

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2018

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

Cavidades y registros cuaternarios en la Sierra Norte de Sevilla (5ª fase).

Autores: José Antonio Caro Gómez, Genaro Álvarez García, César Borja Barrera, Fernando Díaz del Olmo, José Antonio Riquelme Cantal, Juan Manuel Garrido Anguita y Manuel Bermúdez Blanco.

Resumen: Se presentan los resultados más relevantes de la 5ª fase de desarrollo del PGI CAREQ, cuyos ámbitos de actuación han sido los siguientes: a) excavación arqueológica en la Galería Antigua y su prolongación al Pocete de las Hienas; b) continuación de la limpieza y adecentamiento del Pozo y Galería de entrada; c) Prospección y búsqueda de áreas fuente de materias primas.

En La Sima, el proceso de excavación, la analítica de sedimentos y las dataciones absolutas nos permiten continuar con el avance en el conocimiento e interpretación de la evolución del relleno arqueológico de la cueva, así como de su interpretación cronoestratigráfica. El estudio y caracterización de los restos materiales culturales prehistóricos evidencian una clara secuencia cultural. En primer lugar, un Paleolítico Medio (musteriense) en los niveles inferiores (U.G.4 y, posible, U.G.5) de la Galería Antigua. En segundo lugar, un periodo de la Edad del Cobre, que confirman los materiales del nivel de revuelto, así como de un enterramiento que posiblemente se encuentre en posición original.

Abstrac: The most relevant results of the 5th phase of development of PGI CAREQ are presented, whose areas of action have been the following: a) archaeological excavation in the Old Gallery and its extension to the Pocete de las Hyenas; b) continuation of the cleaning and tidying up of the entrance well and gallery; c) Prospecting and searching for source areas of raw materials.

At La Sima, the excavation process, the sediment analysis and the absolute dating allow us to continue with the advance in the knowledge and interpretation of the evolution of the archaeological fill of the cave, as well as its chronostratigraphic interpretation. The study and characterization of prehistoric cultural material remains show a clear cultural sequence. First, a Middle Paleolithic (Mousterian) in the lower levels (U.G.4 and possibly U.G.5) of the Ancient Gallery. Second, a period of the Copper Age, confirmed by the materials of the scrambled level, as well as a burial that is possibly in its original position.

1.- JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA.

El Proyecto General de Investigación (PGI) “*Ocupación humana, recursos naturales y reconstrucción paleoambiental de la sierra norte de Sevilla durante el Cuaternario reciente: el yacimiento Cueva La Sima (Constantina, Sevilla) y sus entornos*” (CAREQ), fue autorizado por resolución de la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía con fecha 11 de noviembre de 2009, si bien la primera campaña de actuación no tuvo lugar hasta el periodo 2012-2013, cuando se acometió la 1ª Fase de actuación.

Desde entonces se han venido realizando anualmente distintas campañas de excavación arqueológica que durante los últimos años se han centrado en el yacimiento Cueva la Sima (Constantina, Sevilla). Por diferentes motivos el faseado del PGI ha sufrido algunos retrasos de tal forma que lo que en el cronograma estaba indicado para 2017-2018, se realizó en 2018-2019. Quedando la 6ª, y última fase del proyecto, para la anualidad 2019-2020. Durante el año 2019 sí se pudieron llevar a cabo diversos trabajos de excavación en el interior de la cueva, así como de tratamiento de materiales y cribado en el exterior, que se pudieron extender hasta el mes de marzo de 2020. Sin embargo, a partir de ese momento debido a la situación de pandemia mundial por el COVID-19 y las restricciones de movilidad en España, no se pudieron realizar más trabajos de campo. Por ello, se solicitó a la Dirección General de Patrimonio Histórico y Documental una ampliación de la vigencia del PGI hasta noviembre de 2021, que fue autorizada por resolución de fecha 29 de junio de 2020.

No obstante, la gran cantidad de materiales arqueológicos recuperados (industria lítica, restos paleontológicos, cerámicas, etc.), así como de sedimentos para estudios bióticos y abióticos, han permitido desarrollar numerosas actividades de gabinete y laboratorio, en las que han intervenido una gran cantidad de investigadores, colaboradores y técnicos especialistas en las diversas materias que forman parte de nuestra investigación multidisciplinar.

2.- CONTEXTO GEOGRÁFICO Y ÁREA DE ESTUDIO.

El desarrollo de la investigación se lleva a cabo en la Sierra Norte de Sevilla, enclavada en la franja occidental de Sierra Morena, incluida mayoritariamente dentro del Parque Natural homónimo, en un área que queda encuadrada en el triángulo

formado por las poblaciones de Constantina, Almadén de la Plata y Cazalla de la Sierra (Fig. 1).

El contexto geográfico está conformado por un relieve de altitudes moderadas, cuya composición litológica, fundamentalmente de pizarras y cuarcitas, determina el contraste entre las tonalidades oscuras de los suelos y la vegetación, convirtiéndose en un elemento característico de su paisaje. Destaca la existencia de áreas ricas en calizas, con el paraje Cerro del Hierro como mejor exponente del modelado kárstico presente en este espacio. De las cavidades distribuidas a lo largo del territorio, destacan debido al interés científico y cultural (al albergar notables manifestaciones rupestres y distintas muestras de patrimonio cultural que abarca desde el Paleolítico Medio a la Edad de Bronce), los tres espacios objeto de estudio (Cueva de los Covachos, Cueva La Sima y Complejo de Cuevas de Santiago) (Álvarez et al., 2003 y 2004; Caro et al., 2000).

Igualmente, la presencia de macizos graníticos bien representados en los batolitos de El Pedroso y El Real de la Jara aporta una nota característica a este paisaje. El agua en sus distintas manifestaciones es otro importante elemento conformador del paisaje de esta serranía. Las formas suaves y alomadas se ven interrumpidas por los cursos fluviales del Retortillo, Rivera de Huesna, el Viar y Benalija. La abundancia de cursos fluviales se convierte en un elemento clave que determina la aparición de interesantes ecosistemas riparios, contribuyendo a incrementar la biodiversidad que alberga este espacio y que le ha servido, entre otras características, para ser declarado espacio protegido en los tiempos actuales, o haber sido foco de ocupación humana desde tiempos prehistóricos.

2.1.- Identificación, ubicación y delimitación del área de la intervención arqueológica.

En la propuesta inicial de actuación los trabajos proyectados se centran fundamentalmente en dos yacimientos:

- Intervención en cueva La Sima (Constantina, Sevilla) con las siguientes actividades:
 - o Continuar con la excavación profundizando en los niveles pleistocenos de la Galería Antigua y el inicio del Pocete de las Hienas.

- Revisar, muestrear y documentar el espacio del denominado Pozo del Motor.
- Limpieza y retirada de escombros y sedimentos descontextualizados.
- Prospección y búsqueda de las posibles áreas fuente de materias primas.
- Intervención en la Cueva de Los Covachos (Almadén de la Plata, Sevilla).
 - Limpieza, saneamiento y estudio detallado de alguno de los agujeros recientes en las zonas alteradas por los clandestinos.

Sin embargo, en lo que concierne a la Cueva de los Covachos, tras haber comprobado en el año 2017 el estado lamentable de expolio y destrucción en el que se encontraba, proponíamos para esta anualidad realizar una primera actuación en una de las zonas alteradas por los clandestinos, consistente en limpiar, sanear y estudiar la estratigrafía de uno de los agujeros recientemente provocados, para establecer una primera aproximación estratigráfica y determinar el alcance de los expolios, como paso previo a su posible retranqueo, restitución y protección.

Por lo tanto, desde finales del mes de octubre de 2018 nos pusimos en contacto con los representantes del Parque para comentarles las fechas que teníamos previstas acudir con la intención de que nos facilitaran la entrada a la cueva, como institución responsable de la misma.

Como ya explicamos en su momento tras nuestra denuncia de mal estado de las rejas de ambas entradas de la cueva, el ayuntamiento había arreglado la entrada inferior con una nueva reja, pero ya sin candado ni posibilidad de paso, por lo que la única entrada era la superior. Una gran reja abierta por la parte de arriba para entrada y salida de murciélagos y protegida con hierros apuntados. Cuenta con una puerta de entrada cuyo cerrojo tiene un diseño exclusivo contra las actuaciones vandálicas que protege la cerradura y tiene además una llave especial, sin la cual es imposible abrirla.

Tras un breve periodo de tiempo nos contestaron que estaban buscando la llave (solamente hay una) pues nadie sabía dónde estaba. Así pasaron varios meses y cuando insistimos se no volvió a contestar lo mismo. A todo ello se unió la celebración de las elecciones andaluzas que dejaron paralizada la actividad en El Parque y, además,

posteriormente, hubo un cambio en la dirección por lo que fue imposible concertar alguna reunión en la que se nos pudiera aclarar la situación.

Ante este escenario el equipo de investigación desistió de realizar la actividad en la cueva a la espera de mejores expectativas.

Por su parte, en La Sima se ha trabajado en la Galería de Entrada y covacha anexa rebajando las zonas de sedimentos revueltos más cercanas al pozo de acceso a la cueva (Fig. 2). En ellas se ha constatado que efectivamente el depósito sigue siendo una mezcla de sedimentos rojos removidos, escombros modernos y acumulaciones de piedras procedentes de las excavaciones de Collantes y los trabajos de León Degrell (Collantes, 1964), sin que se haya alcanzado aún los niveles estratigráficos sin alterar. De todas formas, se ha hecho como siempre con una metodología sistemática y cuidadosa pues ya sabemos que contienen grandes cantidades de materiales arqueológicos que, aunque en posición derivada y, en muchos casos, afectados por numerosas fracturas, nos están proporcionando interesantes resultados, sobre todo para el periodo de la Edad del Cobre.

En la Galería Antigua y su prolongación hasta el inicio del Pocete de las Hienas, se ha continuado con la excavación, profundizando en el sedimento y extendiendo las cuadrículas en razón a la disposición que las paredes que delimitan la zona nos han permitido. Hacia el interior de la cueva (SE) se ha llegado a conectar la excavación con el perfil estratigráfico provocado por los trabajos de captación de agua de León Degrell en el Pocete de las Hienas (Caro et al., 2013a).

Finalmente, la prospección del entorno local de la sierra cercano a la cueva para localizar posibles áreas fuente de materias primas ha sido infructuosa. Sobre todo, se trata de buscar posibles focos de aporte del cuarzo como elemento más representativo usado en la elaboración de las industrias recuperadas en la U.G.4. De todas formas, en entornos más alejados del yacimiento (en un radio de 15-20 km) sí se ha constatado la presencia de nódulos y bancos de cuarzos. Se están realizando mapas de distribución y estudios de comparación con la industria lítica recuperada en la excavación. De momento las características físicas que presentan los bloques, cantos y nódulos de cuarzo encontrados, a los que se han aplicado técnicas de talla experimental, no concuerdan con las que muestran los materiales del registro arqueológico. Por lo que hemos de seguir con la búsqueda de las fuentes primarias de abastecimiento del cuarzo.

Mención aparte merecen las otras materias primas utilizadas (sílex y cuarcita) de las cuales sí tenemos certeza de su procedencia. Tanto la caracterización física como los resultados de la

talla experimental demuestran que el 100% de las cuarcitas y un sensible porcentaje de los sílex proceden de las terrazas fluviales del río Guadalquivir, cuyo punto más cercano se encuentra a unos 25 km. de la cueva. La acumulación de extensos depósitos de gravera en el gran valle se constituiría, sin lugar a duda, en un entorno muy favorable para el aprovisionamiento de materias primas de los homínidos que habitaron en La Sima en el Pleistoceno Superior, además de para otras actividades de subsistencia (Caro et al., 2017).

Sin embargo, existe otro porcentaje de sílex cuya procedencia no queda actualmente acreditada, aunque hay varios puntos no muy lejanos en la propia Sierra Morena que podrían estar en su origen, pero necesitan de confirmación.

3.- OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN Y METODOLOGÍA.

Para el cumplimiento de los objetivos generales del PGI, en esta anualidad se fijaron una serie de objetivos específicos que una vez finalizada valoramos según el grado de cumplimiento alcanzado (porcentaje alcanzado, n%) de la siguiente forma:

1. Excavación arqueológica y levantamiento geomorfológico del interior de La Sima (100%).
2. Análisis paleoambiental y cronoestratigráfico. La recuperación y estudio del registro estratigráfico en la excavación nos ha proporcionado materiales arqueosedimentarios que permiten su interpretación paleoambiental y cronoestratigráfica. Se han ejecutado muestreos, de elementos bióticos y abióticos, para análisis cronológicos (C14 y U/Th), sedimentológicos, palinológicos, químicos, etc. (100%).
3. Estrategias de subsistencia. El estudio de los restos bióticos y abióticos recuperados (industria lítica, material paleontológico, composición físicoquímica de los sedimentos...), aproxima unas determinadas estrategias de subsistencia que apuntan a una alternancia de ocupación de la cavidad junto con otras especies de carnívoros y consumo de especies características del medio natural circundante. Igualmente, se confirma una predilección por el aprovisionamiento local (entendido como entorno más cercano) de materias (cuarzo) para la realización de la industria lítica, aunque se complementa con

6

aportación de otras materias foráneas (>25/30 km), fundamentalmente cuarcita y sílex (100%).

4. Identificación y definición de periodos culturales. Los restos materiales culturales prehistóricos recuperados siguen mostrando una clara secuencia cultural: en los niveles (U.G.4 y U.G.5) de la Galería Antigua la confirmación de un Paleolítico Medio (Musteriense) y en los materiales revueltos de la Galería de entrada un Calcolítico genérico (100%).
5. Valoración y diagnóstico del estado del patrimonio histórico y natural de la Cueva de los Covachos. Como se ha comentado antes, y se explicará más abajo, por factores ajenos al equipo de investigación la actuación prevista en la Cueva de los Covachos no se ha podido llevar a cabo (0%).
6. Conservación, uso y gestión del Patrimonio (histórico, paleontológico, natural...). En cuanto a los factores que influyen en la conservación y gestión del patrimonio, seguimos aplicando las mismas metodologías de otras campañas (retirada de escombros, medidas para minimizar el impacto medioambiental durante la excavación y exploración, etc.) en La Sima (100%).

Para la consecución de estos objetivos ha sido necesaria la ejecución de una serie de actividades complementarias de gabinete, campo y laboratorio, junto a la aplicación de una serie de criterios metodológicos desde la perspectiva de la geoarqueología. En este sentido se integran los diferentes métodos y técnicas empleados, con la intención de reconocer la interrelación entre el medio físico y las comunidades humanas del pasado: modificaciones del territorio, uso de los recursos naturales, impacto antrópico, etc. Para ello se ha llevado a cabo un estudio geoarqueológico integrado en una investigación espelo-karstológica y cronestratigráfica, realizándose un levantamiento de la información en campo mediante la aplicación de técnicas arqueológicas y geodáfica y estudios de laboratorio (Caro, 2006; Caro et al., 2011 y 2013b; Díaz del Olmo, 2014; Borja et al. 2015).

La fase de campo se ha ido desarrollando durante varios meses a partir de julio de 2018, alternando visitas puntuales a lo largo de la anualidad (julio 2018 a julio 2019) a los yacimientos, con campañas continuadas de excavación en La Sima.

La programación de actividades alternas a lo largo de varios meses está justificada por las razones esgrimidas más arriba, aunque hay que incidir en las especiales

características de los espacios subterráneos, tanto medioambientales, como de movilidad, seguridad y conservación.

Los materiales recuperados han sido almacenados en el laboratorio de Prehistoria de la Universidad de Córdoba, donde se han llevado a cabo los trabajos de limpieza, estudio y valoración.

La excavación realizada en La Sima no cubre por completo las zonas arqueológicamente fértiles, sino que se limita a una parte de la Galería Antigua, que, dependiendo del lugar exacto, puede tener una superficie delimitada por un eje longitudinal de unos 9 m, y otro transversal que oscila entre 1 y 2 m., según el desarrollo de las paredes de la galería; reservándose buena parte del registro arqueológico existente para la preservación de los mismos. En cuanto al procedimiento de la excavación, es decir la identificación y remoción de estratos, creemos convenientemente demostrado que en este tipo de yacimientos, donde los estratos (en principio) son de origen natural, lo más conveniente es excavar según la potencia que cada uno de ellos tenga, a ser posible por estratos reales (en aquellos de poco espesor), aunque en los más potentes resulta útil ir despejando el relleno por niveles artificiales o planos, indicando la posición tridimensional de las evidencias y artefactos.

Todos los objetos de tamaño superior a 2 cm., son registrados por coordenadas cartesianas, las otras piezas más pequeñas se recogen por cuadros de 50x50 cm.

4.- DESARROLLO Y RESULTADO DE LOS TRABAJOS.

Al no haber podido llevar a cabo la intervención en la Cueva de los Covachos tal y como estaba previsto, seguidamente se expone de forma sintética el desarrollo y los resultados más importantes de la actuación programada en el otro enclave: La Cueva de la Sima.

4.1.- Fase de campo

Los restos arqueológicos recuperados, que ascienden a un total de 3210, han sido almacenados en 10 contenedores de plástico. En primer lugar, tenemos las piezas derivadas de la excavación y que han sido coordinadas, incluyendo los elementos relacionados con el enterramiento localizado en las cuadrículas AA8/AA9, sumando un total de 1544 piezas. Divididas en tres grandes grupos, 413 piezas de industria lítica, 1128 restos óseos (incluidos la industria ósea, humanos, fauna y coprolitos) y 3 elementos cerámicos. Y, por otro lado, el resto de los vestigios rescatados del sedimento revuelto, cuyo número total asciende a 1666, entre los que encontramos 23 elementos

líticos, 1531 restos óseos y 112 piezas cerámicas. Más adelante se analizarán de forma detallada cada una de las series.

El trabajo se ha centrado en dos puntos. Por un lado, se continúa con la limpieza y desescombro de la Galería de Entrada y las covachas adyacentes, donde se comprueba rápidamente que siguen apareciendo bastantes restos óseos humanos, algunos fragmentos cerámicos y líticos (láminas de sílex y pulimentos) prehistóricos, amén de numerosos restos modernos mezclados.

El otro punto de actuación es la Galería Antigua donde se prosigue con la excavación. En este caso las cuadrículas afectadas han sido las filas A, B y C, desde la 4 hasta la 9. Bien es verdad que, en cada caso con una afectación muy desigual, pues la disposición e irregularidad de las paredes de la cueva hacen que, por ejemplo, las cuadrículas de C, solamente aparezcan en algunos puntos. Lo mismo ocurre con las cuadrículas de A, pero en este caso están afectadas por la “Zanja” transversal realizada por León Degrell en los años cincuenta del pasado siglo, que en el límite norte (6, 7, 8) profundiza tanto que al llegar al Pocete de las Hienas, incluso desaparecen. Esta situación también afecta, aunque en menor medida, a las cuadrículas de B.

Es de destacar que en A7 a una profundidad de 2,92 m. comienza a aparecer un cráneo bastante completo de oso. Una vez puesto al descubierto se comprobará que se situaba sobre una formación estalagmítica fragmentada que, a su vez, se encontraba en posición invertida apoyada sobre un nivel arcilloso en el que había dejado la impronta (a 3,05 m de profundidad). Todo ello se encontraba rodeado de una gran cantidad de industria lítica y otros fragmentos óseos, además de numerosos carbones (Lám. I).

En las cuadrículas B4, B5 y C5 a una profundidad similar (2,95 m.) comienza a aparecer un sedimento de color anaranjado bastante distinto del que muestra la U.G.4, así como en textura. Pero también en esta zona comienza a aparecer el hueco que da acceso directo a la Camareta desde la superficie de la excavación, un lugar que ya fue entibado en 2017 como medida de seguridad antes de que la excavación se acercara a esa profundidad. Para poder continuar con mejores condiciones se ha desmontado el andamiaje instalado en la Camareta y se ha excavado, en la medida de lo posible, la delgada capa de sedimento que existía quedando al descubierto un agujero con un diámetro de aproximadamente 1,5x1,5 m de lado y 1,2 m de profundidad, por lo que en esta zona no tenemos relleno.

9

Hacia la dirección contraria (al interior de la cueva), por debajo de la cota de 3,50 m., en las cuadrículas 8 y 9 aparecen niveles centimétricos, no constantes, muy encostrados en disposición escalonada, cuanto más hacia el interior más bajos: 3,54 m; 3,87m; 4,00 m,

alternando con nivelillos más limo-arcillosos. Siguen apareciendo restos óseos, pero no hay evidencias de industria lítica, salvo un cuarzo de dudosa talla a una profundidad de 4,40 m. Resaltar también que, a una profundidad de unos 4,25 m, aparecen varias concentraciones de coprolitos, que estarían informando de una presencia asidua de hienas. Las características especiales descritas nos llevan a considerar este tramo como una Unidad Geoarqueológica nueva (U.G.6).

En la zona de A, B y C 4 y 5, desde la cota de 2,80 m de profundidad la aparición de restos arqueológicos (huesos, industria lítica, carbones) es mucho más frecuente acumulándose, a veces, en zonas concretas, y en una potencia que no sobrepasa los 5-6 cm, comprobándose que existe una pequeña depresión en la parte central de las cuadrículas B4 y B5. Bajando un poco más, se observa también un depósito novedoso anaranjado sobre el que aparecen manchas negras, bien delimitadas, con muchos carbones. Y en otros sitios algunos clastos y piedras, todo ello en una misma cota (entre 3,13 m y 3,15 m), significando por lo tanto una horizontalidad casi constante, sobre la que se instalan “estructuras” variables en color y textura de lo que podrían ser pequeñas hogueras (Lám. II). Considerando que se trata de un depósito distinto al que hasta ahora se venía excavando (U.G.4) acordamos asignar una nueva Unidad Geoarqueológica que será la U.G.5, de forma provisional, hasta determinar si se trata de una sola o varias diferentes.

Otro de los lugares intervenidos ha sido el rincón norte de la sala principal hacia el Pocete de las Hienas (cuadrículas), cuadrículas AA8 y AA9, donde todavía existían restos de sedimentos revueltos. Sin embargo, en AA9 el sedimento se desliza hacia el interior de la pared donde aparece un pequeño hueco, tras una gran piedra, donde el sedimento se encuentra mucho más apelmazado y uniforme, e incluso aparece una pequeña colada fracturada, bajo la cual se intuye una posición original de los depósitos.

Conforme se va bajando queda al descubierto el hueco intuido anteriormente y aparecen bastantes restos óseos humanos fragmentados, cuya base es la estrecha colada mencionada anteriormente. Pero también, un cuenco cerámico completo en posición horizontal y tras de este, otro cuenco más grande, también completo, rodeados por otra serie de huesos humanos que no dejan de aparecer, aunque no están en conexión

10

anatómica. Finalmente, detrás de todo esto, ya en contacto directo con la pared (en el sitio más profundo) aparecen un cráneo y algunos huesos largos humanos (Lám. III). En una primera hipótesis, en espera del estudio detallado de identificación taxonómica de los

huesos, creemos que pudiera tratarse de uno de los enterramientos secundarios del Calcolítico que no fueron destruidos por León Degrell.

El desarrollo estratigráfico general de la Galería Antigua en el momento actual de la investigación, como resultado de estas 5 fases de actividad arqueológica, queda registrado más abajo (Fig. 3). Hemos resaltado en color transparente las zonas excavadas durante esta anualidad, cuyo desarrollo hemos descrito en las líneas precedentes. Por lo tanto, tras la aparición de nuevas Unidades Geoarqueológicas la secuencia estratigráfica queda como sigue:

U.G. 1: Potencia máxima 1,7 m. Depósito de matriz arcillosa con abundantes acumulaciones de carácter detrítico de centimétricos a milimétricos, con aportación de bloques decimétricos y toba. Textura masiva con carácter hojoso. Color pardo. El resto de los materiales que contiene son raíces que abundan en progresión vertical de muro a techo, así como restos de caliza. En el perfil resultante se pueden observar también fragmentos óseos humanos (cráneo y huesos largos indeterminados).

U.G. 2: Potencia 0,5 m. Depósito de matriz arcillosa con aportación de material detrítico milimétrico, con incorporación de algún bloque de tamaño centimétrico a decimétrico. Textura masiva y hojosa con incorporación de algunos carbones, presencia de raíces finas y medias, y poros y macroporos. Color pardo-anaranjado.

U.G. 3: Potencia máxima 1 m. Depósito de tipo ritmita con pasadas centimétricas de niveles arcillosos con arenas finas, alternantes con niveles más detríticos pero con la misma matriz similar, de potencia centimétrica y color más pardo grisáceo. Incorpora raíces medias y finas.

U.G. 4: Potencia visible 1 m. Nivel de bloques centimétricos a decimétricos con un dispositivo inclinado hacia la pared de caliza (W), sin orientación definida, sin inclinación y con un dispositivo aleatorio o caótico. Están envueltos en una matriz limoarcillosa que en algunos tramos se encuentra algo encostrada. Industria lítica y restos óseos.

U.G. 5: Potencia máxima visible 0,5 m. Nivel limo-arcilloso de color pardo con carbones dispersos y algunos clastos de mediano tamaño más abundantes hacia muro.

11

Se asienta sobre un nivel de bloques y clastos más grandes de las mismas características que los superiores de la U.G. 4. Igualmente, en la parte más baja aparecen de forma dispersa lentejones arcillosos de color anaranjado con pasadas basales oscuras por la concentración de carbones (hogares). Industria lítica y restos óseos.

U.G. 6: Potencia máxima visible 1,9 m. Depósito de limos-arcilloso con algunos tramos más arenosos, de color pardo rojizo. Algunos puntos presentan costra calcárea (filtraciones de agua) que generalmente está envolviendo elementos gruesos como huesos o coprolitos, aunque también algún clasto mediano. Restos óseos y alguna industria lítica hacia techo.

4.2.- Inventario y análisis de los materiales arqueológicos.

Ya hemos comentado más arriba las grandes cifras de los restos arqueológicos prehistóricos derivados de los trabajos de esta 5ª fase del PGI CAREQ que ahora mostramos en la tabla 1.

Por lo que se refiere al análisis espacial con la localización de los materiales extraídos en la zona de la excavación en las UG4 y UG5 se han realizado diversas plantas y perfiles en profundidad con la disposición de los restos y, aunque aún no se han podido introducir todos los datos, también se ha ensayado una distribución espacial de ellos (Fig. 4).

En la planta general se observa cómo la industria lítica, y en cierta medida también los restos óseos, se reparte por casi todas las cuadrículas, si bien en las que no aparece es porque aún no se había llegado a la profundidad adecuada. Se detecta una mayor concentración entre las cuadrículas 4 y 5 del eje norte-sur, pero sobre todo en la cuadrícula B8, en la que se había profundizado un poco más.

Industria lítica.

Se trata mayoritariamente de industria lítica tallada procedente de la U.G.4 y del nuevo nivel que provisionalmente hemos diferenciado como U.G.5. Sin embargo, al no estar todavía bien delimitada y definida hemos preferido analizar todo el material como un único conjunto. A este respecto es necesario aclarar que desde el punto de vista tecnotipológico no existen ninguna diferencia entre los materiales, que podrían ser asignados indiferentemente a cualquiera de las dos U.G.

En primer lugar, vamos a tratar el material recuperado en el sedimento rojo revuelto que es muy escaso. Existe una serie formada por fragmentos laminares de sílex (10 piezas) y 3 útiles pulimentados de rocas metamórficas que se relacionan directamente con el mundo de los enterramientos de la Edad del Cobre. Por otro lado, también se han recuperado aquí

algunas piezas de cuarzo claramente asimilables a los niveles inferiores más antiguos: 6 núcleos, 1 lasca simple, 1 resto de talla y 1 raspador, que por ello se incluirán luego en el análisis de porcentajes tecnotipológicos del material estratigráfico.

La serie más amplia es por tanto la recuperada en las U.G.4 y U.G.5 excavadas en los niveles relacionados con la ocupación de Paleolítico Medio que, una vez añadidas las piezas asimilables del revuelto suman un total de 424 items. Se trata de un conjunto realizado mayoritariamente sobre nódulos de cuarzo con más del 78%, acompañados por otras materias como la cuarcita, el sílex o la arenisca, pero en proporciones mucho menores. La materia prima local más cercana es el cuarzo en sus diferentes variables por lo que está clara una predilección por el aprovechamiento de recursos próximos. Sin embargo, el porcentaje estimable de piezas de cuarcita (casi el 15%) cuya procedencia está constatada en los depósitos aluviales del Guadalquivir, así como el uso del sílex, indican una cierta preocupación por materias de mejor calidad que en ciertos momentos les obligaría a desplazarse fuera de la zona de influencia para su abastecimiento.

Desde el punto de vista tecnológico el conjunto puede dividirse en los siguientes grupos: nódulos (51), debris (25), restos de talla (94), núcleos (77), lascas simples (162), útiles (12) y percutores (3) (Gráf. 1).

Entre los productos de talla son mayoritarias las lascas simples, es decir, las que no han sufrido un posterior retoque tras su extracción. Pero para el análisis detallado hemos incluido también aquí algunos restos de talla que conservan los rasgos característicos sumando un total de 286 piezas. De ellas la inmensa mayoría (262) son de carácter interno, es un resultado lógico si tenemos en cuenta la alta representatividad del cuarzo que procede de nódulos que no presentan córtex. Pero también entre las piezas de cuarcita (59) predominan las de carácter interno (37) frente a las que conservan algún resto de corteza (8 totalmente corticales y 14 parcialmente corticales). En los elementos de sílex igualmente las lascas sin corteza son amplia mayoría (20), acompañadas por 4 semicorticales y una totalmente cortical.

13

El análisis de los talones de estos productos de talla muestra la existencia de 114 visibles que se dividen entre: corticales (6), lisos (77), diedros (4), filiformes (6), punctiformes (11) y facetados (10). Como vemos son los talones no preparados los que predominan en la serie con un porcentaje conjunto que supera el 87%.

Agrupados los productos de talla de forma conjunta (lascas simples y útiles sobre lasca) vemos cómo tan solo un pequeño porcentaje (12; 6,9%) fueron retocados para formar algún tipo de útil (incluidos los cuchillos de dorso natural y productos levallois por su consideración tipológica): - 2 lascas levallois; - 1 punta levallois; - 1 raspador; - 2 cuchillos de dorso; - 3 muescas; y - 2 denticulados.

Industria ósea.

Entre el material óseo recuperado se han identificado 7 piezas que presentan estigmas característicos de haber sufrido cierta manipulación con la intención de modificar su morfología para darles una funcionalidad específica, dentro de las actividades de subsistencia de estos grupos paleolíticos. En todos los casos se trata de fragmentos de hueso de mesofauna con fractura longitudinal en fresco que han sido posteriormente trabajados en uno de sus extremos para rebajar su grosor a base de cortes desde casi la mitad del fuste de la pieza. Ello ha creado una punta más o menos aguzada que en algunos casos se presenta con cierto pulido probablemente debido al uso (Fig. 8).

Cerámica.

Las actividades de esta campaña han proporcionado un total de 115 elementos cerámicos, la mayoría de ellos fabricados a mano y de naturaleza prehistórica (93), mientras que otros 22 forman parte de los productos a torno. Por lo que respecta a estos últimos solamente decir que se trata mayoritariamente de piezas muy fragmentadas de difícil adscripción cultural que podrían pertenecer a periodos tan dispares como el romano o, incluso, el medieval, en el caso de algunos vidriados, pero también de época reciente.

En cuanto al material a mano, como hemos señalado anteriormente, diferenciamos dos conjuntos según su procedencia, por un lado, los fragmentos recogidos entre el sedimento revuelto de la Galería de Entrada, el más numeroso, y por otro las piezas asociadas al “enterramiento” localizado entre las cuadrículas AA8 y

14
AA9, con tan solo 3 piezas. Pero su evidente homogeneidad nos permite hacer un breve resumen conjunto de sus características tecno-morfológicas.

Se trata en todos los casos de cerámica no decorada predominando los bordes redondeados. Las superficies son de buena calidad tanto al exterior como al interior, los desgrasantes medios, la cocción alternante es la que más abunda; el color más frecuente es marón, pero también hay superficies negruzcas, y muy oscuras.

En cuanto a las formas, contamos con vasijas de $\frac{3}{4}$ de esfera, de $\frac{1}{2}$ esfera y $\frac{1}{4}$ de esfera, junto con formas cerradas y cazuelas. Los diámetros de estas vasijas se reparten entre los tamaños pequeños (4'1 y 7'2 cm) y los medios (10'8 y 12'8 cm).

Las superficies son toscas, la cocción reductora y el desgrasante medio, si bien en algunos casos se observan desgrasantes más finos.

Restos de fauna.

Asciende a 2659 los restos de fauna localizados durante los trabajos de excavación de esta anualidad tanto entre el sedimento revuelto como en los niveles excavados y el enterramiento (incluyendo los 6 útiles sobre hueso que en la tabla general se han separado del material óseo).

Se puede apreciar cómo las especies domésticas aparecen exclusivamente en los sedimentos revueltos mientras que en las U.G. de Pleistoceno Superior es la fauna salvaje la protagonista. Evidentemente el sedimento revuelto incorpora también materiales procedentes de los niveles inferiores afectados por las obras del pasado siglo, por lo que también encontramos una notable presencia de fragmentos de fauna salvaje. Más abajo cuando analicemos la fauna de las U.G.4 y U.G.5, incluiremos también estos otros de especies salvajes del revuelto que por sus características de conservación y fosilización son claramente asimilables a dichos depósitos (Riquelme y Caro, 2007).

En cuanto a los restos óseos humanos es de destacar su representatividad pues en total suponen casi el 50%, bien es verdad que la mayoría como fragmentos indeterminados. Como ya se ha explicado en diversas ocasiones estos restos humanos se recolectan entre el sedimento revuelto, sin embargo, hay de señalar que hemos localizado varios restos muy fragmentados en la U.G.4 que parecen ser humanos, aunque debemos ser cautos hasta que lleguen los resultados definitivos de su análisis.

15

Por su parte, debemos destacar el enterramiento localizado entre las cuadrículas AA8 y AA9, donde han aparecido numerosos restos óseos que parecen pertenecer a un solo individuo, aunque el análisis completo aún no ha finalizado.

Por lo que respecta a la fauna de las U.G.4 y U.G.5 (incluida la fauna salvaje fosilizada del revuelto) hay un 41,7% cuyas especies han podido ser determinadas (Gráf.

2), mientras que el otro 58,3% son fragmentos indeterminados (hemos preferido incluir aquí de momento los 5 posibles restos humanos).

El reparto de los restos determinados informa de un claro predominio de dos especies, el ciervo (26,1%) y el conejo (24,9%), seguidos muy de cerca por la hiena (18,4%) y el oso (12%). El resto de las especies tienen una baja incidencia. Los datos provisionales del estudio tafonómico informan de la existencia de numerosas marcas de corte en bastantes fragmentos de ciervo y de caballo, aunque no faltan tampoco en otras especies como el conejo o el jabalí; incluso hay algunas en restos de hiena. Ello junto a la existencia de otros fragmentos claramente quemados, también de esas mismas especies, a las que se suman los restos de caparazón de tortuga, nos permiten establecer la hipótesis de una intervención humana en una actividad de consumo.

Por otro lado, también aparecen en algunas piezas huellas de mordeduras que relacionamos con la intervención de los carnívoros, sobre todo de las hienas. No olvidemos que también tenemos numerosas muestras de coprolitos de esta especie, así como una gran cantidad de restos, incluidos algunos de individuos muy jóvenes, lo que nos hace pensar en la utilización de la cavidad en algunos momentos como cubil de hienas.

5.- CONCLUSIONES.

Los trabajos que hemos descrito más arriba pueden resumirse en las siguientes conclusiones generales:

1. La continuación de la excavación arqueológica en la Galería Antigua de La Sima ha permitido avanzar en el conocimiento de su desarrollo estratigráfico y, por lo tanto, del proceso de formación del relleno kárstico.
2. Se ha documentado la extensión de la U.G.4 por todas las cuadrículas abiertas, además de haberse descubierto la existencia de un nivel que parece diferente al que provisionalmente se ha denominado U.G.5. Y, por debajo de 16 los 3,5 m, en el relleno se observa un cambio notable por lo que se ha diferenciado otro nuevo nivel: la U.G.6.
3. Las dos primeras contienen restos arqueológicos de industrias líticas y fauna, mientras que en la tercera sigue apareciendo la fauna, pero está ausente, de momento, la industria lítica.

4. El conjunto lítico posee unas características tecnotipológicas bien definidas que nos permite adscribirlo a los tecnocomplejos propios del Paleolítico Medio, de factura Neandertal. Describen un aprovechamiento intenso de las materias primas locales como el cuarzo, aunque la existencia de buenos porcentajes de cuarcitas y sílex informan de unas estrategias de abastecimiento complementadas por estas otras litologías de entornos más alejados.
5. Por su parte, la fauna está dominada por especies herbívoras de mediano tamaño como el ciervo, pero con una gran representación de carnívoros como la hiena. Entre los primeros es común que presenten huellas de marcas de corte producidas por elementos líticos, así como zonas afectadas por el fuego.
6. En lo que sería el inicio de la U.G.5 se han detectado ciertas “estructuras” que en principio se interpretan como posibles hogares por la existencia de sedimentos propios de este tipo de depósitos, numerosos carbones, etc.
7. Los restos recuperados en el sedimento revuelto de la Galería de Entrada abundan en las conclusiones ya establecidas en otros momentos asociándolos a los dos grandes momentos de ocupación de la cavidad. Por un lado, los enterramientos de la Edad del Cobre a los que pertenecerían la mayoría de restos óseos, líticos y cerámicos; y por otro lado, algunos procedentes de la remoción de los niveles inferiores de Pleistoceno Superior.
8. La existencia de un conjunto muy bien definido de restos arqueológicos, entre las cuadrículas AA8 y AA9, compuesto por varias vasijas cerámicas junto a restos humanos en un lugar bien delimitado, sin signos de alteración moderna, nos hace pensar que nos encontramos ante un enterramiento secundario Calcolítico en posición original.

BIBLIOGRAFÍA.

ÁLVAREZ GARCÍA, G.; RODRÍGUEZ VIDAL, J.; BUENDÍA MORENO, A. (2003): “Cueva La Sima. Recuperación ambiental e investigaciones en la Sierra Norte de Sevilla”. Medio Ambiente, 44, 6-13.

ÁLVAREZ GARCÍA, G.; CARO GÓMEZ, J.A.; RODRÍGUEZ VIDAL, J. y MOLINA RODRÍGUEZ, J. (2004). “Cerro y cueva de Los Covachos. Un enclave del patrimonio natural y cultural de la Sierra Norte de Sevilla”. Medio Ambiente, 46, 22-29.

BORJA, C., CARO, J.A., DÍAZ DEL OLMO, F., RECIO, J.M., ÁLVAREZ, G. y MARTÍNEZ, A., 2015. Estudio geoarqueológico preliminar de la ocupación de la Cueva del Ocho durante el Neolítico antiguo (Complejo Kárstico del Cerro de Santiago, Cazalla de la Sierra, Sevilla) Gota a gota, nº 9: 21-27. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).

CARO GÓMEZ, J.A.; ÁLVAREZ GARCÍA, G.; RODRÍGUEZ VIDAL, J.; RODRIGO CÁMARA, J.M.; BUENDIA MORENO, A.F. y AYALA ROMERO, S. (2000): “La ocupación humana de la cueva de los Covachos (Almadén de la Plata, Sevilla): materiales y contexto cultural”. *I Congreso Andaluz de Espeleología*. Ronda, 2000. CARO GÓMEZ, J.A., (2006): “Yacimientos e industrias achelenses en las terrazas fluviales de la Depresión del Bajo Guadalquivir (Andalucía, España). Secuencia estratigráfica, caracterización tecnocultural y cronología”. *CAREL*, año IV, 4, 14231605. S&C ediciones, Delegación de Cultura y Patrimonio, Excelentísimo Ayuntamiento de Carmona.

CARO GÓMEZ, J.A.; DÍAZ DEL OLMO, F.; CÁMARA ARTIGAS, R.; RECIO ESPEJO, J.M. AND BORJA BARRERA, C., (2011): “Geoarchaeological alluvial terrace system in Tarazona: Chronostratigraphical transition of Mode 2 to Mode 3 during the middle-upper pleistocene in the Guadalquivir River valley (Seville, Spain)”. *Quaternary International*, vol. 243, 1, 143-160.

CARO GÓMEZ, J.A.; ÁLVAREZ GARCÍA, G.; MOLINA RODRÍGUEZ, J.; RODRIGO CÁMARA, J.M. y BUENDÍA MORENO, A.F. (2013a): “Recuperación de la *memoria arqueológica* del yacimiento prehistórico cueva La Sima (Constantina, Sevilla)”. *ANTIQUITAS* 25: 49-60.

CARO, J.A., DÍAZ DEL OLMO, F., CÁMARA, R., RECIO, J.M., BORJA, C. (2013b): Paleolítico Medio en los valles fluviales del Bajo Guadalquivir y Guadaira (Sur de España): Variabilidad de los sitios geoarqueológicos y de la industria lítica. En *El*

18

Cuaternario Ibérico. Investigaciones en el S. XXI. (Baena, Fernández, Guerrero, Edts.), pp.78-82

CARO GÓMEZ, J.A.; ÁLVAREZ GARCÍA, G.; BORJA BARRERA, C.; RECIO ESPEJO, J.M.; MARTÍNEZ AGUIRRE, A.; RIQUELME CANTAL, J.A. (2017):

Prehistoria y patrimonio en la oscuridad: registro arqueológico en cuevas de la Sierra Norte de Sevilla. XI Jornadas de Patrimonio Histórico y Cultural de la Provincia de Sevilla. El patrimonio subterráneo (natural o artificial) en la provincia de Sevilla: 55-71.

COLLANTES de TERÁN, A. (1964): “Acta de entrega de materiales procedentes de la Cueva de D. Juan (Constantina, Sevilla)”. Museo Arqueológico Provincial de Sevilla.

DÍAZ DEL OLMO, F.; CARO, J.A., CÁMARA, R., RECIO, J.M., BORJA, C. (2014): Regional Human Corridor and variability of the Middle Palaeolithic lithic assemblages during the Upper Pleistocene in the Guadalquivir-Guadaira River valleys (Southern Spain). In XVII World UISPP Congress Abstract, 2014-Burgos, pp. 88-89.

RIQUELME CANTAL, J.A.; CARO GÓMEZ, J.A. (2017): Presencia de grandes carnívoros cuaternarios en el interior de la cueva de la Sima (Constantina, Sevilla). XI Jornadas de Patrimonio Histórico y Cultural de la Provincia de Sevilla. El patrimonio subterráneo (natural o artificial) en la provincia de Sevilla. pp. 43 - 52.

Leyenda de las figuras, gráficos y tablas.

Figura 1.- Mapa de localización del ámbito territorial del PGI CAREQ en su encuadre regional y peninsular.

Figura 2.- Planta de La Sima (Constantina) con indicación de las zonas programadas para la actuación.

Figura 3.- Estratigrafía general de la Galería Antigua (La Sima, Constantina). En color transparente se resaltan las cuadrículas excavadas durante la campaña 2018-2019.

Figura 4.- Distribución espacial del registro arqueológico recuperado durante la campaña de 2018-2019 en la Galería Antigua (La Sima, Constantina). En el margen superior derecho se encuentra un cuadro con la simbología que caracteriza las distintas piezas documentadas.

Lámina I.- Detalle de la cuadrícula A7 con el cráneo de oso sobre el fragmento de colada y parte de la industria lítica del entorno (La Sima, Constantina).

Lámina II.- Vista parcial de las cuadrículas B5. En primer plano una de las estructuras de acumulación de arcilla anaranjada con base negra de carbones. Al fondo se puede apreciar otra parte de la cual está delimitada por clastos (hogueras).

Lámina III.- Cuadrículas AA8 y 9: en primer plano (foto desde el NW) un cuenco cerámico completo detrás del cual aparecerían un cráneo y otros huesos humanos. Estructura que ha sido considerada, en principio, como un enterramiento secundario, relacionado con el periodo Calcolítico (La Sima, Constantina).

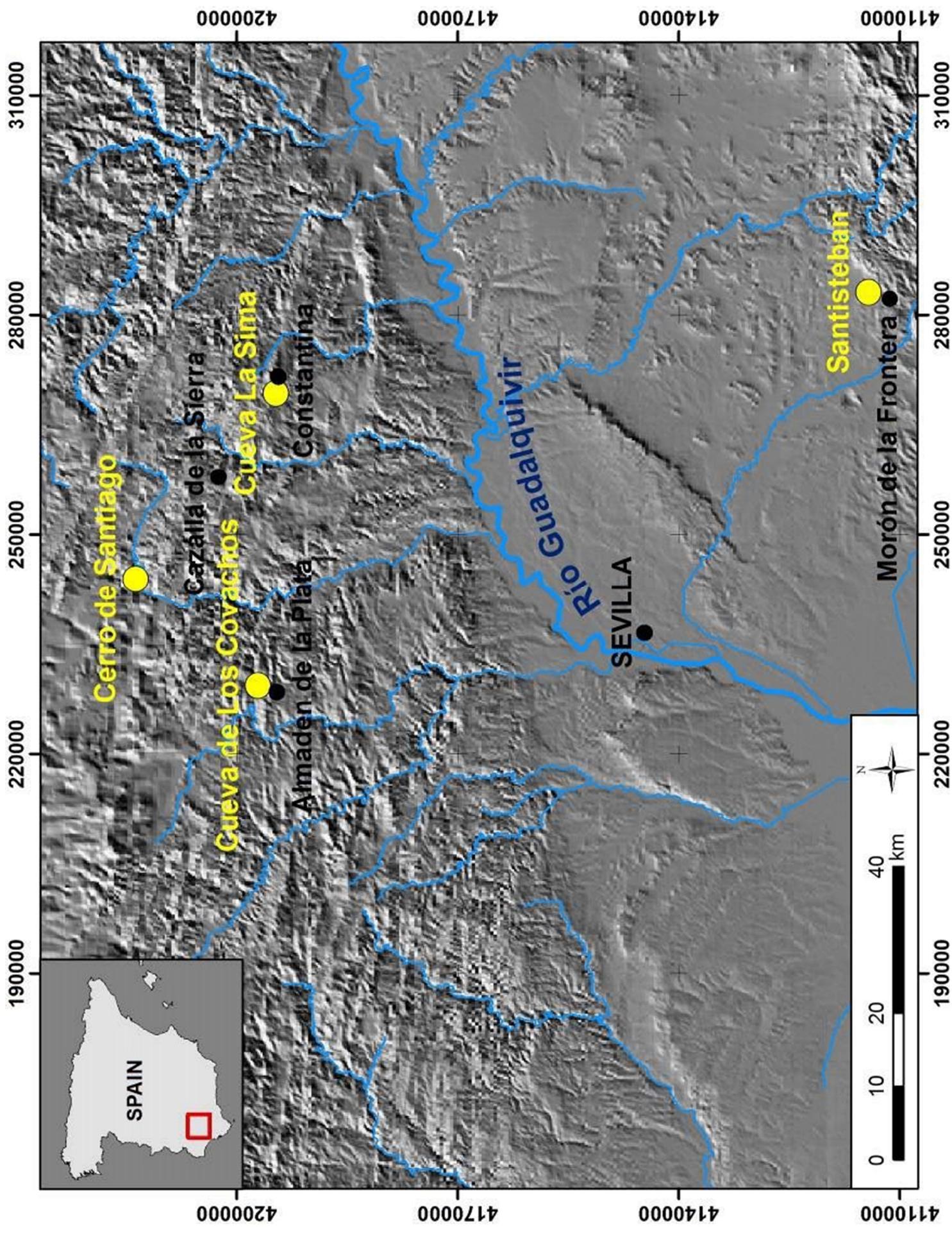
Lámina IV.- Fragmento de hueso de un animal de tamaño mediano, fracturado en fresco, que ha sido trabajado para crear una punta aguzada. Recuperado en la cuadrícula C9 a una cota de 3,49 m (La Sima, Constantina).

Gráfico 1.- Distribución de los grupos técnicos de la industria lítica recuperada en las U.G.4 y U.G.5 durante la Fase 5 en la intervención arqueológica en La Sima (Constantina, Sevilla).

Gráfico 2.- Distribución porcentual de la fauna pleistocena recuperada en la excavación durante la Fase 5 de la intervención arqueológica en La Sima (Constantina, Sevilla).

Tabla 1.- Número de restos arqueológicos recuperados durante la Fase 5 de la intervención arqueológica en La Sima (Constantina, Sevilla).





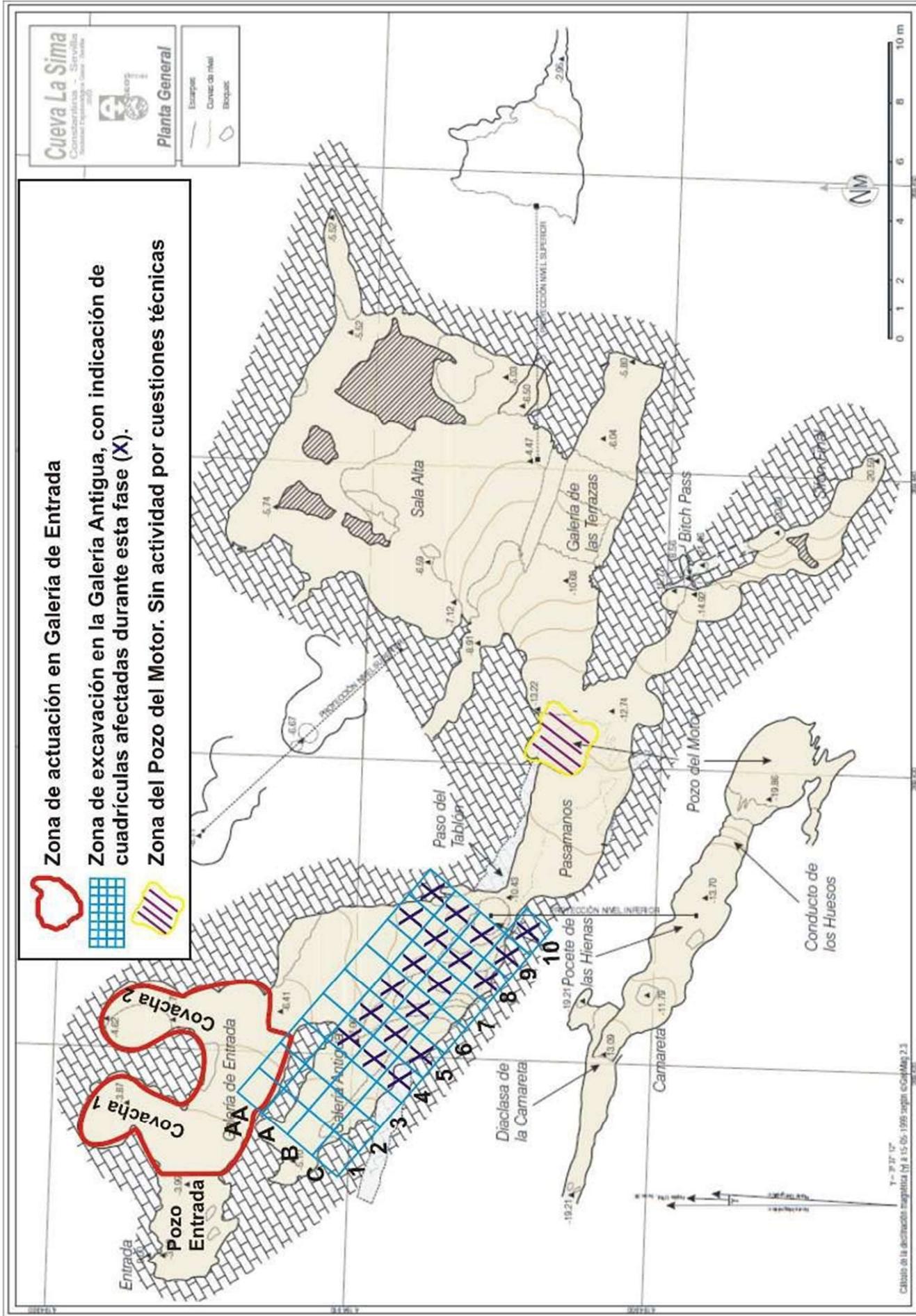
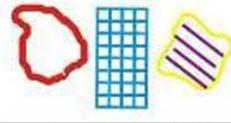


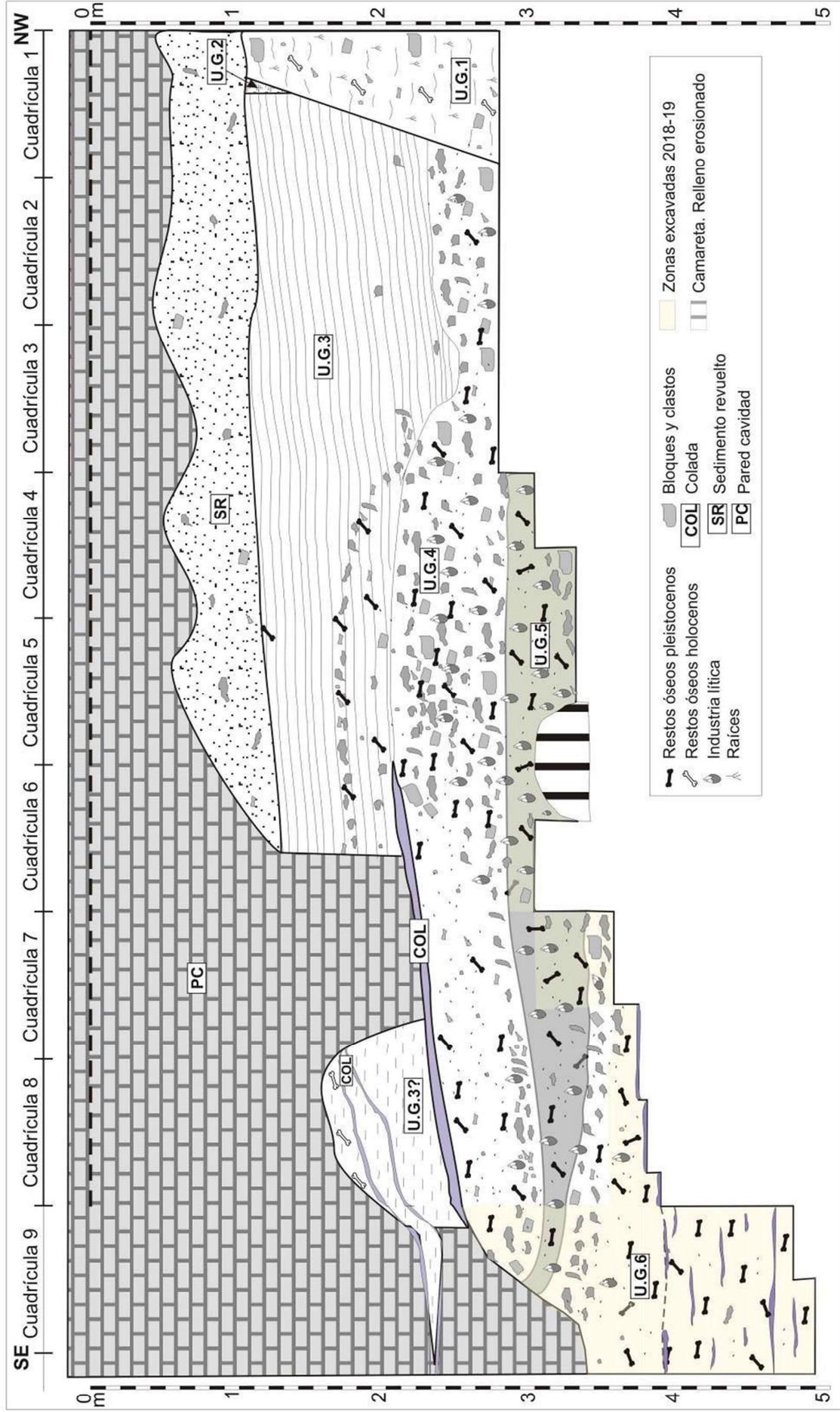
- Escarpes
- Curvas de nivel
- Baqueo

Zona de actuación en Galería de Entrada

Zona de excavación en la Galería Antigua, con indicación de cuadrículas afectadas durante esta fase (X).

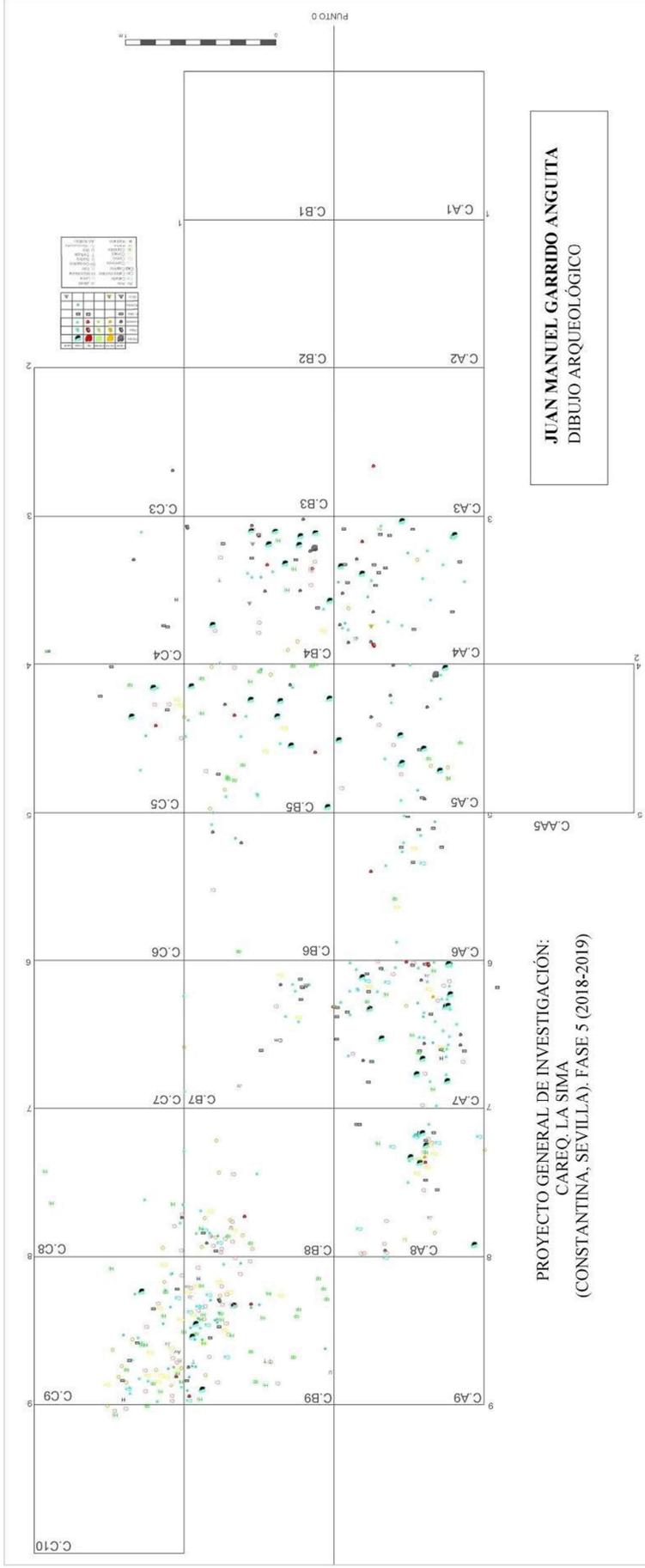
Zona del Pozo del Motor. Sin actividad por cuestiones técnicas



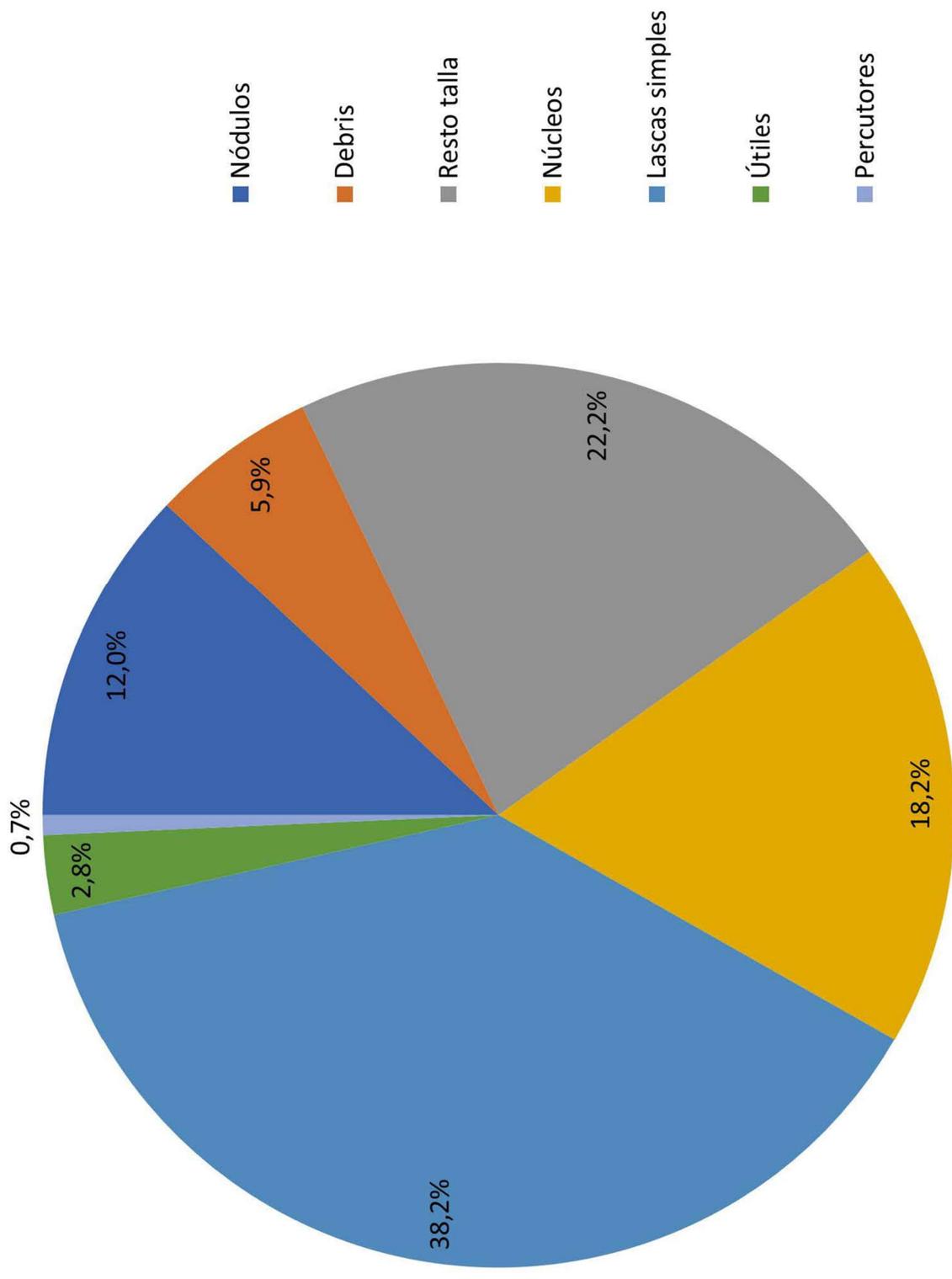


JUAN MANUEL GARRIDO ANGUITA
DIBUJO ARQUEOLÓGICO

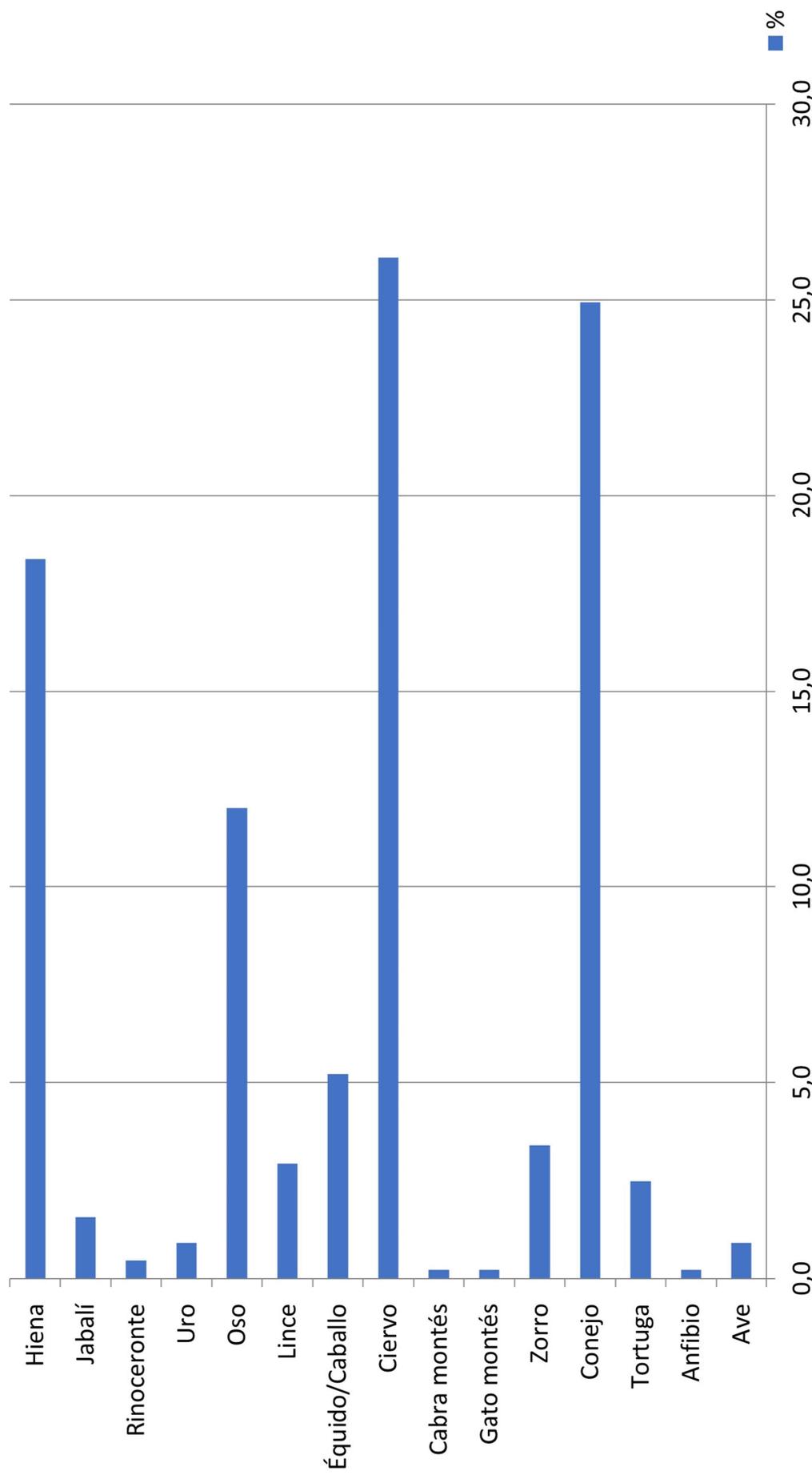
PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN:
CAREQ. LA SIMA
(CONSTANTINA, SEVILLA). FASE 5 (2018-2019)



Grupos tecnológicos



Fauna pleistocena determinada











Campaña V Fase La Sima	Industria lítica	Industria ósea	Cerámica	Restos óseos (fauna y humano)	Total
UG4/UG5	413	6	0	1012	1431
Enterramiento	0	0	3	110	113
Revuelto	23	0	112	1531	1666
Total	436	6	115	2653	3210