula del tiempo. PALEOYMÁS

SORPRESA ARQUEOLÓGICA

> LA CÁPSULA QUE VIAJÓ EN EL TIEMPO

Madrid, 1834: un grupo de hombres deposita una cápsula del tiempo en pleno centro de Madrid con la esperanza de ser encontrada por futuras generaciones. 175 años después, Paleoymás, la empresa zaragozana responsable del hallazgo, nos desvela las claves de su extraordinaria conservación

CAPTURAR EL PRESENTE

■ La habilidad para traspasar las fronteras del tiempo es lo que hace tan atractivas a las cápsulas del tiempo, un término acuñado en 1937 en la Exposición General de Nueva York. La cápsula fue construida en una aleación de níquel y plata más dura que el acero. En el interior encajaron una caja de cristal hermética en la que inyectaron nitrógeno. Entre sus contenidos destacan manuscritos de Albert Einstein, a buen recaudo hasta el año 6939.

■ Cualquier cápsula depende de la resistencia de sus materiales. Los japoneses llevaron más lejos las lógicas prevenciones en la Exposición Universal de Osaka de 1970. Para frenar el deterioro del tiempo decidieron crear dos cajas idénticas. Una primera preparada para ser abierta dentro de 5.000 años y una segunda de control, examinada en el año 2000 para determinar su grado de conservación.

■ Con la carrera espacial, el ser humano prueba el más difícil todavía intentando comunicarse con seres de otros planetas. Es el caso de la sonda espacial Pioneer 10, lanzada en 1972. Más cercana en el tiempo, la cápsula de Yahoo de 2006 es un curioso pro-



Todavía puedes dejar tu mensaje en www.keo.org

yecto de antropología digital formado por contribuciones de internautas de todo el mundo. Pero el plan más ambicioso es sin duda el satélite KEO. Un proyecto espacial apoyado por la Unesco que contiene mensajes de los ciudadanos de la Tierra y que no volverá a nuestro planeta hasta dentro de 50.000 años.

auténticos devoradores de celulosa. Respecto a la sustancia tóxica utilizada, "ya era común en la época en herbarios, así como en la conservación de papel. Los restauradores especializados tomaron las medidas de seguridad habituales: mascarillas, gafas protectoras y guantes de látex. Aunque la cantidad de insecticida encontrada no es alta y en ningún caso letal para el ser humano".

La previsión con la que la cápsula fue diseñada nos dice mucho de los hombres que trabajaron en su preparación. "Por el momento no sabemos nada, el estudio del material nos proporcionará más información. Lo que sí se sabe es que se trató de personal cualificado y minucioso. Seguramente, lo supervisó algún operario francés", adelanta Cristóbal Rubio. Una afirmación nada descabellada, teniendo en cuenta que la práctica de enterrar cápsulas del tiempo comienza en España tras la Guerra de la Independencia.

PLOMO, VIDRIO Y UN POTENTE INSECTICIDA HAN PRESERVADO DURANTE CASI DOS SIGLOS LOS OBJETOS QUE CONTENÍA LA URNA

de los excedentes de insecticida impregnados en el papel, así como la limpieza de las pátinas adheridas a los elementos metálicos serán el objetivo prioritario de los restauradores.

PRESENTE Y PASADO SE DAN LA MANO

Tras un primer análisis del contenido, los arqueólogos de Paleoymás y de la Comunidad de Madrid identificaron cuatro tomos de 'El Quijote' de 1819, monedas y retratos de Isabel II, así como ejemplares de la 'Gaceta de Madrid' o la 'Guía de forasteros'.

Con un alto componente literario digno del más aclamado 'best seller', el descubrimiento de esta cápsula del tiempo pone de relieve la importancia de los trabajos arqueológicos. "La verdad es que llevamos muchos años trabajando en obra civil y siempre te llevas alguna sorpresa, pero cuando te enfrentas a un hallazgo de este tipo te das cuenta de que eres una pieza fundamental. Si los técnicos de Paleoymás no hubieran estado a pie de obra, seguramente este descubrimiento no se habría producido".

DIANA LÓPEZ