

# ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2013

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

# ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CUEVA DEL ÁNGEL DE LUCENA (CÓRDOBA). Año 2013. PRIMERA CAMPAÑA DEL P.G.I.

**Daniel Botella Ortega**

**Resumen:** Se presentan los resultados de la primera actuación arqueológica anual, enmarcada dentro del Proyecto General de Investigación “Estudio sobre el Pleistoceno medio y superior en depósitos de cavernas: Cueva del Ángel, 2013-2018”. Los trabajos desarrollados han consistido en la excavación de diferentes cuadrículas en la zona de hábitat paleolítico del complejo geológico, así como la toma de muestras, sondeos geofísicos y el inicio de las excavaciones en la sima inferior del yacimiento.

**Abstract:** The results of the first annual archaeological work, framed within the General Research Project presented "Study on the Middle and Upper Pleistocene cave deposits. Cueva del Ángel, 2013-2018" The works developed consisted of the excavation of different grids in the paleolithic habitat complex geological and sampling, geophysical surveys and the start of the excavations in the lower pit of the site.

## I. INTRODUCCIÓN

El complejo kárstico de la cueva del Ángel (Lám. 1, Fig. 1) está actualmente conformado por tres espacios diferenciados:

(insertar lámina I)

### La covacha

Situada a pocos metros de la plataforma externa y al noreste de la misma. Presenta una colmatación de bloques de piedra caliza originados por derrumbes de las paredes laterales. En la actualidad y tras proceder a su limpieza parcial en 2010 y 2013, presenta una longitud de 18 m por 5 m de anchura máxima (Fig. 1). Se ha podido detectar parte del relleno sedimentario pleistocénico, aunque se observa que ha sido alterado en algunas zonas debido a la acción de mineros o clandestinos. No obstante, y tras la imposibilidad de plantear el sondeo arqueológico previsto en esta campaña, todo parece indicar que existen indicios de conservación de relleno sedimentario original. En la parte suroeste de la cavidad, así como en lo más septentrional y profunda de la misma, existen sendas aperturas en el piso que dan

acceso a un sumidero que conecta con una sima de unos 100 m de profundidad y que fue descubierto y explorado por espeleólogos del Grupo GEJAM de la OJE cordobesa, en la década de los 60 del siglo pasado. Esta campaña se han podido retirar abundante material entre el que abunda numerosos restos humanos, líticos y cerámicos, entre los que destacan por su número los pertenecientes a la edad del Bronce, aunque las evidencias aparecidas de todo el conjunto nos confirman un uso discontinuo de este espacio, al menos hasta los inicios de la modernidad.

(insertar figura 1)

#### La plataforma externa

Desde el año 1995 al año 2008 ha sido la única zona excavada y con una secuencia sedimentaria documentada en buen estado de conservación para la investigación. Se trata de una plataforma de algo menos de 300 m<sup>2</sup> con ligera pendiente hacia el sur. Incorpora bloques de caliza, brechas, rocas y espeleotemas. Esta plataforma al aire libre es probablemente el testigo de una fisura o microfalla que se usó como espacio de hábitats (zona de hogar), y de la que las paredes y el techo se han perdido debido a causas desconocidas, posiblemente durante el Pleistoceno superior. Presenta un depósito de 3'65 m de potencia estratigráfica conocida, que fue acumulado en su interior, y que en la actualidad se encuentra en la superficie, integrado en un medio de ladera y sometido a procesos de erosión por gravedad y arroyada (Fig. 2).

(insertar figura 2)

#### La sima

Situada bajo la plataforma externa y la covacha, presenta una morfología estrecha, de paredes verticales, con tendencia a converger en altura, y con desarrollo de numerosos espeleotemas laterales fundamentalmente en su cara oeste (Fig. 1). En la base se concentra una importante acumulación de detritos que forman un cono de deyección de 70 m de altura, en el que se puede observar abundantes rocas junto a una matriz fina formada por arcillas y limos, y en la que aparecen incorporados restos de huesos de animales fosilizados y herramientas líticas. En el verano de 2009, se perforó un túnel de 81 m de largo, con salida a la sima en la parte superior del cono de derrubios. El planteamiento este primer año de campaña del nuevo PGI de un primer corte arqueológico en su mitad sur nos ha permitido verificar la existencia de restos paleontológicos y arqueológicos en la secuencia del relleno del cono, con una estratigrafía en posición secundaria pero no invertida, aunque aparecen

numerosas intrusiones de periodos más antiguos en niveles más recientes dentro de la Prehistoria.

## **II. CAUSAS Y OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PUNTUAL.**

La aprobación de un nuevo proyecto general de investigación (PGI) cuyo objetivo general es el conocimiento integral del complejo geológico de la Cueva del Ángel, así como el faseado y planificación de las diferentes intervenciones del mismo hacía necesario el planteamiento de una primera campaña de trabajos de campo en el yacimiento con los siguientes objetivos:

1. Conocer con exactitud la conexión estratigráfica de la secuencia pleistocénica de la pared norte y los sedimentos al sur de la plataforma externa, rota en el s XVIII por los mineros lucentinos (cuadrículas K6 y L6).
2. Concretar la extensión y potencia longitudinal (N-S) del yacimiento pleistocénico de la plataforma externa (cuadrículas de la banda 8).
3. Concretar la extensión y potencia transversal este del yacimiento pleistocénico de la plataforma externa (cuadrícula K8).
4. Conocer la secuencia vertical completa del hogar de la plataforma externa (J7).
5. Delimitar la existencia o no de secuencia arqueológica o paleontológica intacta en la Covacha.
6. Conocer las características y origen antrópico, paleontológico o geológico de la acumulación de los sedimentos del cono de depósitos del interior de la Sima.
7. Aproximación al potencial del depósito del cono de derrubios de la sima.
8. Aumentar el conocimiento medioambiental de cada fase de ocupación humana en el yacimiento.
9. Completar y concretar el abanico cronológico de la ocupación del complejo geológico por los homínidos.
10. Aplicar nuevas tecnologías en la documentación gráfica.

11. Aumentar el conocimiento respecto a las condiciones de deposición micro-espacial de la plataforma externa en otros sectores.
12. Completar el estudio geomorfológico de la plataforma externa con los otros sectores (covacha y sima) así como con su entorno más inmediato.

### **III. TRABAJOS DESARROLLADOS.**

Con la finalidad de cubrir los objetivos referenciados más arriba se iniciaron los trabajos el día 25 de julio y concluyeron el 16 de agosto del mismo año. Dada la tardanza en la recepción de la correspondiente autorización se tuvieron que eliminar algunos objetivos, así como los trabajos previstos para alcanzar los mismos. La falta de tiempo para la búsqueda de recursos económicos y de asistencia de excavadores internacionales como en otras campañas, igualmente mediatizó los trabajos que se desarrollaron esta primera campaña. No obstante hemos de decir que en los veinte días en los que se actuó se alcanzaron muchos de los objetivos planteados, siendo las actuaciones concretas ejecutadas las siguientes:

#### Excavación arqueológica en la plataforma externa (Figs. 2 y 4).

Se han realizado trabajos de excavación en las siguientes cuadrículas: F8, G8, H8, J7, K6 y K8. Por problemas en la seguridad y en atención a las instrucciones concretas del coordinador de seguridad y salud se renunció a la apertura de la cuadrícula L6, ubicada en la parte noroeste del pozo minero. No obstante se cumplió con la conclusión de la secuencia estratigráfica de la cuadrícula K6.

#### Sondeos en la Covacha.

Se iban a iniciar este primer año los estudios en este sector que nos permitiera la obtención de un volumen de restos (geológicos, micropaleontológicos, macropaleontológicos, sedimentológicos, micromorfológicos, palinológicos, etc.) lo suficientemente importantes como, tras su análisis y estudio, plantear de un modo riguroso hipótesis biocronológicas, geocronológicas, paleoecológicas y paleoclimáticas sobre el relleno de este sector del yacimiento. Para ello se procedería a la eliminación de los restos de bloques pétreos que aún quedan en la superficie. Como más arriba se ha indicado, la falta de personal suficiente y el trabajo lento de evacuación de los bloques fracturados nos obligó a desistir esta campaña de

platear en sondeo previsto en la covacha. No obstante la limpieza de los sedimento de revuelto ha permitido en este sector la recuperación de abundante material recuperado con un abanico cronológico que abarca, desde restos subactuales de plástico y residuos de carburo de prospecciones antiguas espeleológicas, a material histórico de fase moderna, medieval andalusí o romana, pero fundamentalmente el grueso lo compone la colección cerámica perteneciente a la edad del Bronce inicial y pleno (Fig. 5), con grandes recipientes de almacenaje. También están presentes materiales cerámicos de Neolítico, Calcolítico y Bronce final, pero son meramente presenciales respecto al volumen total.

#### Sima (Fig. 1)

Tras la eliminación de la mayor parte de los bloques durante el año 2010, se limpió de pequeños bloques y piedras la zona elegida para sondear, concretándose en la apertura de un único corte arqueológico de 3 x 2 m, siendo los resultados sorprendentemente positivos en cuanto a la existencia de unidades arqueológicas y por la densidad de los materiales antropológicos y arqueológicos de cada una de las tres unidades arqueostratigráficas excavadas.

#### Estudio de geotecnia.

Para la obtención de una tomografía geológica tanto de la sima como de la plataforma externa. El objetivo en la sima es obtener unos primeros resultados del potencial y las características litológicas del relleno. Este trabajo se realizó previamente al planteamiento del sondeo arqueológico de la sima, haciendo coincidir el mismo con el sector más potente y sin menos acúmulo de grandes bloques de piedras. Igualmente se realizaron sondeos geotécnicos externos longitudinales y paralelos. El primero de ellos tenía como objetivo el corroborar la existencia de la posible sima paralela al este de la actual sima de la Cueva del Ángel, el segundo determinar la morfología y distribución de los rellenos pleistocénicos, realizado bajo la marquesina metálica que protege la plataforma externa y ver además la posibilidad de existencia de nuevas cavidades ocultas a la vista.

Obtención de muestras para análisis polínico de los cortes estratigráficos existentes en la plataforma externa. Estos trabajos se centraron en todo el perfil J/K en el sector sur del pozo minero.

Obtención de muestras para dataciones absolutas.

Obtención de muestras para micromorfología. Se centró en la extracción de una columna en el sector inferior del perfil J/K en 7/8 (Lám. 2).

(insertar Lámina II)

#### **IV. PLANTEAMIENTO TÉCNICO DE LA INTERVENCIÓN.**

El planteamiento arqueológico para esta campaña ha congeñado el método arqueológico usado en este tipo de yacimientos con los propios de la disciplina específica a la hora de la extracción de muestras en campos como la geología, la química radioactiva para dataciones absolutas, o los sistemas de geotecnia usados por empresas especializadas en estos trabajos.

El método que hemos aplicado desde los inicios de las excavaciones arqueológicas en el yacimiento de la Cueva del Ángel está basado en el desarrollado por la escuela arqueológica francesa desde 1930, aplicado a las investigaciones prehistóricas y más concretamente a los yacimientos paleolíticos en cuevas, y que consistía en crear cuadrículas y señalar las piezas sobre un plano y un corte vertical. Pero este método era bastante simple ya que tan solo permitía una visión muy rudimentaria del yacimiento objeto de estudio.

El planteamiento metodológico aplicado en la Cueva del Ángel sigue los principios anteriormente descritos, adaptándolos a las nuevas tecnologías y a las necesidades propias del yacimiento. No obstante, a partir del punto cero general del yacimiento, y el correspondiente reticulado de la zona a trabajar se inician los trabajos por cuadrículas alfanuméricas de metro cuadrado. Esto último se aplicó tanto al sector de la plataforma externa en las cuadrículas excavadas, como a la sima, donde se realizó un primer corte arqueológico. La alzada de estratos antrópicos se realiza por Unidades Arqueoestratigráficas (numerados en latín), pero si las mismas son potentes se subdividen en niveles artificiales (en números árabes) de cara a evitar la pérdida de información micro-cartográfica de los restos hallados. Éstos, sea la naturaleza que sea (pétreo, óseo, cerámica, antropológica o lítica) se coordinan (X, Y, Z, orientación, tipo de materia prima, inclinación, etc...) dentro de cada cuadrícula, Unidad Arqueoestratigráfica, se fotografían y dibujan (a escala 1/10) pormenorizadamente. Tras ello se recoge cada objeto para ser tratado en laboratorio en la

próxima campaña y proceder a su estudio por especialistas en cada materia. La matriz de cada estrato o Unidad Arqueostratigráfica es recogida en sacos etiquetados, para procesarlos en un circuito cerrado de lavado en la campaña de estudios de materiales prevista en el año 2014. De esta labor se obtiene la microfauna y muestras de carbones por flotación. La información anotada en cada cuaderno de campo (uno por cuadrícula) perteneciente a cada uno de los materiales coordinados, tanto en la plataforma externa como en el corte arqueológico de la sima, han sido vertidos a la base de datos con la que venimos trabajando desde 1995 en el yacimiento.

Dada falta de recursos humanos y económicos se renunció a concluir en la covacha a la retirada de bloques y al planteamiento del corte arqueológico previsto en este sector del complejo geológico. Igualmente no se ejecutó la excavación de la cuadrícula L6 en la plataforma externa, así como la apertura de un segundo corte en la sima.

## **V. RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD.**

Se puede evaluar esta intervención como muy positiva. En primer lugar, destacar el ingente esfuerzo realizado por un número reducido de colaboradores desinteresados durante un corto periodo de tiempo de 20 días trabajados.

Pero, en segundo lugar, y siendo el más importante, se han iniciado las investigaciones en la sima, permitiéndonos la interpretación hasta el momento que de los tres sectores de la Cueva del Ángel fueron usados para diferentes necesidades complementarias de la vida y la muerte de forma diacrónica en la Prehistoria.

Los trabajos ejecutados fundamentalmente en la plataforma externa y en la sima se han concretado en la excavación de diferentes cortes, cuyos resultados se pormenorizan seguidamente:

### Sector de la Plataforma Externa.

En la cuadrícula **G 8** se alcanzó la base geológica en la mitad sur, en continuidad con la base geológica de la F8. Presenta las mismas características de pendiente hacia el norte que F8 y sobre ella se asientan los estratos basales pleistocénicos. La secuencia excavada es la siguiente:

La U.E. VI, de matriz arcillosa pardo naranja con abundantes nódulos de caliza blanca. La cota superior es aproximadamente homogénea (364) y contiene un paquete potente de materiales paleontológicos y de industria lítica que llega alcanzar 24 cm de potencia.

La U.E. VII, definida por un estrato de brechas pardas oscuras igual al VI de la cuadrícula H8. La cota superior detectada es de 386, en el centro de la cuadrícula, y la potencia máxima de unos 14 cm, aunque presenta buzamiento hacia el norte.

U.E. VIII: Presenta una matriz anaranjada, suelta, con clastos de medio tamaño en la que se registran restos de fauna (algunos de gran tamaño) y fragmentos líticos (de pequeño tamaño). Se identifica entre las cotas 391/404 y presenta buzamiento suroeste-noreste. Es el mismo estrato que la U.E. VIII de la cuadrícula H8.

La U.E. IX presenta como techo la cota 404 surge en la zona oeste de la cuadrícula. Presenta un sedimento fuertemente brechificado de tonos pardos oscuros, lo que dificulta enormemente la labor de los excavadores. Tiene una matriz blanquecina y gran cantidad de clastos de pequeño y medio tamaño. Su buzamiento es de SO-NE. Esta unidad comienza a excavarse desde el extremo suroeste en dirección norte. Las piezas líticas que aparecen son significativamente más grandes que las aparecidas en la UE VIII. Los restos óseos están tanto quemados como no quemados.

(insertar figura 4)

La cuadrícula **H8** se ubica al norte de la cuadrícula anterior (Fig.4). Esta campaña se continuó con la última unidad excavada en el año 2008, la U.E.IV. Este potente estrato brechificado con todos pardos claros se concluye a la cota de 375.

La U.E. V, de matriz arcillosa pardo naranja con abundantes nódulos de caliza blanca tenía la cota superior de 365. Esta unidad corresponde a la U.E. VI de la cuadrícula G8 y a la U.E. VIII de la I8. En esta cuadrícula alcanza una potencia de 13 cm y se desarrolla fundamentalmente en su mitad oeste.

La U.E. VI es una arcilla parda oscura de matriz arenosa más blanda que la U.E. V. La cota superior es de 374 y que llega alcanzar 22 cm de potencia.

La U.E. VII se compone de brechas pardas oscuras igual al VII de la cuadrícula G8. La cota superior detectada es de 378 y la potencia máxima de unos 24 cm. Destaca la presencia de abundante fauna y numerosos clastos calizos.

La U.E. VIII comienza a aparecer en las esquinas noroeste y noreste, y alcanza una potencia de 11 cm. Esta unidad presenta una matriz anaranjada, suelta, con gravas y clastos de medio tamaño en la que se registran restos de fauna (algunos de gran tamaño) y fragmentos líticos (de pequeño tamaño). Como pieza relevante se encuentra en la esquina noroeste una mandíbula de rinoceronte infantil.

Por último la U.E. IX aparece en casi toda la cuadrícula salvo en el perfil norte y no se llegó a agotar al finalizar la intervención. La cota superior es de 387 y al menos tiene una potencia de 10 cm. Presenta una matriz de tonos pardos de textura suelta con muy pocos clastos pero abundantes restos óseos de fauna e industria lítica.

La cuadrícula **I8** se ubica al norte de la cuadrícula anterior.

La primera unidad excavada es la U.E. VII, documentándose una potencia de 14 cm y presenta al igual que los siguientes niveles una alta densidad de materiales fundamentalmente óseos. La cota superior es de 353.

La U.E. VIII es un estrato muy denso en fragmentos óseos de animales asociados a numerosos clastos calizos y calcitas. Aparece a la cota superior de 360 y tiene como potencia máxima unos 7 cm.

La U.E. IX aparece en toda la cuadrícula y no se llegó a agotar al finalizar la intervención. La cota superior es de 367 y al menos tiene una potencia de 14 cm. Esta unidad presenta una matriz anaranjada, suelta, con gravas y clastos de medio tamaño que equivale a la U.E. VIII de la H8 y G8.

En el sector del pozo minero se excavaron las siguientes cuadrículas.

**J7**, que se ubica en el lateral sur del pozo minero. Esta campaña se continuaron con los trabajos de excavación, y destacamos la aparición de una gran estalagmita, que posiblemente se encuentre *in situ*, y que nos redujo considerablemente el espacio fértil de excavación de este metro cuadrado.

Las unidades documentadas son la U.E. XII que se concluyó de excavar, siendo su cota inferior de unos 424. Se concentraban en la mitad este del corte y presentaba una potencia de unos 4 cm en este lateral. La matriz es arcillosa de tonos pardos oscuros.

La U.E. XIII es muy densa en materiales, a pesar de la aparición de la estalagmita en mitad oeste del corte y que a medida que se profundizaba se iba ensanchando. Tiene una cota superior de 418 pero su potencia llega a alcanzar los 40 cm. Su estructura es areno-limosa y la consistencia endurecida. El sedimento encierra una proporción relativamente importante de clastos de pequeño y mediano tamaño en caliza sin desgaste y alteración.

**K6**. Se ubica en el lateral oeste del corte y se concluyó la secuencia estratigráfica de la misma ya que sólo quedaban por escavar los sedimentos en la mitad inferior y oeste de la

cuadrícula. Lateralmente aparece en el oeste la pared natural del abrigo rocoso que existió en esta plataforma externa. Esta pared geológica aparece en la esquina suroeste y se va ampliando hacia el centro del corte a medida que se profundiza en la excavación de la secuencia, la misma presenta un fuerte paquete de calcitas formadas por precipitación lateral sobre la roca madre caliza. Toda la secuencia excavada presenta abundante material que se caracteriza, al igual que cada Unidad que los contiene, en el fuerte buzamiento de oeste a este.

La primera unidad excavada esta campaña es la U.E. XIV que aparece a la cota superior de 406 y tiene una potencia de unos 14 cm. La matriz es una brecha de tonos rosáceos muy compactada.

La U.E. XV tiene la cota superior de 410 y una potencia de 25 cm. La matriz es arcillosa compactada de tonos pardos.

Bajo ella se encuentra la U.E. XVI compuesta por un paquete con abundante fauna muy fracturada y quemada envuelta en un sedimento de matriz arcillosa muy suelta de tonos pardos muy oscuros desde la cota de 431 y con una potencia media de 27 cm.

La última unidad es la U.E. XVII, con una matriz arcillosa y limosa de tonos pardos rojizos, tiene una potencia de 12 cm y una cota superior de 479.

La **K8** se ubica en el lateral este del pozo minero y se iniciaron los trabajos en la estratigrafía conservada de la cuadrícula, en el lateral este, ya que la mitad oeste se excavó en la Actuación Arqueológica Puntual del 2002/3 y en el 2008. Durante el 2005 se excavaron las unidades superiores de la mitad este del corte, comenzándose a los trabajos la campaña del 2013 en la U.E. XI y XII.

La primera unidad se compone de arcillas pardas con numerosos clastos calizos y abundante material arqueológico de sílex y fauna quemada. No llega a agotarse por conclusión de la campaña.

La U.E. XII, de arcillas pardas oscuras compactadas, aparece en planta junto a la unidad anterior a la misma cota pero muy fino, asentando sobre la U.E. XIII de brechas rosáceas. Tampoco se agotó este estrato.

#### Sector de la Sima.

Se planteó un único corte arqueológico en la mitad inferior de la ladera este del cono de derrubios de la sima de la Cueva del Ángel (Fig. 1). Con unas dimensiones de 3 m de

norte a sur y 2 de este a oeste la potencia máxima excavada es de 1'20 m. Se han detectado tres grandes unidades arqueostratigráficas y se ha documentado la continuidad de la estratigrafía, a techo, de una cuarta unidad en la que no se excavó. El punto cero desde el que se tomaron todas las cotas está a 352 m s.n.m. La escasa anchura de la sima no nos permitía ampliar el corte si queríamos que este estuviera perfectamente orientado de forma cartesiana, como así se realizó. Se han recuperado más de 1.200 piezas entre materiales cerámicos, industria lítica, restos de fauna y sobre todo restos óseos humanos. A efectos de coordinación y documentación gráfica planimétrica se subdividió el corte en sub-cuadrículas de metro cuadrado nombradas alfanuméricamente, correspondiendo la esquina nordeste a la M5, la noroeste a la L5, la centro este a la M4, la centro oeste a la L4, la sudeste a la M3 y la suroeste a la L3.

(insertar lámina III)

Las características generales de cada unidad es su fuerte pendiente hacia el este, como consecuencia de la propia dinámica de formación de los estratos, en arroyada y desde cotas superiores. Las tres unidades excavadas en esta campaña presentan un fuerte buzamiento en este sentido así como todos los materiales localizados, siendo los que presentan una posición plana o vertical muy raros. La plasticidad y el alto porcentaje de agua que contiene todas las unidades obligaba, de forma progresiva y según se profundizaba, al apuntalamiento de los cuatro perfiles estratigráficos.

En resumen las Unidades Arqueostratigráficas hemos de interpretarlas como estratigrafía en posición secundaria, siendo su origen el de arrollada de derrubios de arcillas y clastos procedentes de las cotas superiores (sector plataforma externa y covacha), presentado en todas ellas intrusión o percolación en unidades más modernas de un número reducido de materiales del Pleistoceno medio y/o superior (material ergológico y en algunos casos restos de fauna fosilizada), aunque también están presentes materiales neolíticos o calcolíticos en las tres unidades excavadas, enmarcadas sendas en la edad del Bronce.

La U.E. I (Lám. III) es un estrato pardo oscuro de matriz arcillosa arenosa muy suelta donde existen abundantísimos clastos de pequeño y mediano tamaño y donde puntualmente aparecen bloques calizos de más de 50 cm. Las cotas superiores a techo presentan una fuerte pendiente de noroeste (+52 cm) a sureste (-15 cm). La potencia media es de 28 cm. A techo aparece una fina capa de arcillas negras y murcielaguina de unos 5 a 10 cm en algunos puntos, con abundantes restos de quirópteros y lagomorfos subactuales. Los materiales aparecidos van desde fauna (ovicaprios, lagomorfos, bóvidos y moluscos

actuales como el Helis) a cerámicas modernas y plásticos contemporáneos, pero destacan los abundantes fragmentos cerámicos prehistóricos enmarcables principalmente en la edad del Bronce. Desde esta primera unidad aparecen restos óseos humanos pero es en las siguientes unidades cuando este parámetro se desborda porcentualmente respecto al conjunto de materiales arqueológicos. Los materiales líticos están también presentes en esta unidad. Entre ellos destaca una lamparita en arenisca y con restos de quemadura, percutores y cantos en cuarcita de cantos rodados de río, o bien láminas y laminitas fracturadas. Entre el material lítico existen piezas enmarcables en el Paleolítico inferior (Lám. VI) que presenta las mismas característica tecno-tipológicas y grado de desilificación que las halladas en la plataforma externa de la Cueva del Ángel, y entre las que destacamos un bifaz aparecido en la superficie del corte planteado.

(insertar lámina VI)

La U.E. II es un estrato pardo oscuro de matriz limo arcillosa con abundantísimos clastos calizos angulosos de mediano tamaño (Lám. IV). En esta Unidad aparece puntualmente concentración de carbonatos en forma de gránulos de mediano tamaño que raramente crean un velo que envuelve el material imbricado en la matriz. La potencia del estrato oscila entre unos 15 (SE) a 30 cm (NO). Presenta el mismo buzamiento que la unidad I. Esta Unidad es muy rica en materiales arqueológicos, destacando entre ellos los materiales cerámicos prehistóricos donde, a pesar de existir una abundancia de piezas del Bronce Inicial y Pleno, están también presentes formas y decoraciones del Neolítico y Calcolítico. El material paleontológico contiene restos muy fragmentados de quirópteros y lagomorfos, *bufo*, ovicaprinos, bóvidos, *vulpes* y *testudo*. Los restos humanos están bien representados, estando en todos los casos desarticuladas, pero representando todas las zonas anatómicas (extremidades proximales y dorsales, tronco y cráneo). La industria lítica, fundamentalmente en soporte silíceo aunque están presentes las cuarcitas de cantos rodados, se enmarca en periodos que oscilan entre el neolítico al bronce, siendo las láminas de sección triangular-trapezoidal las más características, algunas de ellas con lustre (Lám. VII) y retoque bifacial, pero también aparecen materiales paleolíticos que proceden de la covacha y la plataforma externa.

(insertar láminas IV y VII)

Por último, la U.E. III (Lám. 5) es el estrato de base que se excavó, documentando la continuidad de la secuencia con la U.E. IV a basa del anterior. U.E. III se compone de una matriz limo-arcillosa de tonos pardos claros, con escasos clastos angulosos de mediano

tamaño. De techo a base esta unidad presenta leves diferenciaciones. La parte superior destaca por un fino nivel de limos pardos de unos 8 cm de potencia media y que se disponen sin solución de continuidad sobre un micro estrato de clastos calizos de tonos amarillentos y mediano tamaño. Bajo este las arcillas pardo claras con abundante agua apoyan directamente sobre la Unidad IV, de tonos pardo rosáceos y que no llegó a excavar. El buzamiento del conjunto de la Unidad III es similar a las dos unidades arqueostratigráficas anteriores, al igual que la distribución de su potencia, siendo la menor la existente las zonas centro oeste y suroeste; en el noroeste tiene 34 cm de media, mientras que la mayor potencia se acumula en todo el lateral este del corte arqueológico. En cuanto a materiales arqueológicos hemos de indicar que la industria lítica está presente de manera muy residual con lasquitas y lascas fracturadas en sílex. La fauna porcentualmente es meramente testimonial y taxonómicamente no identificable, encontrándose algunos fragmentos fosilizados procedentes del yacimiento ubicado en la plataforma externa y que se filtraron en la sima, al igual que hemos detectado en las unidades anteriores con la parte de la industria lítica. El material cerámico está muy bien representado y sigue las mismas pautas culturales de periodo del Bronce y testimonialmente piezas adscribibles al Neolítico y algo de fase Campaniforme. Esta Unidad si por algo destaca es por la gran concentración de restos humanos aparecidos en ella, destacando las piezas infantiles sobre las adultas.

(insertar lámina V)

## **VI. CONCLUSIONES.**

Esta primera campaña de excavación y toma de muestras hemos de valorarla como altamente positiva por los trabajos y objetivos alcanzados en un reducido espacio de tiempo de 20 días. Quedan por esperar numerosos resultados de palinología, dataciones absolutas, micromorfología, así como el estudio de los materiales aparecidos en esta campaña, trabajos que se deberán acometer en el 2014 con una segunda fase de estudios de materiales. Se ha detectado una secuencia cultural prehistórica semicontinua en el complejo de la Cueva del Ángel, destacando este año la detección de niveles pertenecientes a un horizonte cultural de la edad del Bronce en la covacha (Fig. 5) y sima (Fig. 3). Ello no implica que no existan fases de colmatación y/o ocupación en estos sectores correspondientes al Pleistoceno medio o superior, ya que, o bien no se ha excavado en la covacha, o bien la potencia excavada en el corte de la sima, aunque de más de 1 m, no ha alcanzado fases más antiguas, teniendo evidencias de su existencia para el Paleolítico inferior, Neolítico y Calcolítico. Serán las

próximas campañas las que nos deparen luz sobre esta cuestión, así como el uso que de la covacha se hizo por los homínidos.

(insertar figura 3)

## VII. COLABORADORES.

Los colaboradores durante los trabajos en el mes de julio y agosto de 2013 fueron los siguientes:

1. Cecilia Barroso Medina.....Rincón de la Victoria (Málaga)
2. María Trinidad Belmonte Expósito..... Almería
3. Francisco J. Bermúdez Miranda..... Jaén
4. Julio Botella García..... Lucena (Córdoba)
5. Daniel Marino Botella García ..... Lucena (Córdoba)
6. Vincenzo Mario Celiberti..... Tautavel (Francia)
7. Luís Fernández Rodríguez ..... La Navia (Asturias)
8. Carmen Fernández Roperó..... Lucena (Córdoba)
9. Sara de Francisco Rodríguez..... Valladolid
10. José A. García Solano ..... Paul (Granada)
11. José M. Hidalgo Molina..... Jódar (Jaén)
12. Francisca Jiménez Cobos ..... Montemayor (Córdoba)
13. Mariano López Caballero.....Rute (Córdoba)
14. Eva Montilla Jiménez..... Lucena (Córdoba)
15. Alejandro Monclova Julián ..... Puerto de Santa María (Cádiz)
16. Luisa M. Pineda Cabello ..... Móstoles (Madrid)
17. Antonio Jesús Rodríguez Gutiérrez ..... Córdoba
18. Fabien Cédric Saad Belhaoues..... Tautavel (Francia)
19. Patricia Sánchez Fernández..... Castellón
20. Javier Sánchez Martínez. .... Murcia
21. Antonio Santiago Pérez..... Jerez de la Frontera (Cádiz)
22. Virginia Torres Ramírez ..... Montilla (Córdoba)
23. Luis Pio Verdú Martínez ..... Málaga

Tanto el estudio de las cerámicas de este sector como el del corte arqueológico realizado en la sima se ha realizado por D. Rafael M. Martínez Sánchez y D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Dolores Bretones García, de la Universidad de Córdoba, el estudio lítico se acometió por D<sup>a</sup> Francisca Jiménez Cobos, el estudio antropológico inicial fue realizado por D. Francisco José Bermúdez Miranda, y las figuras de planta de los cortes y de material cerámico por D<sup>a</sup> Luisa Pineda Cabello y D<sup>a</sup> Eva Montilla Jiménez respectivamente.

Borrador / Preprint

## LISTADO CON LEYENDA DE LÁMINAS

Lám. I: Vista de la Cueva del Ángel en la sierra de Araceli.

Lám. II: Plataforma externa. Muestreo de micromorfología.

Lám. III: Sima. Corte Arqueológico. U.E. I.

Lám. IV: Sima. Corte Arqueológico. U.E. II. Detalle de restos humanos con material cerámico.

Lám. V: Sima. Corte arqueológico. U.E. III.

Lám. VI: Sima. Corte arqueológico. U.E. I. Percolación. Raedera. Pleistoceno.

Lám. VII: Sima. Corte arqueológico. U.E. II. Diente de hoz. Holoceno.

Fig. 1: Planimetría del complejo geológico de la Cueva del Ángel. Plataforma externa, covacha y sima.

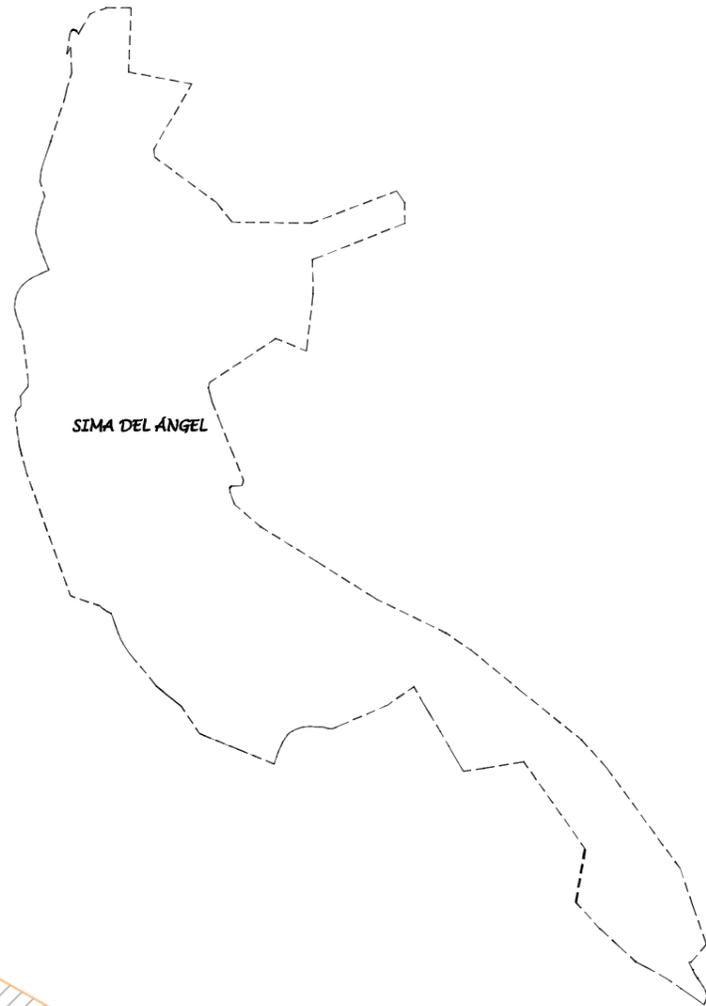
Fig. 2: Plataforma externa. Zonas de intervención.

Fig. 3: Sima. Corte Arqueológico. Material cerámico del Bronce.

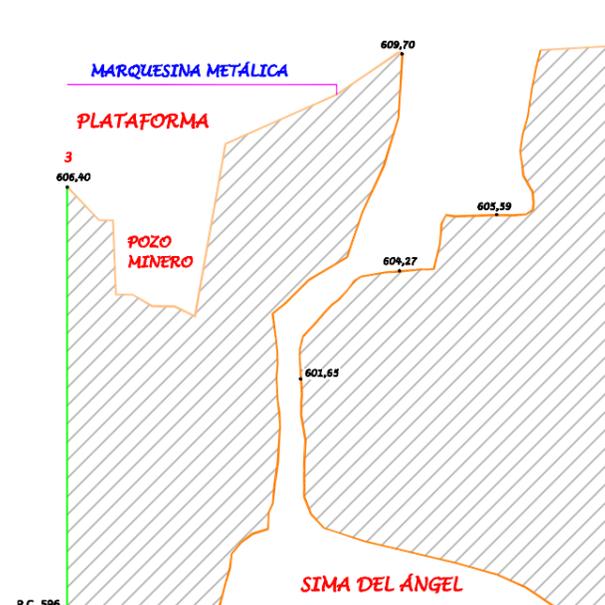
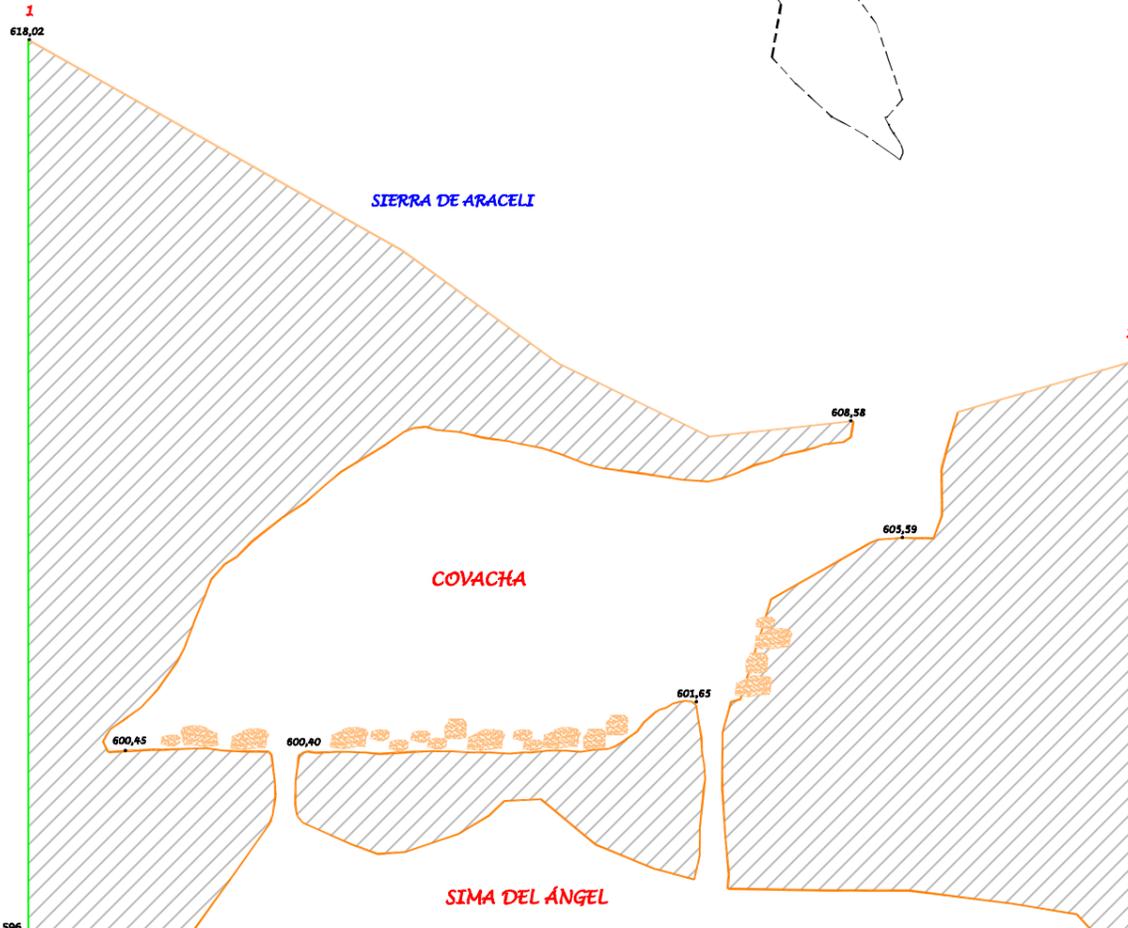
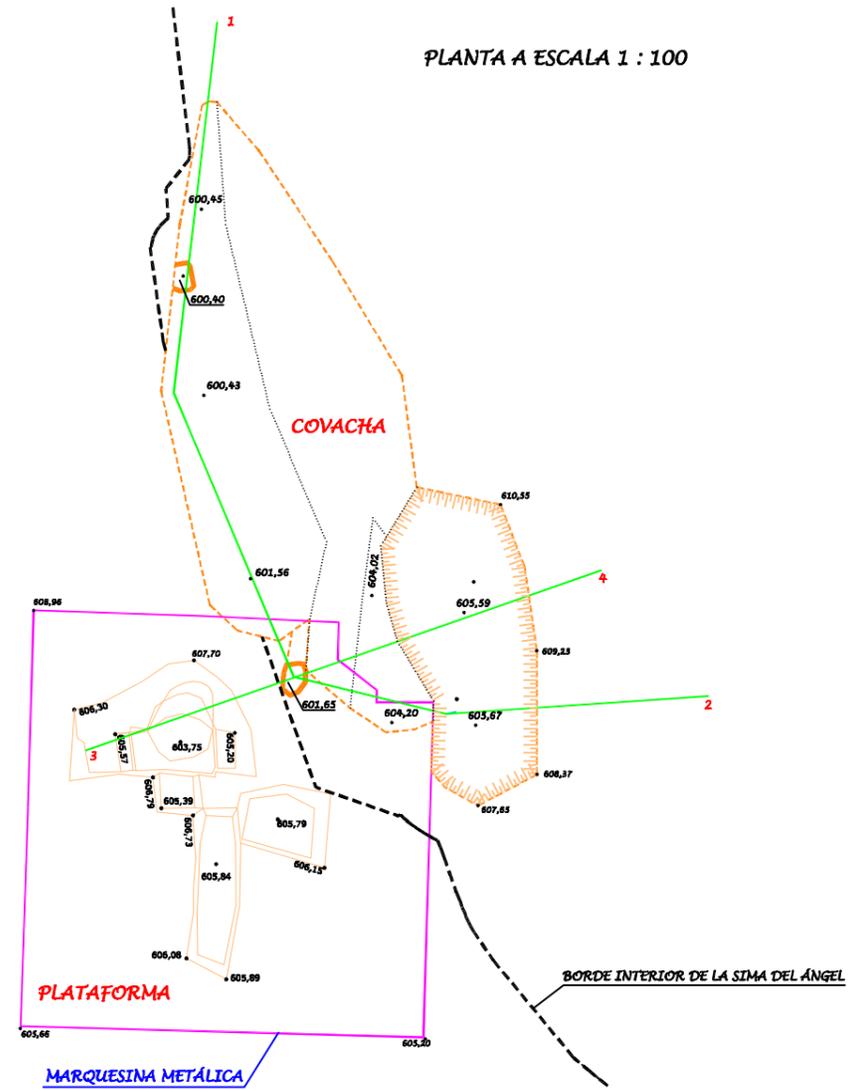
Fig. 4: Plataforma externa. H8. U.E. IX.

Fig. 5: Covacha. Limpieza de revuelto. Selección de material cerámico del Bronce.

PLANTA A ESCALA 1 : 300



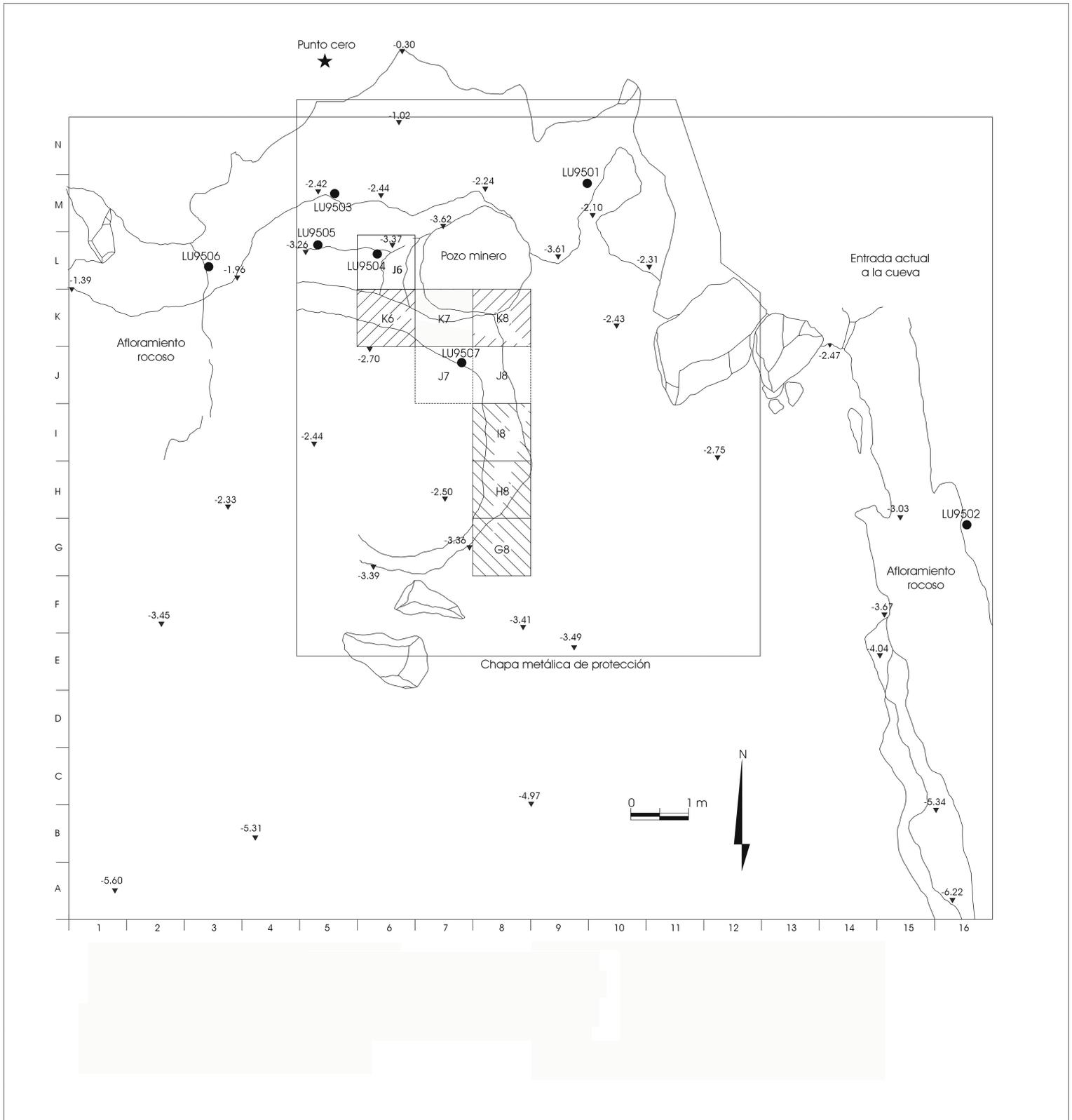
PLANTA A ESCALA 1 : 100



- BORDE INTERIOR DE LA SIMA DEL ÁNGEL
- BORDES EXTERIORES DE LA COVACHA Y POSIBLES ACCESOS A LA SIMA DEL ÁNGEL
- BORDES INTERIORES DE LA COVACHA Y POSIBLES ACCESOS A LA SIMA DEL ÁNGEL
- LÍNEA DE ROTURA DE LA ZONA DEL ABRIGO
- TRAZADO DE SECCIONES EN PLANTA
- BORDE DE LA MARQUESINA METÁLICA
- 606.66 COTAS DE NIVEL PUNTALES

SECCIÓN 1-2 ESCALA 1:100

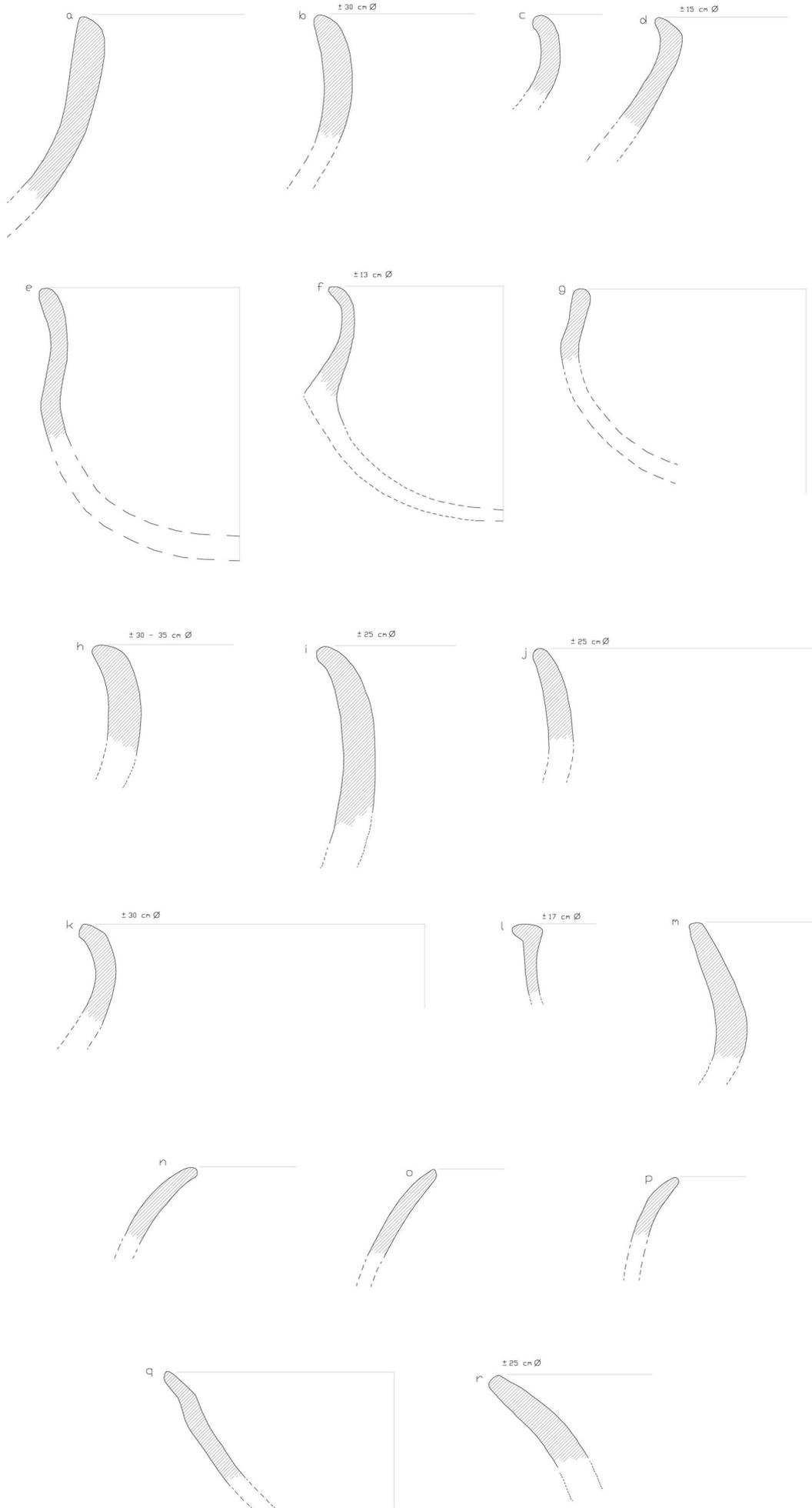
SECCIÓN 3-4 ESCALA 1:100



Cuadrículas excavadas en 2013

**Cueva del Ángel**  
 P.G.I. 2013-2018. Campaña 2013  
 Plataforma externa. Corte 1.  
 Escala: 1:75

Plan General Excavaciones



**Figura 3.** Materiales cerámicos. Cueva del Ángel. Campaña 2013. Sima. Corte arqueológico. Bronce. E.1:1



# CUEVA DEL ÁNGEL

CAMPAÑA: 2013

CUADRÍCULA: H8

UE: IX

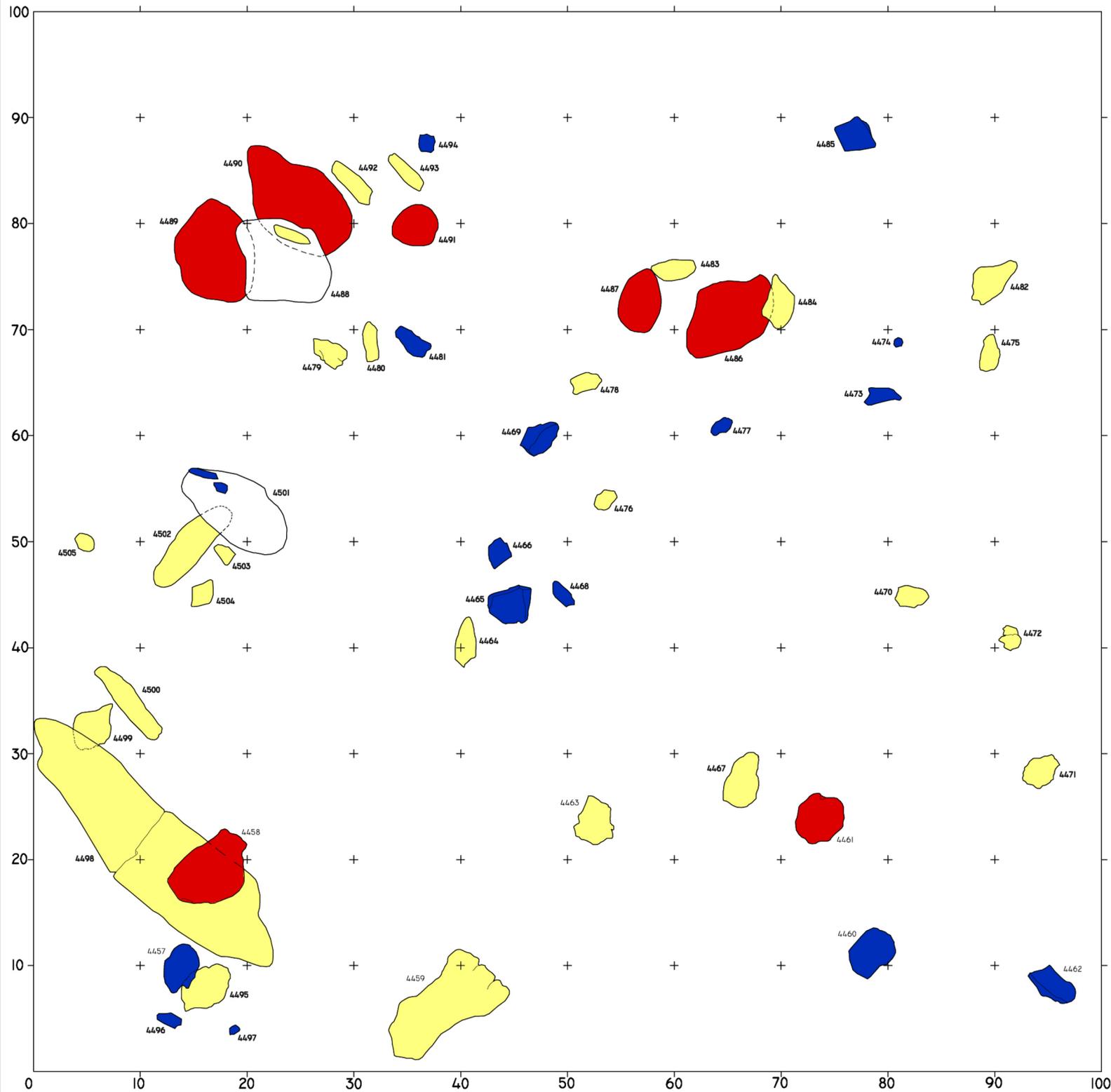
NIVEL: I

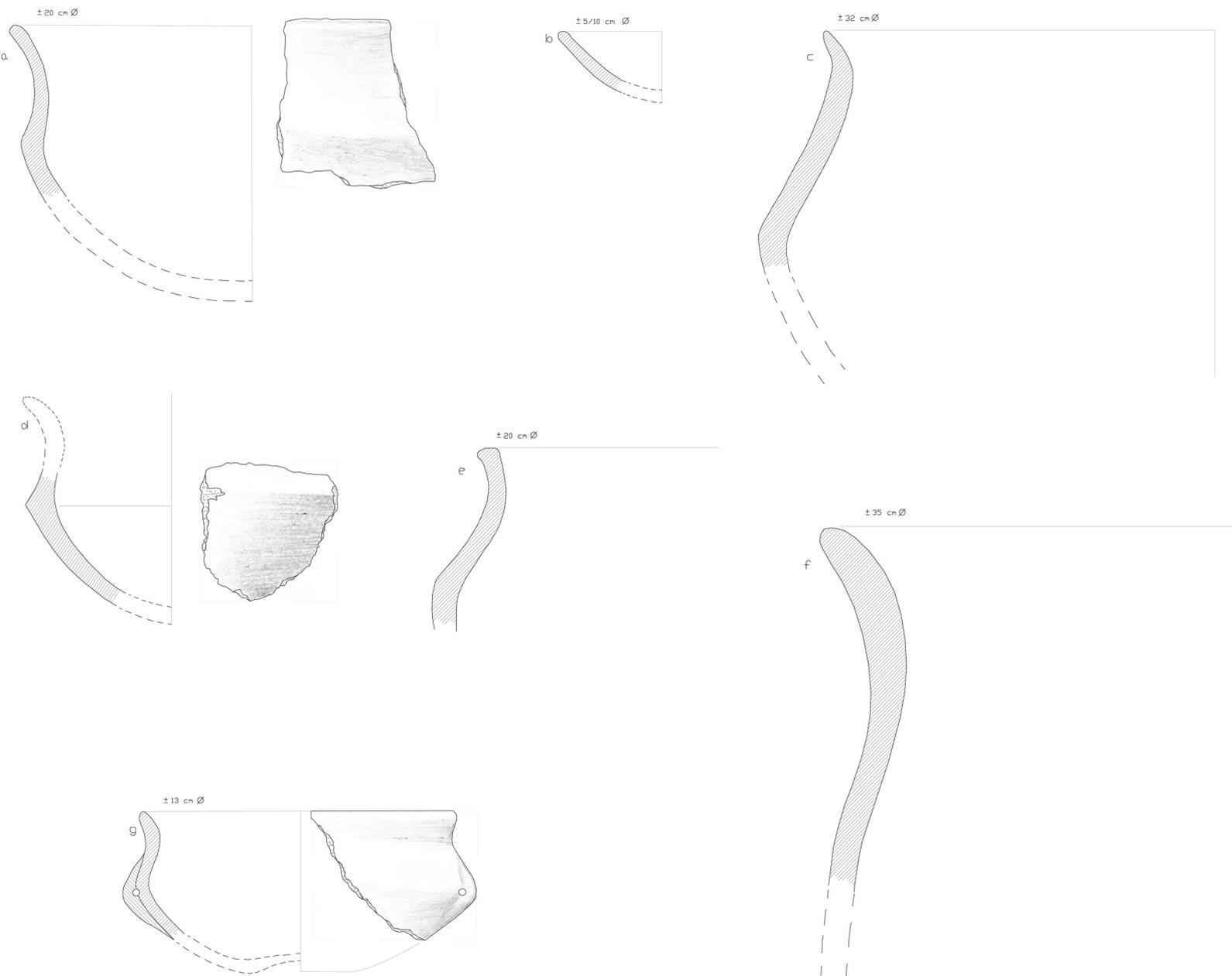
HOJA: 25

FECHA: 01-08-2013

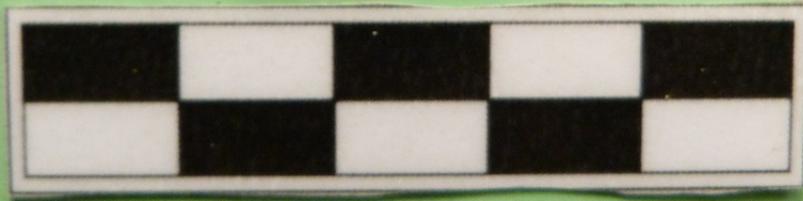
Z:

ESCALA: 1:5





**Figura 5.** Materiales cerámicos. Cueva del Ángel. Campaña 2013. Covacha. Corte arqueológico. Bronce. Esc. 1:1





PM  
13

PM  
14

PM  
15

PM  
16

PM

17









