

### **Protocolo de excavación**

La técnica de excavación que aplicamos en el caso concreto del *Proyecto de Investigación de Cabeza Ladrero* tiene como objetivo principal la documentación de las variables espacial y temporal del yacimiento y se basa en la aplicación del Método Harris (Harris 1991), de identificación y documentación de las diferentes unidades estratigráficas (U.E.), definidas como las acciones deposicionales mínimas que se pueden identificar a un yacimiento, además de las relaciones establecidas entre ellas (matriz Harris).

Para realizar el siguiente protocolo nos basamos principalmente en la obra de S. Roskams (2002), aplicada en diferentes yacimientos, como puede ser en el Projecte Closos (Salvà *et al.* 2009), así como el procedimiento de registro arqueológico seguido en Ondare Babesa, adaptándolo a las necesidades y objetivos del presente Proyecto, y basado en los postulados del MOLA's. Además, dada la importancia que plantea el registro de la excavación en el presente Proyecto, consideramos oportuno la realización de un documento de uso interno que permita, tanto a los técnicos como a los estudiantes, unificar criterios en cuanto a terminología.

#### **1. La documentación de los contextos arqueológicos.**

En general, la recogida de información, además de hacerse mediante distintas fichas de registro, se completa con la realización de planimetrías y secciones de las diferentes unidades estratigráficas y una exhaustiva documentación fotográfica y fotogramétrica.

##### **1.1 Fichas y archivo de unidades estratigráficas.**

La identificación y documentación de las U.E. es una de las tareas más importantes y complicadas de las estrategias de excavación que se fundamentan en el método Harris. Con esta finalidad, la documentación de las U.E. se hará mediante una ficha de descripción adaptada a las necesidades del yacimiento, basada en los manuales del MOLAS y de S. Roskams (2002), que contiene los siguientes campos:

- *Yacimiento*: Nombre del yacimiento donde se está realizando la intervención
- *Campaña*: Número y año de campaña

- *Fecha*: Fecha de realización de la ficha
- *Área*: El lugar donde se está excavando, sea una zona, un sondeo, una zanja, etcétera.
- *Sector*: Caso de estar dividida el área en diferentes zonas
- *Tipo de actuación*: Excavación arqueológica o sondeo arqueológico
- *U.E.*: La Unidad Estratigráfica, que deberá ser numerada de manera correlativa
- *Muestras*: si se han tomado, o no, muestras de carbón, ácaros, polen y C14
- *Cotas*: superior e inferior
- *Tipo de U.E.*: Sólo se identifican tres tipos de U.E.: Depósito, Corte y Estructura.

En el caso de tratarse de una U.E. identificada como depósito, se incluyen a rellenar tres valores más

- *Compactación*: Basada en 5 variables relacionadas con la dureza del material que se excava.
  - *Muy Alta*, se rompe con mucha dificultad, sólo se puede excavar con pico o martillo neumático y no se rompe con las manos. Si utilizamos un cuchillo este no penetra en el sedimento
  - *Alta*, se rompe con dificultad y es recomendable usar el pico y no se rompe con las manos salvo ejerciendo mucha fuerza, un cuchillo entra muy poco
  - *Media*, no ofrece excesivos problemas para su excavación, se rompe en las manos ejerciendo una presión normal y un cuchillo penetra con esfuerzo
  - *Baja*, se puede excavar utilizando una pala y el sedimento se rompe con facilidad en la mano, el cuchillo entra con facilidad
  - *Muy Baja*, en la que se puede excavar con las manos desnudas o con un cuchillo
- *Textura*: Tendemos hacia la sencillez, con cuatro variables: Arcilla, limosa, arena y grava.
- *Color*: es importante tender hacia la sencillez utilizando los colores en sus términos clásicos: blanco, negro, marrón, verde, rojo... y algunas de sus variaciones, anaranjado, amarillento... y los modificadores muy claro, claro, gris, oscuro, muy oscuro.

En el caso de tratarse de una U.E. identificada como un corte, se incluyen a rellenar cinco valores:

- *Forma en planta*: la forma que se ve del corte en su planta: cuadrangular, rectangular, oval, subrectangular, circular, lineal, etc.
- *Orientación de los ejes*: Dirección de los ejes longitudinales mayor y menor.
- *Esquinas en planta*: si tiene esquinas conviene definirlas, en ángulo recto, circulares...

- *Rotura pendiente alta*: indica la conexión entre la superficie y el comienzo del corte, con tres variantes: Angular (el corte es acusado y evidente), Gradual (con el contacto redondeado), No Perceptible (el borde es romo).
- *Rotura pendiente base*: Describe el grado entre la parte inferior del corte y cómo enlaza con la base. Se establecen tres posibilidades: Angular (el corte es acusado y evidente), Gradual (con el contacto redondeado), No Perceptible (el borde es romo).

En el caso de tratarse de una U.E. identificada como una estructura, se incluyen a rellenar tres valores:

- *Dimensiones*: Medidas (longitud, anchura y altura) de la estructura
- *Componentes*: Material del que está realizada la estructura, como puede ser el sillar, sillarejo, ladrillo, cal, mortero o argamasa
- *Aparejo*: característicos del aparejo empleado, si es regular, irregular, poligonal, dispuesto a soga, espiga, reticular...

De forma general a todos los tipos de U.E. también se establecen:

- *Componentes*: materiales encontrados en el interior de la U.E., como cenizas, carbón, restos óseos, malacofauna, madera, metal, cerámica, adobe, cal, mortero, sílex, monedas, escoria, semillas, baldosa, teja, vidrio u otros.
- *Descripción*: descripción de la U.E.
- *Secuencia física*: Se incluyen todas las relaciones directas conocidas de la U.E. con otras. Se establecen los siguientes tipos de relaciones:
  - Apoyar: Una U.E. está físicamente sobre otra, en posición vertical. Un pavimento sobre una nivelación. Un muro sobre el corte de arrasamiento de otro muro.
  - Adosar: Una U.E. se apoya en otra en posición vertical. Un relleno de amortización contra un muro.
  - Cortar: Los cortes son UU.EE. sin volumen pero que indican una actividad entre otras UU.EE., como por ejemplo practicar un drenaje sobre la roca natural (un corte vertical), o la destrucción de un muro (un corte horizontal de arrasamiento).
  - Rellenar: Depósitos que están dentro de los cortes: la colmatación de un silo, o de un agujero de poste. Un depósito que está contenido entre 4 muros no rellena, sino que se adosa a los 4.
  - Igual a: Dos UU.EE. pueden ser iguales: el mismo relleno de amortización a ambos lados de un muro, o el mismo pavimento cortado por una zanja.
  - Equivalente: Por ejemplo dos pavimentos de la misma fase de ocupación en estancias contiguas.

Finaliza la ficha con tres últimos campos genéricos:

- *Interpretación*: interpretación, provisional, de la U.E.
- *Cronología provisional*: datación de la U.E.
- *Arqueólogo*: Persona que rellena la ficha

### 1.2. Fichas e inventarios de registro

Todos los artefactos que se encuentren en el yacimiento, independientemente de su naturaleza, se identificarán con una ficha tras su limpieza en el laboratorio, en el caso de proceder de una excavación, o bien directamente sobre el terreno si se trata de una prospección.

La ficha de identificación debe contener los siguientes campos:

- *Yacimiento*: Nombre del yacimiento donde se está realizando la intervención
- *Campaña*: Número y año de campaña
- *Número de inventario*: número de sigla
- *Fecha*: Fecha de extracción del material
- *U.E.*: La Unidad Estratigráfica deberá ser numerada, de manera correlativa
- *Tipología*: si se trata de una cerámica, metal, moneda, pintura, resto escultórico, resto óseo, sílex, mármol, resto constructivo, vidrio, etc
- *Función*: Uso que desempeña el objeto dentro de la sociedad a la que se atribuye
- *Descripción*: Descripción del objeto
- *Cronología*: Datación del objeto
- *Observaciones*: En este último campo se pueden anotar todos aquellos datos referentes al material que se consideren significativos: contexto en el que se encontró, estado de conservación, necesidades de conservación, etc.

### 1.3. Inventario de fotografías

No cabe duda de que la gran cantidad de fotografías que se harán con el objetivo de documentar al máximo el proceso de excavación hace necesaria la realización de un inventario fotográfico para clasificar e identificar toda esta documentación. La finalidad de este documento es sencilla: acceder a la información en el menor tiempo posible y poder corregir ausencias de fotografías. Siguiendo el modelo que establece Ondare Babesa, creemos que este inventario debe contener los siguientes campos:

- *Número*: Consistente en un número correlativo empezando desde 1, que sirve para identificar la fotografía.
- *Título*: Título descriptivo de la fotografía, con la finalidad de identificarla de forma rápida
- *Coordenadas UTM*: Coordenadas UTM del objeto fotografiado, en el caso de conservarse en el campo, con la finalidad de poder interactuar con otros programas informáticos
- *Localización*: Lugar donde se encuentra el objeto fotografiado
- *Municipio*: Localidad donde se encuentra el objeto fotografiado
- *Formato*: Formato en el que se ha realizado la fotografía
- *Descripción*: Se realiza una breve descripción del elemento fotografiado (zona, proceso realizado, UE, material, etc.)
- *Fecha*: fecha de realización de la fotografía (dd / mm / aa).
- *Autor*: Persona que realiza la fotografía

La inclusión de estos campos en una tabla Excel permitirá la interacción de la información contenida en la tabla con otros programas informáticos, especialmente de tipo GIS y contenedores de bases de datos como Filemaker.

#### **1.4. Planimetría y secciones**

El dibujo arqueológico es uno de los elementos más importantes del proceso de documentación del registro arqueológico. No sólo refleja con exactitud todo lo que aparece la excavación, sino que, en muchos casos, se convierte en una referencia indispensable, debido a la propia naturaleza de la excavación, que conlleva la desaparición de los contextos estratigráficos a medida que esta avanza. Este trabajo se realiza, normalmente, a lápiz sobre papel milimetrado, para posteriormente escanearlo y digitalizarlo.

### **2. El proceso de excavación**

La excavación del yacimiento se hace, como ya se ha dicho, utilizando el método Harris. Esto supone que los trabajos deben ir destinados a la localización, determinación y posterior excavación de las diferentes U.E. En este proceso debe ponerse especial atención a las relaciones entre las diferentes U.E. ya que serán éstas las que permitan reconstruir la secuencia cronológica del yacimiento mediante la creación de una matriz Harris.

La excavación de las diferentes U.E. se debe hacer de la más moderna a la más antigua. Se comenzará con la determinación de la U.E. en superficie, intentando encontrar sus límites. Una vez delimitada se abrirá una ficha dándole un número correlativo y se procederá a una primera documentación gráfica. A continuación se comenzará su excavación procurando documentar este proceso con el mayor cuidado posible: documentación gráfica, recogida exhaustiva de material y de muestras para analíticas, relaciones estratigráficas con las otras U.E... procurando revisar su ficha de manera constante.

A la vez que se realiza esta documentación, y como se ha dicho con anterioridad, se indicará la localización espacial de los materiales presentes en cada una de las UU.EE., pues puede ser una importante de ayuda para poder interpretar los diferentes aspectos de cada U.E., algo especialmente interesante en U.E. de grandes dimensiones o de características concretas como puede ser un suelo de habitación donde un buen estudio microespacial puede ayudar a inferir diferentes áreas funcionales. Ahora bien, conviene reconocer que las tareas de localización de todos los materiales encontrados en un yacimiento puede ser una tarea que llegue a colapsar el sistema de excavación. Por esta razón, la estrategia de localización de material debe ser flexible, no pretendiendo localizar tridimensionalmente absolutamente todo el material sino sólo aquel material relevante, que vendrá determinado por su naturaleza y por las características del contexto en el que está inserto. En relación con este punto, es requisito indispensable que sólo exista una estrategia de localización de material común a toda la excavación, para así garantizar la coherencia a la hora de analizar y comparar los materiales presentes en las diferentes U.E.