La magia del ÁMBAR



UN MATERIAL PRECIOSO
DESDE LA PREHISTORIA
HASTA NUESTROS DÍAS

LA MAGIA DEL ÁMBAR

Un material precioso desde la Prehistoria hasta nuestros días

Casa de la Cultura

Valencina de la Concepción, Sevilla

2026

Organizan

Secretariado de Divulgación de la Universidad de Sevilla

Grupo de Investigación QUANTA²S

Ayuntamiento de Valencina de la Concepción

Comisariado

Luz Marina Salas Acosta

María Dolores Zambrana Vega

José Ángel Garrido-Cordero

Coordinación científica

José Ángel Garrido-Cordero

Carlos Odriozola Lloret

Proyecto expositivo y museografía

Luz Marina Salas Acosta

José Ángel Garrido-Cordero

Diseño gráfico y expositivo

Luz Marina Salas Acosta

Carlos Odriozola Lloret

Producción y montaje

María Dolores Zambrana Vega

Luz Marina Salas Acosta

Ruben Parrilla Giraldez

Daniel Antón García

Conservación-restauacion e investigación aplicada

María Dolores Zambrana Vega

Instituciones colaboradoras

Edita

Grupo de Investigación QUANTA²S

Textos

Carlos Odriozola Lloret

José Ángel Garrido-Cordero

María Dolores Zambrana-Vega

Luz Marina Salas Acosta

Diseño y maquetación

Luz Marina Salas Acosta

Carlos Odriozola Lloret

Impresión

Ayuntamiento de Valencina de la Concepción

ISBN

978-84-09-93486-7

© de los textos

Los autores, 2026

© de las fotografías e ilustraciones

Sus respectivos autores y titulares, salvo indicación expresa.

LA MAGIA DEL ÁMBAR

Un material precioso desde la Prehistoria hasta nuestros días

Casa de la Cultura

Valencina de la Concepción, Sevilla

2026

Carlos Odriozola Lloret

José Ángel Garrido-Cordero

María Dolores Zambrana-Vega

Luz Marina Salas Acosta

Presentación

El ámbar es un material único, especial, que nos fascina desde siempre, y que desde el pasado más remoto ha tenido una gran importancia como símbolo y como materia prima ornamental.

Pero, ¿qué es realmente el ámbar? y, ¿por qué es tan importante?. Esta exposición y este catálogo pretenden responder a estas dos preguntas para el público y acercarle la historia y el uso del ámbar desde la mirada de la Geología, la Química y, sobre todo, la Arqueología.

El ámbar no es una piedra, ni un mineral. Nació como algo vivo, fue resina producida por diferentes espcies vegetales y, tras millones de años de transformación, terminó convertido en un fósil. Mucho después, las sociedades humanas lo recogieron, transportaron, tallaron, perforaron, vistieron, intercambiaron y también lo depositaron junto a sus muertos. Su historia pertenece, por tanto, a dos escalas temporales muy distintas: la del planeta y la de las personas.

La exposición «La magia del ámbar» recorre ambas biografías. Comienza en los antiguos bosques que lo produjeron y continúa por la distribución geográfica de los depósitos, el análisis científico de la materia y las propiedades que hicieron del ámbar un material sensorialmente extraordinario. Desde ahí, el recorrido se acerca progresivamente a Valencina de la Concepción y Castilleja de Guzmán, al tholos de Montelirio y, finalmente, al cuerpo de una mujer de hace unos cinco mil años. Después vuelve a abrir la escala para seguir al ámbar a través de sus usos a través de la Historia y examinar algo todavía más revelador: los intentos humanos de reproducirlo e imitarlo.

Este catálogo no reproduce literalmente los paneles, sino que los amplía y conecta. Cada capítulo corresponde a una unidad del recorrido y desarrolla sus preguntas principales, manteniendo como hilo conductor una idea: los objetos no tienen un significado fijo. Su valor se construye en las relaciones entre materias, personas, conocimientos, distancias, trabajo y memoria.

El recorrido expositivo fue concebido para combinar geología, biología, arqueología y antropología, integrando objetos, imágenes, mapas, análisis científicos y experiencias sensoriales.

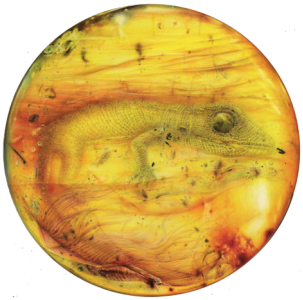
1. DEL BOSQUE AL FÓSIL

Una cápsula del tiempo de millones de años

Una pieza de ámbar puede caber en la mano y, sin embargo, contener una historia iniciada millones de años antes de la aparición de los objetos humanos que estudiamos.



Antes de ser una gema, el ámbar fue parte de algo vivo: resina. Los árboles producen resina como respuesta a heridas y otros daños. Son sustancias viscosas capaces de sellar una lesión, fluir sobre la corteza y atrapar todo aquello que encuentran a su paso. La mayor parte de este proceso desapareció en el tiempo. Pero una fracción excepcional quedaría enterrada y aislada en condiciones concretas, comenzando una historia geológica que pudo durar cientos o decenas de millones de años.



Durante el enterramiento cambian la composición y la estructura molecular de la resina. Sus componentes reaccionan entre sí, se enlazan y forman una red cada vez más estable. Este proceso de maduración —que incluye polimerización y otras transformaciones químicas — termina produciendo una materia sólida y resistente: el ámbar. No existe, sin embargo, una única edad ni una única especie vegetal responsable. Los depósitos conocidos se formaron en momentos y ecosistemas distintos, desde hace 380 millones de años hasta épocas geológicas mucho más recientes.



Las resinas relativamente jóvenes conservan todavía componentes y estructuras menos estabilizados; a medida que avanza la maduración geológica, la materia cambia hasta adquirir las propiedades características de los ámbares fósiles.

La diferencia entre resina, copal y ámbar no debe imaginarse como materiales independientes, sino como una transformación gradual.

Ese proceso convierte al ámbar en algo más que una materia ornamental. Mientras la resina estaba fresca pudo envolver granos de polen, fragmentos vegetales, hongos, plumas, pelos, insectos y otros pequeños organismos. Algunas inclusiones se conservaron con un grado de detalle extraordinario. Son pequeñas ventanas a ecosistemas desaparecidos: permiten estudiar anatomías, comportamientos y relaciones ecológicas que rara vez dejan huella en otros registros fósiles.



Pero una inclusión espectacular no debe hacernos olvidar la propia resina. Cada fragmento contiene también información química sobre su origen botánico y sobre los procesos que lo transformaron. De ahí que el ámbar pueda ser simultáneamente objeto de estudio de la geología, la paleontología, la paleobotánica y la química.

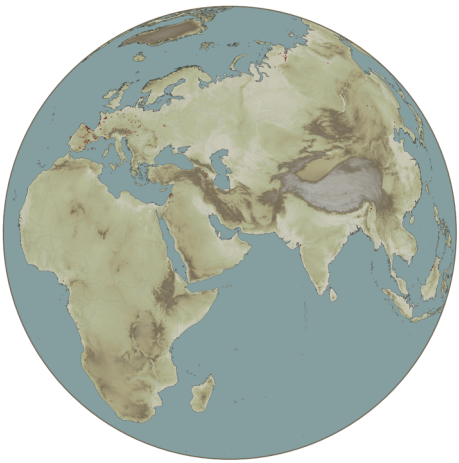
La primera escala de esta exposición es, por tanto, inmensa. Mucho antes de que una persona perforara una cuenta o la depositara en una tumba, hubo un árbol, un bosque, un episodio de producción de resina, el enterramiento de ésta y millones de años de transformación. La historia cultural del ámbar solo pudo comenzar porque antes existió esta historia natural.

2. LA GEOGRAFÍA DEL ÁMBAR

Un mundo conectado

El mapa geológico indica dónde se había generado el ámbar. El mapa arqueológico muestra hasta dónde llegó. Entre ambos se encuentra la historia de las personas.

No en todos sitios hay ámbar, ni aparece de manera homogénea. El ámbar es el resultado de condiciones geológicas y biológicas concretas que existieron en determinados lugares y momentos. Por eso la geografía del ámbar que observamos hoy es, en gran medida, una herencia de paisajes desaparecidos y de muchas coincidencias.





El gran referente geológico europeo es el ámbar del mar Báltico, en las costas del noreste de Europa. Sus enormes depósitos y su explotación histórica han condicionado nuestra imagen del material hasta el punto de que, durante mucho tiempo, «ámbar» y «Báltico» parecían casi sinónimos. Sin embargo, en Europa hay muchas otras regiones con ámbar, como Francia, Rumanía, la isla de Sicilia…

la península ibérica conserva depósitos de diferentes edades, tanto en España como más recientemente en Portugal.



Esta diversidad de orígenes importa arqueológicamente. Encontrar una cuenta de ámbar en una tumba no nos dice por sí solo de dónde procede. Si podemos identificar su origen, la pieza se convierte en evidencia de desplazamientos de material y, potencialmente, de relaciones entre comunidades. Pero la distancia geográfica no equivale automáticamente a una ruta comercial directa. Entre el lugar de extracción y el lugar de depósito pudieron existir muchas etapas, intercambios y procesos.

En la Prehistoria, durante el Neolítico y el Calcolítico, la distribución del ámbar en la península ibérica muestra una historia especialmente interesante. Las conexiones mediterráneas desempeñaron un papel importante y la simetita siciliana llegó a diferentes yacimientos de la península. Más tarde, durante el segundo y primer milenio antes de nuestra era, el ámbar báltico adquirió una presencia mucho mayor. La geografía de las procedencias cambió con el tiempo porque también cambiaron las conexiones y las circunstancias sociales.

Por eso necesitamos visualizar dos mapas. El primero representa dónde existe ámbar en la naturaleza. El segundo muestra dónde aparecen objetos de ámbar en contextos arqueológicos. No son el mismo mapa. Entre ambos se encuentra precisamente aquello que queremos comprender: decisiones humanas, movilidad, intercambio, selección de materias primas y construcción social del valor.

Una procedencia lejana tampoco convierte automáticamente un objeto en prestigioso. La distancia es una condición material; el valor es una relación social. Lo importante es investigar cómo y por qué una comunidad obtuvo esa materia, qué hizo con ella, quién pudo utilizarla y en qué contextos terminó depositada.

Seguir el ámbar significa así reconstruir una geografía cambiante. Los depósitos pertenecen al tiempo geológico; las redes que los conectan con los yacimientos pertenecen al tiempo humano.

3. LEER EL ÁMBAR

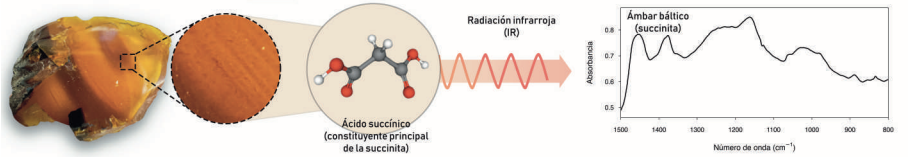
Lo que revelan sus moléculas

El espectro del ámbar no nos entrega una procedencia escrita. Nos proporciona evidencias con las que construir y contrastar una hipótesis

Como hemos visto, el ámbar puede tener muchos orígenes. A simple vista, dos fragmentos de ámbar pueden parecer prácticamente iguales y tener historias geológicas distintas. El color, la transparencia o el brillo son útiles para describir una pieza, pero no bastan para establecer su procedencia. ¿Cómo podemos saber de dónde procede un objeto de ámbar? Para hacerlo necesitamos estudiar la materia a una escala que nuestros ojos no pueden observar: la molecular.

Una de las herramientas fundamentales es la espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier, FTIR. El principio es relativamente sencillo. Las moléculas absorben radiación infrarroja de manera diferente según los enlaces químicos que contienen. Al iluminar una muestra con esa radiación y registrar qué frecuencias son absorbidas obtenemos un espectro: una curva formada por bandas cuya posición, forma e intensidad reflejan aspectos de la composición y estructura del material.

El espectro funciona como una firma molecular, aunque no como una etiqueta infalible. Determinados ámbares presentan rasgos característicos. La succinita báltica, por ejemplo, posee una región espectral conocida tradicionalmente como «hombro báltico». Otros depósitos muestran combinaciones diferentes. La identificación arqueométrica consiste en comparar, evaluar semejanzas y diferencias y considerar también el estado de conservación de la pieza.





Esto último es importante porque los objetos arqueológicos no llegan al laboratorio en el mismo estado en que fueron fabricados. Han permanecido miles de años enterrados, expuestos a humedad, oxígeno, cambios de temperatura y procesos de degradación. La superficie puede estar oxidada o alterada y producir un espectro diferente del interior. La arqueometría debe distinguir entre la señal del origen y la señal de la historia posterior del objeto.

El análisis moderno permite además trabajar con cantidades mínimas de materia y, en determinadas configuraciones, obtener información directamente de la superficie. El objetivo es maximizar el conocimiento reduciendo al mínimo la intervención sobre piezas únicas.

La procedencia no debe formularse como una certeza automática producida por una máquina. Es una hipótesis científica sustentada en referencias geológicas, espectros comparables, contexto arqueológico y evaluación crítica. Una banda aislada rara vez basta. Lo importante es el patrón completo y la calidad de las comparaciones.

Gracias a estas técnicas, una pequeña cuenta puede conectarse con depósitos situados a cientos o miles de kilómetros. La química se convierte así en una herramienta histórica: permite transformar señales invisibles en preguntas sobre movilidad, intercambio y relaciones sociales.

4. SENTIR EL ÁMBAR

Una materia que fascina

El ámbar no fue especial únicamente porque fuera raro. También era una materia que se comportaba de manera sorprendente ante los sentidos.

Muchos minerales tienen propiedades que despiertan nuestros sentidos o nuestra imaginación. Son ligeros o pesados, brillantes o de tonos apagados, de colores vivos o inusuales, suaves al tacto, y pueden tener propiedades químicas o físicas. Pero el ámbar no se comporta como ningún mineral debido a su naturaleza y sus características únicas. Para comprender por qué el ámbar ha sido tan especial y apreciado debemos entender también su dimensión sensorial.

Su color es una de las primeras cualidades que percibimos. El imaginario contemporáneo lo asocia al amarillo dorado, pero existe una amplia variedad de tonalidades: miel, naranja, rojizo, marrón, casi negro e incluso variedades opacas o muy claras. A ello se suma la translucidez. Muchas piezas dejan atravesar la luz y parecen iluminarse desde dentro. Otras contienen fisuras o inclusiones de animales o plantas que producen efectos visuales distintos.







También sorprende su peso. Con una densidad poco mayor que la del agua, el ámbar resulta extraordinariamente ligero frente a muchas piedras ornamentales. En agua salada puede incluso llegar a flotar. Esta cualidad hizo que por ejemplo viajase largas distancias o se recogiera muchas veces en las playas a lo largo del mar Báltico. Esto también alimentó relatos sobre una materia que llegaba desde el mar.

Al tocarlo aparece otra característica. Su baja conductividad térmica hace que no produzca la misma sensación fría que muchas rocas o metales. Se percibe relativamente cálido y suave. Además, es una materia comparativamente blanda: puede cortarse, perforarse, pulirse y modelarse con tecnologías sencillas, aunque hacerlo bien requiere experiencia y tiempo.

El calor despierta otra cualidad: el olor. Al calentarse o quemarse, el ámbar puede desprender aromas resinosos que recuerdan su origen vegetal. Fue utilizado también como un incienso aromático por algunas culturas debido a su agradable olor. La experiencia combina así vista, tacto y olfato.

Existe además una propiedad invisible que terminó dando nombre a un campo entero de la física. Al frotar ámbar con determinados materiales puede acumular carga electrostática y atraer pequeños fragmentos ligeros. La palabra griega élektron quedó asociada al ámbar y, muchos siglos después, dio origen a términos como electricidad.



Estas propiedades no demuestran por sí mismas qué significado tuvo el material en una sociedad concreta. No podemos pasar automáticamente de «brilla» o «atrae objetos» a «era mágico». Pero sí ayudan a comprender por qué el ámbar podía provocar experiencias singulares y por qué distintas culturas construyeron relatos alrededor de él.

El significado surge cuando esas propiedades entran en contextos sociales: quién posee la materia, cómo se transforma, cuándo se muestra, con qué cuerpos se relaciona y dónde termina depositada. La fascinación comienza en la materia; el valor se construye entre personas.

Heliades in arbores. IIII.

Fratris inexpletum dum triſtia funera deflent
Heliades, cortex pectora durus obit.
Brachiaq; in ramos abeunt, longiq; capilli,
Mœſta quibus genetrix oſcula ſumma dedit.



Heliades bey nacht vnd tag/
Jrs Bruders tod mit groſſer klag
Beweinten/vnd verkehrten ſich
Zuletzt in Bäum/gar wunderlich.

Las lágrimas del sol

En la antigua Grecia, la palabra para ámbar (élektron) tenía como significado brillante, resplandeciente. De hecho, llamaron élektron también a la aleación de oro y plata, por ser brillante como el ámbar. Se asociaba directamente al sol, y esto tiene mucho que ver con el mito sobre su origen. El mito era una forma de explicar la realidad y darle significado.

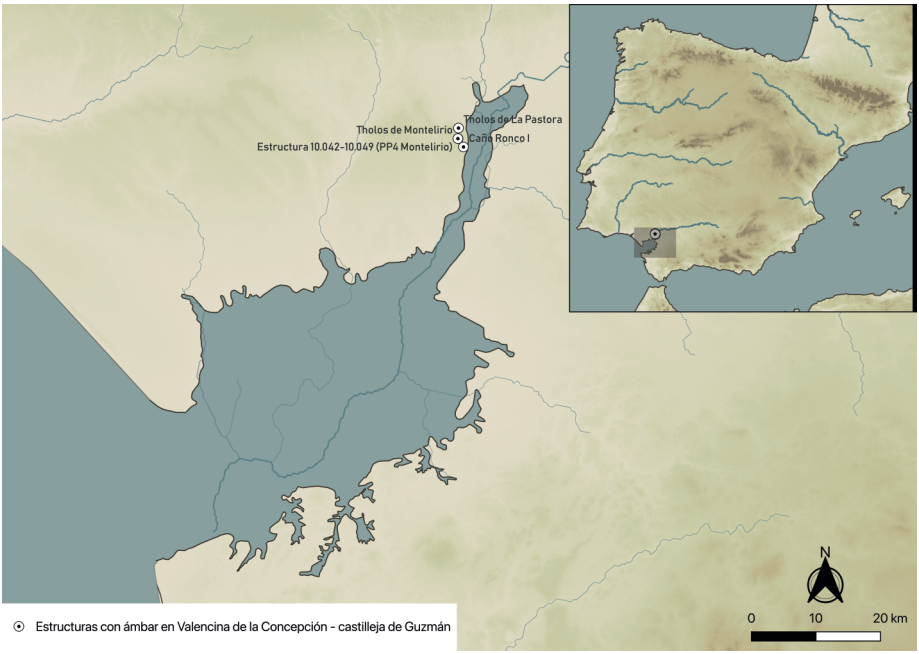
El ámbar habría nacido de un hecho trágico. Faetón, el hijo de Helios, el dios del Sol, robó el carro con el que su padre movía el fuego del astro por el cielo. Esto casi provoca una catástrofe, que el dios Zeus impidió matando a Faetón con un rayo. Faetón cayó desde las alturas en el río Erídano, en cuyas orillas sus hermanas, las Helíades, lloraron amargamente. Los dioses para aplacar su llanto, las convirtieron en álamos, pero estos árboles siguieron llorando, convirtiéndose en lágrimas brillantes que se endurecían al sol y caían en tierra, formando gotas de ámbar.

5. VALENCINA HACE 5000 AÑOS

El ámbar que adornó lo extraordinario

En Valencina, el ámbar jugó un papel fundamental junto a otros materiales y objetos inusuales en tumbas extraordinarias, que nos hablan de la importancia de las redes sociales y de la exclusividad como diferencia en la Edad del Cobre.

Hace unos cinco mil años, durante la Edad del Cobre, Valencina de la Concepción y Castilleja de Guzmán eran muy diferentes. También su entorno y ecosistema. Formaban parte de un paisaje muy distinto al actual, más boscoso y que miraba a una gran bahía que llegaba hasta Coria del Río. Hoy es uno de los yacimientos arqueológicos más importantes del sur de la península ibérica. Era un espacio muy extenso y complejo, utilizado durante generaciones para vivir, producir, reunirse, celebrar ceremonias y enterrar a los muertos.

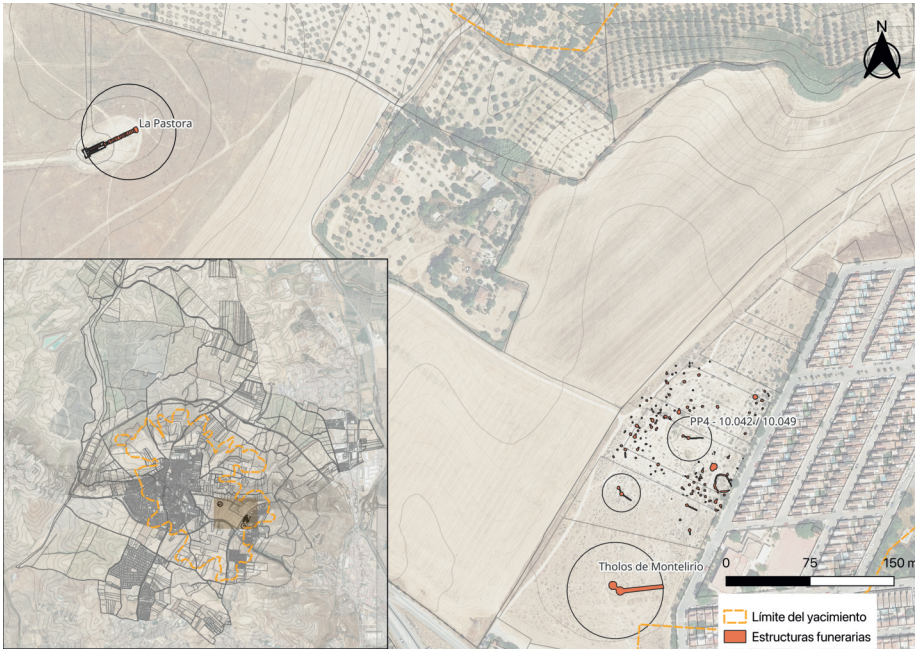


Estructuras con ámbar en Valencina de la Concepción - castilleja de Guzmán

Entre sus construcciones destacan monumentos funerarios de enorme diversidad e importancia. Algunos fueron utilizados durante largos periodos y tuvieron una escala monumental; otros parecen haber concentrado episodios mucho más específicos y modestos. La arquitectura, los cuerpos y los objetos depositados muestran que no todas las personas recibieron el mismo tratamiento.

A Valencina y Castilleja llegaron materiales, objetos e influencias culturales de zonas de alrededor, pero también de tierras lejanas. El ámbar participó de estas rutas y fue un producto raro y apreciado. No aparece repartido de manera uniforme por todo el yacimiento, sino concentrado en unos pocos contextos funerarios importantes: en el tholos de La Pastora y en el sector PP4-Montelirio, además del tholos de Montelirio. Su presencia forma parte de asociaciones materiales en las que también encontramos objetos singulares o materiales lejanos como marfil o cristal de roca, recursos cuya obtención y transformación exigieron conocimientos y relaciones a larga distancia.

Este también sería el caso del ámbar. Según los análisis arqueométricos, el ámbar identificado en Valencina procedía de Sicilia. No estamos, por tanto, únicamente ante un material raro, sino ante una materia que había recorrido una





Fotografía Museo Arqueológico Nacional nº 38557

distancia considerable antes de terminar en el suroeste peninsular. Esa distancia no reconstruye por sí sola una ruta, pero demuestra la participación de Valencina en redes que superaban ampliamente su entorno inmediato.

El tholos de Montelirio concentra de forma extraordinaria muchas de estas cuestiones. Solo en esta tumba hay más ámbar que en todas las tumbas de toda la Prehistoria peninsular juntas. Bajo un gran túmulo se construyó un largo corredor que conducía a cámaras funerarias. La arquitectura, los pigmentos rojizos y las enormes cantidades de cuentas y materiales exóticos revelan una inversión de trabajo fuera de lo normal. También otros elementos extraordinarios nos hablan de excepcionalidad e importancia. La monumentalidad no reside únicamente en el tamaño de la construcción, sino en los vínculos sociales que expresa a través del ritual y de las conexiones.

Esto cambia la forma de pensar el valor. Una cuenta individual puede parecer modesta. Miles de cuentas implican materias primas, fabricación, perforación, selección, montaje y tiempo. Cuando a esa inversión se añaden materias procedentes de lugares lejanos, el monumento aparece como el resultado de una extensa red de conocimientos y relaciones.

El ámbar de Valencina no demuestra por sí solo la existencia de una jerarquía política determinada. Sí permite observar diferencias: acceso desigual a materias, trabajo y tratamientos funerarios. Esa desigual distribución es el punto de partida para formular preguntas sobre organización social.

6. UNA MUJER DE MONTELIRIO

Ámbar, mujeres y poder en Valencina-Castilleja

Una tumba excepcional permite reconocer diferencias sociales; no autoriza, por sí sola, a convertirlas automáticamente en títulos, rangos o instituciones políticas. Dentro del tholos de Montelirio se organizó lo extraordinario de forma colectiva.

Después de seguir materias a través de continentes y monumentos, cambiamos la escala para ver de cerca un ejemplo excepcional. Dentro del tholos de Montelirio, había 26 individuos, en su mayoría mujeres jóvenes. A su alrededor se conservaron miles de cuentas de concha y elementos de ámbar que habían formado parte de complejas vestimentas. La disposición arqueológica no es un simple inventario de objetos. Es el resultado final de acciones: fabricar, seleccionar, transportar, vestir, colocar un cuerpo y construir una escena funeraria.

Durante mucho tiempo, la arqueología tendió a identificar el sexo de las personas mediante los objetos asociados a sus tumbas. Determinados objetos, como armas, se interpretaban como masculinos; otros, como adornos, como femeninos. Hoy sabemos que ese razonamiento puede ser circular. En Montelirio, los análisis biomoleculares han permitido abordar el sexo de algunos individuos independientemente del ajuar y han contribuido a reconsiderar el protagonismo de las mujeres en estos contextos.

Ahora llegamos a unos pocos centímetros de sedimento y al cuerpo de una de esas personas: una mujer joven, de aproximadamente 19–22 años de edad. La unidad estratigráfica UE343.

Podemos acercarnos ahora a cómo fue encontrado su cuerpo durante la excavación. No debemos imaginarla como una figura aislada que poseía individualmente todo aquello que la rodeaba. Su cuerpo reúne una red de relaciones: quienes obtuvieron las materias, quienes fabricaron las cuentas, quienes participaron en su montaje, quienes construyeron el monumento y quienes intervinieron en la ceremonia funeraria.

¿Podemos llamar a esto poder? La pregunta exige cautela. Una tumba extraordinaria demuestra un tratamiento funerario extraordinario; no revela



Fotografia Antonio Acedo Rendo y Álvaro Fernández Flores

automáticamente la posición política que esa persona ocupó en vida. Sin embargo, cuando comparamos contextos observamos diferencias profundas. No todas las personas fueron enterradas en arquitecturas equivalentes, ni acompañadas por las mismas cantidades de trabajo, ni asociadas a materias de procedencia lejana.

En PP4-Montelirio esa diversidad resulta especialmente visible. La denominada «Señora del Marfil» fue enterrada individualmente con un conjunto excepcional de objetos, entre ellos un puñal con pomo de ámbar, un vaso de marfil y un colmillo de elefante. Otros enterramientos colectivos presentan arquitecturas más sencillas y muchos menos bienes. La comparación permite hablar de diferenciación sin convertir automáticamente esa diferencia en una etiqueta social cerrada.

Vestir un cuerpo con miles de cuentas significa también vestirlo de tiempo. Cada perforación, cada elemento de concha, cada fragmento de ámbar y cada gesto de montaje acumulan trabajo. Y vestirlo con materias lejanas significa vestirlo de distancia.

La UE343 es excepcional precisamente porque permite conectar esas escalas. Del cuerpo pasamos a la comunidad; de la comunidad, a las redes; de las redes, a territorios muy alejados. Una pequeña materia podía conectar personas, lugares, conocimientos y memoria.

7. EL ÁMBAR EN LA HISTORIA

Una materia, muchas vidas

El ámbar permanece; sus significados cambian. Seguirlos es recorrer una historia de más de treinta mil años de relaciones entre personas y materias.

El ámbar no tuvo un único significado. Su biografía cultural atraviesa milenios y muestra cómo una misma materia puede integrarse en sociedades muy diferentes.



En el Paleolítico Superior y el Mesolítico ya encontramos objetos de ámbar en Europa. Pequeños colgantes y formas figurativas de animales muestran que la resina fósil entró tempranamente en los sistemas de ornamentación. No conocemos todos los significados de esos objetos, pero su transformación demuestra selección, trabajo y simbolismo.

Con la expansión de las sociedades neolíticas y, posteriormente, calcolíticas, aumentaron las redes por las que circulaban materias y objetos. El ámbar aparece como elemento de adorno en contextos muy alejados de sus depósitos naturales, asociado a la exclusividad y al prestigio. En la península ibérica, las conexiones mediterráneas tuvieron gran importancia y ayudan a comprender casos como Valencina.





Durante la Edad del Bronce y la Edad del Hierro las redes europeas se intensificaron y ahora el ámbar báltico tuvo gran protagonismo y alcanzó regiones muy distantes. Aparece en adornos, objetos rituales y producciones de gran complejidad técnica. Su distribución conecta el norte europeo con el Mediterráneo y con territorios todavía más alejados en Próximo Oriente.

El mundo griego y romano añadió además una tradición escrita. Autores antiguos discutieron su origen, sus propiedades y su procedencia. Algunas interpretaciones fueron erróneas; otras recogieron observaciones precisas. La materia entró así también en la historia del conocimiento. El ámbar siguió siendo un objeto de lujo que circuló en la estructura social y comercial de un imperio.





Tras la Antigüedad, el ámbar adquirió nuevos contextos en un mundo peor conectado. En la Europa medieval pudo integrarse en objetos religiosos, rosarios y piezas de prestigio para la Iglesia y la nobleza. Su explotación y comercio en las regiones bálticas volvió a adquirir gran importancia.

La Edad Moderna amplió todavía más las redes con los grandes imperios y el salto a otros continentes. El ámbar báltico circuló hacia las cortes europeas y también hacia Asia. El lujo y refinamiento volvió a hacer del ámbar un objeto de deseo. La acumulación alcanzó incluso expresiones monumentales, como revestimientos de muebles e incluso habitaciones enteras, en el Salón del Ámbar de Catalina de Rusia. Con la industrialización aparecieron nuevos materiales capaces de reproducir parte de su apariencia, abriendo otra historia: la de los sustitutos.



Hoy el ámbar es simultáneamente fósil, joya, objeto arqueológico, recurso comercial, material de coleccionismo y fuente de información científica. Ninguno de esos significados es eterno. Cada sociedad selecciona propiedades diferentes y las integra en sus propios sistemas de valor.

La continuidad histórica del ámbar no reside, por tanto, en un supuesto significado universal. Reside en la capacidad de una misma materia para adquirir muchas vidas culturales.

8. FABRICAR EL ÁMBAR

Imitación, tecnología y valor

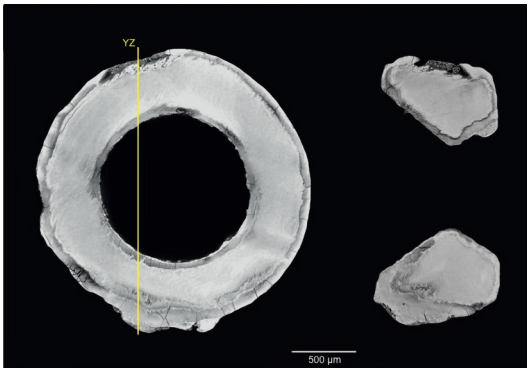
Imitar no significa necesariamente falsificar. Puede significar comprender una materia, reproducir sus efectos y construir valor mediante tecnología y apariencia.

Llamar «falso» a un objeto parece sencillo, pero introduce inmediatamente nuestras propias categorías de autenticidad y valor. ¿Toda materia que imita al ámbar pretende engañar? ¿Puede una imitación poseer valor propio? La arqueología obliga a formular estas preguntas con cuidado.

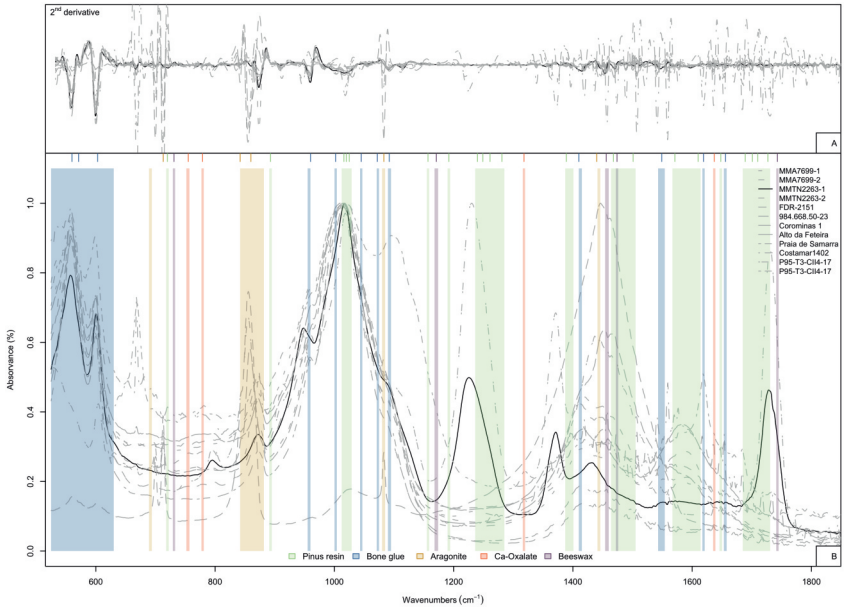


En la península ibérica se han identificado cuentas prehistóricas con una tecnología extraordinaria. El núcleo podía estar realizado en concha y sobre él se aplicaban distintas capas: un adhesivo de origen animal y un recubrimiento elaborado con resina de pino, cera de abeja y componentes responsables del color. El resultado modificaba radicalmente la apariencia de la cuenta.

La microtomografía computarizada permite observar esa estructura sin desmontar físicamente el objeto. En sección aparecen núcleo, adhesivo y recubrimiento como capas diferenciadas de espesores muy reducidos. Los análisis químicos permiten identificar los ingredientes. Lo que a simple vista parece una materia sencilla resulta ser un sistema tecnológico complejo.



Podemos describirlo como un material compuesto: distintas materias combinadas deliberadamente para obtener propiedades que ninguna ofrece exactamente por separado. Su



interés no depende solo de que pudiera recordar al ámbar. Exigía seleccionar ingredientes compatibles, preparar superficies, controlar mezclas y aplicar capas muy finas. Es un ejercicio notable de ingeniería prehistórica.

La semejanza con el ámbar abre una posibilidad sugerente, pero debemos distinguir evidencia e interpretación. Estas cuentas aparecen en contextos donde el ámbar auténtico puede estar ausente, y algunas de sus propiedades visuales se aproximan a él. Esto permite plantear que reprodujeran una apariencia socialmente significativa. No demuestra necesariamente que pretendieran engañar a nadie.

La historia de las imitaciones continúa. Textos medievales y modernos contienen recetas para producir materiales semejantes al ámbar mediante ingredientes muy distintos. En épocas posteriores, la química industrial multiplicó los sustitutos. Resinas sintéticas y plásticos pudieron reproducir color, transparencia y brillo con costes y disponibilidades diferentes.

La imitación es precisamente una evidencia de valor. Nadie invierte conocimiento, tiempo y recursos en reproducir una apariencia que carece de importancia. Estudiar estos objetos desplaza la pregunta desde «¿es auténtico?» hacia otras más fértiles: ¿qué propiedad se quería reproducir?, ¿qué conocimientos eran necesarios?, ¿quién podía fabricar el objeto?, ¿y qué significaba obtener el mismo efecto mediante otra materia?



Georgius Agricola - De Re Metallica

Una receta medieval para fabricar ámbar

En la Edad Media y Moderna, en Europa sí encontramos auténticas recetas para crear ámbar falso y reproducir su color y transparencia mediante otras materias. Aquí podemos ver una de ellas, del siglo XIV:

Toma clara de huevos de ganso o de gallina y bátela en un recipiente con una esponja hasta que quede líquida como agua. Por cada 20 libras de dicha clara, añade una onza de piedra imán finamente pulverizada y mézclalo enérgicamente. Añade después un poco de azafrán, de manera que alcance el color que quieras. Después introdúcela en intestinos de cerdo, bien lavados y atados, gruesos o finos según el grosor que quieras obtener. Ponlos entonces al sol caliente durante nueve días, hasta que se endurezcan, aunque no completamente, de modo que puedan cortarse con un cuchillo. Después se abren los intestinos, se extrae la clara endurecida, se perfora con un hilo de hierro y se corta con un cuchillo en cuentas de rosario (paternostros) o en cualquier otra forma que quieras.

Vaticanus Palatinus Latinus 1267, f. 9v

9. LA MAGIA DEL ÁMBAR

Volver a mirar la materia

Del planeta al milímetro y del milímetro a la sociedad: el ámbar conecta escalas que rara vez podemos observar juntas.

Al final del recorrido regresamos al punto de partida: una pieza de ámbar geológico. Después de atravesar millones de años, espectros infrarrojos, mapas, tumbas, cuerpos, rutas e imitaciones, el objeto parece el mismo. Nuestra mirada ya no lo es.



Un fragmento de ámbar es el resultado de una secuencia improbable. Primero tuvo que existir un organismo capaz de producir resina. Esa resina tuvo que escapar a la destrucción, quedar enterrada y transformarse durante un tiempo geológico inmenso. Después, determinados procesos naturales expusieron o concentraron el material. Mucho más tarde llegaron las personas: lo encontraron, reconocieron determinadas cualidades, lo recogieron y comenzaron otra biografía.

La pieza geológica de gran tamaño que articula el comienzo y el final de la exposición recuerda esa doble condición. Es naturaleza y, desde el momento en que la observamos, seleccionamos y exponemos, también cultura. Su significado museístico no estaba

contenido de antemano en la resina: lo construimos mediante preguntas, conocimientos y relaciones.

Eso mismo ocurrió en el pasado. El brillo no contiene prestigio. La electricidad estática no contiene magia. Una procedencia lejana no contiene poder. Son propiedades y circunstancias que las sociedades pueden seleccionar, interpretar y convertir en significados. El valor no reside exclusivamente dentro del objeto.

Por eso la historia del ámbar es especialmente útil para la arqueología. Nos obliga a movernos continuamente entre escalas. Del bosque al depósito; del depósito a la molécula; de la molécula al objeto; del objeto al cuerpo; del cuerpo a la comunidad; y de la comunidad a redes que pueden atravesar mares y continentes.

También nos recuerda los límites de lo que podemos saber. Los análisis científicos permiten identificar materiales y procedencias con una precisión creciente, pero no recuperan automáticamente pensamientos. Las tumbas conservan acciones y diferencias, no explicaciones completas. Interpretar exige combinar evidencias y mantener abiertas las preguntas.

La «magia» del ámbar puede entenderse entonces sin recurrir a una propiedad misteriosa. Está en la extraordinaria capacidad de una pequeña materia para conectar tiempos y mundos diferentes: bosques desaparecidos, procesos geológicos, conocimientos técnicos, movimientos de personas, cuerpos, ceremonias, laboratorios y museos.

Al terminar el recorrido, volvemos a la materia. Pero ahora sabemos que mirar un objeto arqueológico significa también mirar todas las relaciones que hicieron posible que llegara hasta nosotros.

Un recorrido entre naturaleza y cultura

Las nueve unidades de la exposición forman una única secuencia narrativa. El recorrido comienza con una resina producida por árboles de ecosistemas desaparecidos y termina ante una pieza geológica que puede volver a contemplarse con otros ojos. Entre ambos extremos aparecen las preguntas que transforman una materia en documento histórico: dónde se formó, cómo podemos identificarla, qué propiedades experimentaron las personas, cómo circuló, quién la utilizó, qué trabajo acumuló y por qué otras materias intentaron reproducirla.

Valencina y Montelirio ocupan el centro del relato porque permiten reunir esas escalas en un mismo lugar. El ámbar siciliano, la arquitectura monumental, miles de cuentas y el cuerpo de la UE343 muestran que estudiar una materia prima no consiste únicamente en clasificarla. Significa reconstruir las relaciones sociales en las que esa materia participó.

La exposición y este catálogo proponen, finalmente, una forma de mirar los objetos: no como entidades aisladas, sino como puntos de encuentro entre naturaleza, tecnología y sociedad.

CIENCIA
ARTE
PATRIMONIO

CASA DE LA CULTURA

MUSEO DE VALENCINA

QUANTAS²S

Universidad de Sevilla | divulgaus
Secretariado de Divulgación Científica y Cultural de la US

Ayuntamiento de Valencina de la Concepción

Diputación Sevilla

Museo de Valencina
Monográfico del Yacimiento Prehistórico