

15 y 16 | DICIEMBRE 2025

La Fundación Pública Andaluza **RODRÍGUEZ-ACOSTA** acoge
la 2ª edición de la serie de Workshop Internacional
La Protohistoria a debate:

El Metal y su tecnología, como elemento de contacto entre sociedades y dinamizador de cambios culturales, en el Ier milenio a.C.



PARTICIPANTES:

- Andrés María Adroher Auroux (Univ. de Granada)
Araceli Cristo Ropero (Univ. de Granada)
Eduardo Ferrer Albelda (Univ. de Sevilla)
Francisco José García Fernández (Univ. de Sevilla)
Pablo González Zambrano (Univ. de Granada)
Javier Jiménez Ávila (T. P. Junta de Extremadura)
José Luis López Castro (Univ. de Almería)
Francisco Machuca Prieto (Univ. de Málaga)
Francesca Mermati (T. P. Ministerio de Cultura Italia)
Ana María Niveau de Villerday y Mariñas (Univ. de Cádiz)
Feliciana Salas Sellés (Univ. d'Alacant)
José Suárez Padilla (Univ. de Málaga)
Clara Toscano Pérez (Univ. de Huelva)

PROMUEVE:



Grupo de Investigación
PROMETEO
Protohistoria del Mediterráneo Occidental (HU)
de la Universidad de Granada

COLABORA Y COOPATROCINA:



Fundación Pública Andaluza
RODRÍGUEZ-ACOSTA



Consejería de Cultura
y Deporte

Fundación Pública Andaluza
Rodríguez-Acosta



Workshop: La Protohistoria mediterránea a debate II. Granada, 15 y 16 de diciembre de 2025.

1. Texto introductorio como base del debate

(Se han excluido las citas bibliográficas en aras de un texto más limpio; entre comillas los términos más complejos o sobre los que pueden establecerse los criterios de discusión en la mesa)

El contacto entre los primeros grupos de comerciantes provenientes del Mediterráneo oriental, tradicionalmente identificados como fenicios, y las poblaciones locales del sur de la península ibérica entre los siglos IX-VIII a. C. ha de enmarcarse en un proceso más amplio y complejo: la constitución del propio Mediterráneo como un espacio culturalmente articulado por redes de contactos, intercambios y préstamos de técnicas, ideas y productos entre las distintas comunidades que entraron en relación, de forma directa o indirecta. En consecuencia, se despoja a la Protohistoria de toda su carga historicista, entendida como un periodo “a caballo” entre la Prehistoria y la Historia marcado por la aparición de la escritura, para pasar a erigirse como un tiempo histórico en el que se teje una densa trama de relaciones que transforma de raíz los horizontes sociales, económicos y simbólicos del

Mediterráneo a lo largo del I milenio a. C.

Dentro de esta amplia red, la producción minero-metalúrgica ocupa un lugar protagonista, puesto que no se trata de meras actividades destinadas a la obtención de recursos, sino de verdaderos motores de articulación territorial, social y económica. Es por ello que pasamos a concebir los distritos mineros, los talleres metalúrgicos y las rutas que conectan las áreas de extracción y transformación con el litoral y con los enclaves portuarios como auténticos nodos dentro de una red mediterránea, donde circulan no solo minerales o lingotes, e incluso objetos elaborados, normalmente bienes de prestigio, sino también saberes especializados, lenguajes simbólicos y formas de organizar el trabajo, y en consecuencia nuevas maneras de concebir el poder.

Pretendemos, en estas líneas, tomar distancia de forma crítica de los modelos evolucionistas y difusiónistas ya trasnochados, que concibieron este periodo como la simple transición entre sociedades “bárbaras” y formas estatales complejas impulsadas por el contacto con poblaciones “más civilizadas”. En lugar de una Protohistoria de centros que irradian civilización hacia periferias pasivas, como se suele plantear para el sur y el levante peninsular, se propone repensar el contacto con los comerciantes del Mediterráneo oriental y las transformaciones en el área minero-metalúrgica como procesos de hibridación y entrelazamiento cultural, en los que las poblaciones locales seleccionan, adaptan y resemanizan tecnologías y objetos. Este proceso, en el que las comunidades del sur peninsular serían agentes activos en la construcción de nuevas realidades socioeconómicas, materiales y semióticas, solo podemos inferirlo a partir de un registro arqueológico siempre fragmentario y de unas fuentes tardías que parecen dejar un eco en este sentido.

Por ello, la minería y la metalurgia se convierten en un observatorio privilegiado para abordar cuestiones de identidad, etnicidad, poder y organización social. La extracción de minerales, la circulación de metales, así como la inserción del metal en contextos de prestigio, intercambio o ritual, permiten seguir las huellas de la génesis de esas nuevas redes complejas y poliédricas que conectan la península ibérica con el conjunto del Mediterráneo.

En este mismo marco debemos incorporar, para su reflexión crítica, el papel de las fuentes antiguas en la construcción del mito de la península ibérica como un territorio excepcionalmente rico en recursos minero-metalúrgicos. Prácticamente la totalidad de los relatos que nos han llegado en este sentido, procedentes de autores griegos y romanos, se refiere a Tarteso o a Hispania como un espacio de recursos metalíferos inagotables, si bien es cierto que todos ellos deben matizarse a la luz de los contextos políticos, económicos e ideológicos en los que se escribieron. Desde Estesícoro de Himera, que sitúa a Gerión junto a los manantiales de plata del río Tarteso, hasta Heródoto, que narra tanto el viaje fortuito de Kolaios de Samos, cuyo cargamento le reporta unas ganancias sin precedentes, como la llegada de los comerciantes focenses a la corte de Argantonio, recompensados con riquezas suficientes para fortificar Focea, las fuentes insisten una y otra vez en la excepcional abundancia metálica del extremo occidente. A ello se suman testimonios posteriores de época romana que señalan que no había metales comparables a los de Iberia en calidad y cantidad, reforzando de nuevo esa imagen. No se trata, por tanto, de testimonios neutros, sino de miradas *etic* que seleccionan determinados rasgos del paisaje y de las prácticas

extractivas y los convierten en emblemas de un extremo occidente metalífero, articulado a través de figuras más relacionadas con el mito que con la historia, y que contribuyen a tejer, ya desde la Antigüedad, un imaginario de larga duración sobre la centralidad de la explotación de los metales en Iberia.

Esta tradición textual tendrá, además, una larga trayectoria de apropiaciones, relecturas y reelaboraciones a lo largo de la Edad Moderna. Buena parte de estos motivos, como la Iberia de metales, la Tarteso de Argantonio o la identificación de Tarsis como antecedente remoto de España, será retomada para alimentar relatos sobre el origen y la singularidad de la monarquía hispánica, integrando la riqueza minera en una narrativa identitaria de larga duración. De este modo, las fuentes antiguas no solo informan sobre la circulación y explotación de los recursos, sino que se convierten en nodos de una red semiótica más amplia, en la que se construyen y se reactivan sentidos sobre el territorio, sus gentes y su pasado, consolidando la idea de que la explotación minero-metalúrgica de Iberia constituye uno de los ejes simbólicos fundamentales del imaginario colectivo mediterráneo y, más tarde, español.

Ahora bien, contrastar este imaginario de tan larga duración con el registro arqueológico obliga a matizar de forma significativa la imagen de una península pasivamente descubierta y explotada por los comerciantes orientales. Conviene recordar que en la península no hay un vacío tecnológico en cuanto a metales se refiere, sino que las comunidades del Bronce Final ya poseían una notable tradición en torno a metales como el bronce, el oro y, en menor medida, la plata. Los amplios depósitos con restos de producción en zonas como Sierra Morena, relacionados con el cobre y el estaño, y la elaboración de objetos complejos de bronce, así como en etapas anteriores de cobres arsenicados, revelan un conocimiento complejo de los procesos de aleación, así como de la forja, el moldeado o el recocido, si bien las estructuras de horno seguían siendo relativamente rudimentarias, lo que no las hacía del todo óptimas para la separación completa del metal respecto del mineral. La orfebrería, por su parte, ya contaba con un gran desarrollo, como muestran el tesoro de Villena y los materiales de oro argáricos, donde se constatan técnicas como el repujado o la cera perdida.

Este panorama indica que las innovaciones fenicias no cayeron en un territorio virgen, en cuanto a desarrollo metalúrgico se refiere, sino que se insertaron en un tejido técnico, social y económico ya complejo, con capacidad de absorber y reelaborar nuevos préstamos tecnológicos. Es en este contexto donde estas nuevas aportaciones pueden entenderse menos como una “revolución” *ex nihilo* que como un proceso de intensificación y diversificación tecnológica ya ligado a redes de alcance mediterráneo.

En cuanto a estas nuevas aportaciones, la introducción de la metalurgia del hierro, documentada en las colonias fenicias de la costa como Alcorrín, Cerro del Villar, Morro de Mezquitilla o La Fonteta, comienza a expandirse hacia asentamientos locales del interior de forma paulatina y con distintos ritmos de aceptación, como son los casos de Acinipo, Fornes, Carmona o el Carambolo. No obstante, los objetos de hierro en este periodo no parecen tener aún un gran predicamento en las sociedades locales y su producción

difícilmente puede catalogarse como desarrollada a gran escala hasta siglos posteriores. En contraposición, la copelación resultó ser un cambio significativo al permitir extraer plata de minerales complejos de plomo, como muestran la explotación sistemática de Riotinto o Cerro Salomón, donde el volumen de escorias apunta a una producción sin precedentes. Esto se ha relacionado historiográficamente con la demanda fenicia de plata en el contexto de sus relaciones comerciales en el extremo oriental del Mediterráneo, principalmente con grandes potencias como Egipto o Asiria, y habría servido para justificar un cambio en el modelo de producción y explotación del sur peninsular.

En lo que respecta a la orfebrería, asistimos a una renovación de las técnicas de trabajo del oro, con la generalización de piezas huecas, granulado, laminado, filigrana y sistemas de soldadura que requieren un control fino de las aleaciones y de las temperaturas de trabajo, cuyo paradigma es el tesoro del Carambolo. El impacto combinado de estos procesos no se limita a un aumento cuantitativo de la producción, sino que transforma la escala de las explotaciones, reorganiza el paisaje minero y redefine las conexiones entre interior y litoral, inscribiendo a las comunidades locales en circuitos de intercambio cada vez más densos, con las consecuentes transformaciones culturales que se derivan de ello y una nueva manera de percibir y explotar el medio que altera la simetría precedente en la relación de estas comunidades con su entorno.

Al mismo tiempo, el diálogo entre las imágenes transmitidas por las fuentes y los datos procedentes de la arqueología y la arqueometría muestra a Tarteso como un auténtico “emporio del metal”, construido en la intersección entre prácticas efectivas de extracción y transformación y narrativas que tienden a exagerar, simplificar o mitificar esas prácticas. Relatos como el de Diodoro, que presenta a los fenicios cambiando las anclas de plomo por otras de plata para transportar más metal, o las descripciones de montes cuyas laderas “brillan” por la abundancia de estaño, condensan en forma literaria procesos históricos complejos, donde la plata de Sierra Morena, el control de rutas hacia las Casiterides o la articulación de asentamientos especializados participan de redes de alcance mucho más amplio. En lugar de aceptar sin más estos textos como descripciones transparentes de la realidad, el enfoque que aquí se propone invita a leerlos como parte de un entramado de representaciones, intereses e imaginarios que acompañan, y a veces distorsionan, los procesos materiales que pretendemos estudiar, así como las transformaciones sociales y culturales que se derivaron de ellos.

En esta línea, las reflexiones sobre continuismo e innovación en la metalurgia ibérica han subrayado que los cambios tecnológicos no sustituyen mecánicamente tradiciones previas, sino que se insertan en horizontes de práctica donde coexisten procedimientos antiguos y nuevos. La persistencia de técnicas heredadas del Bronce Final junto a la adopción de formas de trabajo asociadas a los contactos mediterráneos genera escenarios de convivencia entre distintos modos de hacer, en los que el reciclaje de metal, la reutilización de modelos formales y la experimentación con nuevas soluciones son prácticas habituales, dando lugar a un espacio no solo cultural, sino también tecnológicamente compartido. La variabilidad en la calidad de las aleaciones y en los acabados no responde solo a condicionantes técnicos, sino también a contextos de producción diferenciados, a la existencia de talleres

con trayectorias propias y a una demanda social sumamente heterogénea, que se convierte en seña de identidad de este periodo.

En suma, el punto de partida que se plantea para esta reunión consiste en entrelazar varios planos de análisis dentro de un marco que combina la Teoría de Redes y las nociones de hibridación intencional y entrelazamiento cultural: las dinámicas de contacto entre comerciantes orientales y comunidades locales; el peso estructurante de la minería y la metalurgia en la articulación social y territorial del sur peninsular; la larga construcción de un imaginario sobre Iberia como tierra de metales, desde las voces griegas y romanas hasta sus apropiaciones modernas; y la manera en que la historiografía reciente ha revisado, matizado o reforzado estas imágenes. Solo cruzando estos planos, y atendiendo tanto a las redes de objetos, técnicas y flujos materiales como a las redes de relatos, instituciones y símbolos, es posible analizar cómo se configuran identidades poliédricas, cómo se negocian relaciones de poder y cómo se resignifican las prácticas minero-metalúrgicas en contextos donde coexisten miradas internas (*emic*) y externas (*etic*). De este modo, se abandona una lectura lineal centro-periferia para pensar Iberia como un nodo más dentro de un Mediterráneo densamente entrelazado. Este será el horizonte general desde el que se organizan las sesiones del encuentro.

2. Objetivos del workshop

Partiendo del marco expuesto en la introducción, los objetivos del workshop se formulan de manera sintética del siguiente modo:

2.1. Definir un marco analítico común: Aplicar de forma explícita la Teoría de Redes, las nociones de hibridación intencional y entrelazamiento cultural y el concepto de identidades poliédricas (miradas *emic/etic*) al estudio de la minería y la metalurgia en el sur peninsular, entendiendo la tecnología como práctica social situada.

2.2. Analizar la transferencia tecnológica en clave relacional: Estudiar cómo se introducen, circulan y se reformulan las tecnologías minero-metalúrgicas en el contexto de contacto fenicio-indígena, atendiendo a la articulación de redes entre interior y litoral y a los distintos ritmos y modalidades de adopción.

2.3. Revisar críticamente el imaginario de la “Iberia de los metales”: Contrastar las imágenes de abundancia y excepcionalidad metalífera construidas por las fuentes antiguas y reelaboradas por la historiografía con las evidencias arqueológicas e históricas sobre continuidades, rupturas y reestructuraciones en la explotación de los recursos.

2.4. Explorar la dimensión simbólica, semiótica y política del metal: Interpretar la minería y la metalurgia como lenguajes materiales a través de los cuales se expresan y negocian pertenencias, jerarquías, vínculos territoriales y relaciones con lo sagrado, diferenciando entre producción utilitaria, prestigiosa y ritual.

2.5. Fomentar el diálogo interdisciplinar y abrir nuevas líneas de trabajo: Articular un espacio de intercambio entre arqueología, Historia Antigua, estudios del paisaje,

arqueometría, antropología del trabajo, iconografía y teoría social, con el fin de poner a prueba el marco teórico propuesto y delinear futuras investigaciones sobre la construcción social del cambio tecnológico en el sur peninsular y su inserción en las dinámicas del Mediterráneo occidental.

3. Sesiones

15 de diciembre

9:30 h. Sesión 1 (Mañana): Transferencia tecnológica y su impacto cultural en el sur peninsular

Esta sesión primera sesión se centrará en cómo la circulación de tecnologías vinculadas a la minería y la metalurgia reconfigura los paisajes sociales del sur peninsular. El interés se sitúa en la escala del territorio: en qué medida la inserción de nuevos modos de extracción, transformación y transporte de metales contribuye a articular redes entre interior y litoral, a redefinir el peso de determinados corredores y cuencas y a generar nuevas formas de ocupación del espacio.

Un primer bloque de discusión abordará los cambios en los patrones de asentamiento y en la organización del territorio. La aparición y consolidación de distritos mineros, talleres especializados y puertos o emporia costeros configura paisajes donde ciertos nodos concentran población, recursos y conexiones, mientras otros quedan relegados o se reorientan hacia nuevas funciones. Se pretende analizar cómo estas redes técnicas producen también nuevas maneras de habitar y de percibir el entorno, en las que el medio deja de ser solo marco físico para convertirse en un espacio denso de infraestructuras, huellas de trabajo y referencias simbólicas vinculadas al metal.

Un segundo bloque se ocupará de las implicaciones económicas y culturales de estas transferencias. La intensificación de algunas explotaciones y la ampliación de los circuitos de circulación del metal repercuten en los sistemas productivos y redistributivos, así como en los modos de consumo y en la articulación entre ámbitos cotidianos y rituales. La sesión buscará discutir cómo la expansión de las actividades minero-metalúrgicas modifica los equilibrios entre producción, redistribución y mundo simbólico, y de qué manera el metal pasa a ocupar posiciones centrales en prácticas tan diversas como el equipamiento doméstico, la exhibición de prestigio o las ofrendas. En este sentido, se propone entender la transferencia tecnológica no solo como cambio en los procedimientos, sino como transformación en las prácticas que conectan cuerpos, paisajes y objetos. Las cuestiones relativas a quién controla estos saberes, qué grupos se benefician de ellos y para quién se producen las distintas metalurgias se abordarán de manera específica en la segunda sesión del workshop.

14:00h. Comida

16:00 h. -20:00 h. Sesión 2 (Tarde): Nuevas metalurgias: quién las hace y para quién (en contexto fenicio-indígena)

Si la sesión anterior se centraba en los efectos de la transferencia tecnológica sobre el territorio y los paisajes sociales, esta segunda sesión pondrá el foco en los sujetos y las relaciones: quién trabaja el metal, en qué marcos de aprendizaje y cooperación, para quién se fabrican los objetos y qué significados concentran en términos políticos, identitarios y rituales. El punto de partida será un enfoque que combina Teoría de Redes, hibridación intencional y entrelazamiento cultural.

Un primer eje abordará la cuestión de quién produce. La presencia de talleres en enclaves fenicios, la documentación de espacios metalúrgicos en asentamientos indígenas y las evidencias de circulación de especialistas apuntan a escenarios de cooperación, competencia y aprendizaje compartido, o no. Se trata de discutir hasta qué punto podemos hablar de talleres híbridos, de comunidades técnicas que atraviesan fronteras étnicas y de formas de control del conocimiento en las que ciertas técnicas o tipos de objetos quedan reservados a grupos concretos. Aquí interesa pensar al artesano no solo como ejecutor de una técnica, sino como actor situado en una red de relaciones, obligaciones y prestigios.

El segundo eje se centrará en para quién se produce. Las nuevas metalurgias abastecen a élites vinculadas a los enclaves costeros, a grupos dirigentes de comunidades del interior, a circuitos de intercambio regional y a contextos rituales donde el metal desempeña un papel destacado. La sesión invita a diferenciar entre producciones utilitarias, piezas de prestigio y objetos específicamente rituales, y a relacionar esa diversidad con repertorios de formas, calidades y estilos. Se prestará atención a cómo determinados conjuntos (armas, arreos de caballo, joyas, exvotos) contribuyen a marcar pertenencias, jerarquías y vínculos entre grupos, territorios y tradiciones distintas.

Por último, se tratarán los cambios sociales asociados a estas nuevas metalurgias desde una perspectiva simbólica y semiótica. El metal se abordará como un lenguaje político, económico y ritual, mediante el cual se hacen visibles las diferencias, se negocian alianzas y se ponen en circulación imágenes compartidas sobre el poder, la memoria y lo sagrado. La sesión se interesará tanto por las formas de concentración de poder en torno a la gestión de talleres y flujos de metal como por las apropiaciones y resemantizaciones que pueden llevar a cabo grupos subalternos, reutilizando objetos, estilos o materiales en claves distintas a las inicialmente previstas. De este modo, las nuevas metalurgias se presentan como un punto excepcional para analizar cómo se redefinen las identidades poliédricas y las relaciones entre comunidades en el contexto fenicio-indígena del sur peninsular.

16 de diciembre

9:30 h. Conclusiones. Sesión final de cierre del encuentro, dedicada a poner en común los principales puntos de acuerdo y desacuerdo surgidos en las sesiones, sintetizar los avances colectivos e identificar líneas de trabajo y colaboraciones futuras.

12:00 h. Clausura.