

## La investigación no invasiva de la producción: la aplicación GPR al caso del conchero<sup>1</sup>

### 10.1. Introducción al conchero

En este capítulo se aborda el estudio del conchero de Torregaría (Área 3 de la Zona A) desde un planteamiento metodológico no invasivo basado en la prospección geofísica mediante georradar. En este sentido, se trata de un ensayo metodológico que permite discutir sobre la explotación de los datos obtenidos mediante el uso de las herramientas de base no invasiva, y el tratamiento de los resultados, en este caso mediante el uso de georradar, con el objeto de aportar datos que permitan responder a preguntas de carácter histórico. Además de la capacidad de extrapolación de la aplicación y el flujo metodológico a escenarios históricos similares.

En términos generales un conchero es identificado como un depósito abundante de restos malacológicos cuyo origen está relacionado con actividades humanas, económicas y/o de consumo. El estudio de estos espacios ha tenido un mayor protagonismo en el ámbito de los asentamientos prehistóricos como una importante fuente de información del consumo de estas sociedades (Barral *et al.* 1994, por citar un ejemplo bien caracterizado). En el ámbito de la arqueología española, es destacable igualmente el estudio de concheros en las Islas Canarias, centrados en la investigación de las actividades de marisqueo desarrolladas por la población aborígen, los guanches (Galván *et al.* 2005, 105-107).

En los últimos años se ha extendido el estudio arqueológico de los concheros, estableciéndose límites a su conceptualización, tanto desde una perspectiva cuantitativa (Bejega 2009, 247-248) como funcional (Bernal 2009, 252) y morfológica (Bernal 2011, 39-43).

Para el caso que aquí nos ocupa, en el análisis de un conchero cuya génesis se relaciona con los desechos y residuos de la producción de *purpura* en un asentamiento litoral romano, dentro del territorio español, se han identificado tres contextos geográficos con instalaciones de actividad *purpuraria* donde se han documentado este tipo de vertidos, como se ha destacado en el capítulo 1 (Garrido 2017, 150-153): en el contexto del Estrecho, en la Bahía de Algeciras (Villa Victoria, *Carteia*), en el casco histórico de Cádiz (calle Sagasta) y en San Fernando, Cádiz (calle Luís Milena); en el Levante español o Área del Mediterráneo centro-occidental, en Ibiza (Cala Oliveras y Pou des Lleó) y en Murcia (calle Francisco Rabal); y en las Islas Canarias, donde sobresale la Isla de Lobos (Fuerteventura); por señalar los más destacados en la bibliografía.

Los talleres de producción de la *purpura* han sido frecuentemente enmascarados por otras actividades extractivas marítimas, como es el caso de las *cetariae* (Fernández Uriel 2017, 938). Sin embargo, no son actividades excluyentes, por lo que es plausible que determinados yacimientos o factorías litorales en este territorio tengan vinculación con la producción del tinte púrpura a partir de moluscos, pero no hayan sido identificados como tales. En este sentido, la caracterización y estudio exhaustivo del área de residuos de los talleres de *purpura*, representados por los concheros, se revela como un paso esencial para profundizar en el conocimiento de esta actividad económica.

Tradicionalmente los trabajos de investigación sobre los vertidos de conchas en estos espacios se han abordado desde el análisis parcial de la intervención arqueológica, por la propia naturaleza de estos ambientes, basados especialmente en la documentación malacológica y estratigráfica de una parte de los concheros (Bernal *et al.* 2014a, 299-306).

Resulta evidente la importancia y el interés para este tipo de investigaciones del estudio malacológico de los concheros, por la caracterización tipológica de las especies utilizadas y el análisis de la fractura de las conchas para la extracción de las glándulas como método eficaz para la caracterización funcional del yacimiento. Por este motivo en esta monografía se incluye un capítulo al respecto.

Sin embargo, otro tipo de análisis sobre estas zonas de desechos o vertidos no se han visto bien representados en la historiografía: la caracterización espacial y vinculación con el entorno geográfico de estos montículos, la mensuración superficial y volumétrica de los vertidos o la relación de estos con elementos estructurales soterrados, por señalar algunos de los que nos parecen más interesantes y en los que se centra este capítulo. Como se ha mencionado, la intervención arqueológica tradicional, normalmente parcial, de estas áreas, se ha ido acercando a este tipo de interrogantes y objetivos, pero el matiz “destrutivo” de la excavación arqueológica condiciona en parte la lectura del registro desde los enfoques mencionados. Y aún menos extendido está el estudio de este tipo de contextos mediante técnicas geofísicas, aunque sí hay referencias sobre el uso de otra técnica geofísica, la magnetometría, en estos espacios residuales como una eficaz herramienta para su caracterización (Wilson 2002, 250-251).

En este caso, se plantea el estudio del conchero, como elemento esencial para comprender la actividad *purpuraria* de Torregaría, desde la investigación histórica no invasiva, basada en este caso en la exploración

<sup>1</sup> Este capítulo ha sido coordinado por Isabel Rondán Sevilla.

parcial mediante georradar en combinación con otras técnicas y herramientas planteadas desde la misma base y cuyos resultados permitan combinarse e integrarse para profundizar en el conocimiento histórico de este yacimiento en el litoral de Almería. No se encuentran en este sentido, trabajos similares, desde la perspectiva metodológica en concheros, sin embargo, sí que son más frecuentes en contextos similares en otro tipo de espacios productivos, como los testares de los alfares o las zonas de vertidos en contextos mineros, por ejemplo.

El conchero estudiado en Torregarcía corresponde con el Área 3 de la denominada Zona A de este trabajo monográfico, cerca de los *lacus* y estructuras de contención analizadas mediante fotogrametría y LiDAR terrestre. Concretamente se localiza a unos 65 m al este del conjunto arquitectónico mencionado (Zona A, Área 1) (Fig. 10.1). *In situ* destaca por el cambio topográfico que se escenifica en un espacio marcadamente plano y homogéneo. El montículo supone una diferencia topográfica con su entorno de aproximadamente entre 1,5 m y 1,8 m (Fig. 10.2).

## 10.2. Objetivos

El objetivo general de esta aportación, aunque versada en una especie de ensayo metodológico, no puede ser otro que el de profundizar en el conocimiento histórico de un espacio productivo litoral prácticamente desconocido en este contexto geográfico, como es el de la elaboración de

*purpura* a través del estudio del conchero de Torregarcía. A su vez, para la consecución de este fin, se han marcado una serie de objetivos secundarios o parciales basados en dar respuesta a una serie de cuestiones de carácter histórico, y que además tienen un sentido lógico a la hora de desarrollar la metodología:

- En primer lugar, ¿es posible la delimitación superficial de la zona de interés identificada como conchero? Para el planteamiento de la metodología y el flujo de trabajo de los datos adquiridos en campo es necesario trabajar con unos límites coherentes que no pueden ir en detrimento de los datos, en este caso geofísicos, adquiridos en campo.
- Continuando con esta lógica en los fines planteados, ¿es posible documentar un depósito malacológico al completo sin excavación arqueológica? Y como consecuencia de esta cuestión, ¿podemos aportar una especie de “estratigrafía geofísica” similar a las elaboradas tras las intervenciones arqueológicas, y poder así compararla con las estratigrafías arqueológicas de este tipo de depósitos? (Bernal *et al.* 2009 218; Alfaro y Costa 2008, 200-201).
- Desconocemos si el depósito en este espacio es arbitrario o no, ¿hay estructuras arquitectónicas soterradas bajo el conchero relacionables con estos ambientes litorales-productivos? En el análisis historiográfico de otros contextos similares excavados, estos espacios residuales aparecen sobre o junto a piletas.



Figura 10.1. Localización del conchero estudiado en el yacimiento de Torregarcía.