

Actuaciones de investigación

1.- Caracterización de los espacios de culto en los distintos modelos seleccionados. Para lo que se ha desarrollado una exhaustiva documentación fotogramétrica, para generar Modelos Digitales del Terreno (MDT) de alta resolución y de elevada calidad geométrica en los principales espacios de culto de Alto Guadalquivir. Así, los santuarios de la Cueva de la Lobera (Castellar), de Collado de los Jardines (Santa Elena), de Piedra del Águila (Orcera), del Pico del Águila (Torrequebradilla) y de Cerro Miguelico (Torredelcampo). A partir de esta documentación sistemática se ha podido obtener una aproximación a la estructuración espacial de estos santuarios, así como a la definición de aspectos relacionados con los accesos y sistemas de circulación, como variable fundamental para definir los tipos de movilidad a nivel de sitio.

MDT Piedra del Águila

2.- Caracterización de los territorios. Una herramienta metodológica de primer orden en el desarrollo de este proyecto ha sido el SIG, conceptualizado como un elemento aglutinador de la información geoespacial, que presenta un enorme potencial como gestor analítico de diferentes tipos de datos geoespaciales. De este modo hemos modelizado digitalmente el territorio en el que desarrollamos nuestra investigación a partir de diferentes escalas de trabajo gracias a Modelos Digitales del Terreno con diferentes resoluciones, macro (MDT 25, MDT5), semi micro a través del procesado de los datos LiDAR-PNOA para ámbitos de análisis a una escala intermedia y, finalmente, mediante datos LiDAR y fotogramétricos propios obtenidos mediante vuelos UAV. Una de las primeras aproximaciones SIG al ámbito territorial del proyecto, desde una escala macro, ha consistido en el ensayo de estrategias de análisis de la movilidad entre *oppida* y santuarios.

territorio y caminos

3.- Reconstrucción de las rutas de peregrinación. Junto a la red de Vías Pecuarias tradicionales, sobre un Modelo Digital del Terreno, hemos empleado diferentes herramientas SIG de geoprocésamiento para determinar la ruta de menor coste desde diferentes puntos de origen (*oppida* de Cástulo, Giribaile y Baecula) hasta puntos de destino establecidos en los santuarios de Despeñaperros y Castellar. Este análisis se ha aplicado de manera más detallada en la ruta que parte del *oppidum* de Baecula al santuario de la Cueva de la Lobera, apoyándose en prospecciones selectivas.

Ruta Baecula-Castellar

4.- Programa de prospecciones arqueológicas selectivas. Por un lado, teniendo como el modelo definido para el santuario de Haza del Rayo, interpretado como la sacralización de un paso en las rutas de peregrinación que, desde el *oppidum* de Baecula, se dirigen al santuario de Castellar (Rueda *et al.*, 2021), se ha desarrollado un programa de prospecciones centradas en esta ruta, con el objetivo de analizar de manera más detallada uno de estos itinerarios. Un segundo eje de trabajo se ha centrado en la prospección selectiva de posibles puntos que cumplen las condiciones topográficas y de ubicación de espacios similares a Haza del Rayo, esto es, a hitos intermedios en la configuración de las rutas de movilidad ritual, o a los que se asocian materiales votivos susceptibles de indicar su implicación en las rutas de movilidad en el territorio de Cástulo (por ejemplo, exvotos de bronce).

5.-Análisis de la estacionalidad de los espacios de culto: el uso temporal de las vías rituales. En el planteamiento del proyecto se incorporaba el análisis contextual y material, a través de métodos integrales que contribuyan a la definición de variables diferentes, pero complementarias, como es la temporalidad y estacionalidad del ritual, así como la propia movilidad de determinadas categorías materiales que contribuyen a definir los itinerarios y las relaciones que se marcan, por ejemplo para el territorio de Cástulo, entre las ciudades y los diferentes santuarios a los que se peregrina. Se han incorporado una amplia batería de análisis específicos:

-Análisis paleoambientales.

-Mapa de dataciones radiocarbónicas.

-Análisis microestratigráficos.

-Análisis físico-químicos aplicados a la cerámica.

-Estudios de patrones decorativos en cerámica (relación entre oppida y santuarios).

-Análisis metalográficos de exvotos de bronce.

-Análisis arqueoastronómicos.

6.- Rutas pasadas para paisajes presentes: la vivencia de los itinerarios. Con una propuesta de vivencia de la ruta que, desde Haza del Rayo, se dirige a Castellar, que posee un alto grado de experimentación fundamentalmente desde dos perspectivas:

-De un lado, la propiamente empírica, la de contrastación arqueológica.

-En segundo lugar, como base para la transferencia social de una vivencia, desde el punto de vista patrimonial.