

# **ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA**

## **2007**

**BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT**

## **EL CEMENTERIO JUDÍO DE LUCENA: ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA EN LA RONDA SUR DE LUCENA (CÓRDOBA).**

**Daniel Botella Ortega**

**Resumen:** Se presentan los resultados de la excavación realizada en la Ronda Sur de Lucena, donde se ha podido documentar por primera vez las evidencias de la ocupación judía de la ciudad medieval, a través de una parte de su necrópolis correspondiente al siglo XI d. C. Todas las estructuras siguen estrictamente el ritual funerario de estas comunidades en Sefarad y se completa esta intervención con el primer hallazgo epigráfico hebreo "*in loco*", hasta el momento en Andalucía.

**Abstract:** We show the finds rest of the excavation at the Ronda Sur of the town of Lucena, where one could have documented for the first time the evidences of the Jewish occupation of the medieval city, across a part of its cemetery corresponding to the 11th century d. C. All the structures follow strictly the funeral ritual of these communities in Sefarad and this intervention is completed by the first find epigráfico Hebrew "*in loco*", until the moment at Andalusia.

### **I. Introducción. Causas de la intervención**

Con la intención de ejecutar en la zona sur de Lucena una ronda de circunvalación que permitiese, con la unión de la antigua carretera nacional 331 con el camino de la Sierra de Aras, un tráfico más fluido y de acceso a nuestra ciudad, desde la nueva entrada a Lucena de la A-45, o Lucena Sur, se inició la ejecución de la misma en el año 2006. En la confluencia de este tramo con la carretera conocida como del Calvario (CP 19), donde se proyectaba una rotonda, aparecieron restos humanos que podrían pertenecer a una necrópolis de adscripción cronológica imprecisa, pero entre el mundo tardoantiguo y el andalusí. De este modo en octubre de 2006 se paralizan los trabajos de desmonte de tierras por las máquinas de forma cautelar hasta que se realizase una Actuación Arqueológica Preventiva en modelo de Control Arqueológico de Movimiento de Tierras. Con fecha de 22 de enero de 2007 se recibe autorización para esta intervención, de modo que los trabajos se iniciaron el 31 de Enero y terminaron el 25 de junio de 2007 (ver lámina 1).

**(INSERTAR LÁMINA 1)**

El espacio que ocupa la zona de actuación en este yacimiento corresponde a terrenos municipales inmediatamente colindantes por un lado con los antiguos depósitos de agua potable de la ciudad y las últimas casas construidas del casco urbano de la ciudad en el sur, en la ladera norte del Cerro Hacho, y por la margen izquierda con la carretera del Calvario. La planta de este espacio abierto tiene forma troncocónica y una superficie inicial total afectada por cautela arqueológica de 5.721,22 m<sup>2</sup>. De ellos la superficie real excavada de necrópolis judía asciende a 3.742,72 m<sup>2</sup>. Hay que descontar las superficies arqueológicamente estériles (2.283,89 m<sup>2</sup>) y las rebajadas antes de la paralización de las obras y realizadas sin control arqueológico (1.458,85 m<sup>2</sup>), correspondientes al camino de obra este oeste (348,24 m<sup>2</sup>), la superficie del lateral este de la rotonda (720,61 m<sup>2</sup>), y el bocado de planta casi rectangular que se sitúa entre dos tacones intactos en la parte sur del cementerio (390 m<sup>2</sup>). Las cotas del yacimiento se han tomado siempre sobre el nivel del mar, oscilando entre los 540,63 m. s.n.m. en el lateral sur de la ladera norte del Cerro Hacho, donde se ubica la necrópolis, a los 529,75 m. s.n.m. en el lateral noroeste del yacimiento, colindando con la pared de los depósitos antiguos de agua municipales. A ello hay que descontar unos 50 cm. de tierra vegetal en la parte norte o unos 106 cm. de potencia en el lateral sur (ver figura 1).

Las coordenadas UTM de los extremos del yacimiento excavado son las siguientes:

NE: x 368404 y 4140795

NW: x 368354 y 4140837

SE: x 368388 y 4140730

SW: x 368291 y 4140745

## **II. Objetivos**

Los objetivos prioritarios que se plantearon en el correspondiente proyecto autorizado eran los siguientes:

1. Conocer la función exacta de este espacio a través del tiempo.
2. Delimitar el ámbito funcional y cronológico del uso de las estructuras funerarias o no (rituales) y secuencia estratigráfica que pueda aparecer.
3. Documentar y analizar el sistema constructivo de cada una de las estructuras funerarias, y de los restos humanos cuando se conservasen.

La mayoría de estos objetivos se han visto cubiertos, pero además otros se han visto ampliados y/o completados como el caso del estudio antropológico, análisis de la acidez del terreno, o dataciones absolutas por C-14.

### **III. Planteamiento técnico de la intervención, metodología y recursos**

El planteamiento técnico para la Ronda Sur de Lucena fue el de una Actuación Arqueológica Preventiva, en modelo de vigilancia arqueológica de movimiento de tierras, pero tras el inicio de la aparición de las primeras evidencias de estructuras negativas funerarias en superficie se procedió automáticamente a la excavación en área abierta de todas y cada una de ellas, llegando a documentar unas 346 tumbas.

El método concreto aplicado en la vigilancia del movimiento de tierras es el desmonte mecánico controlado con cazo de limpieza, primero de la capa natural de humus (con una potencia de entre 25 a 106 m. de potencia y de todos pardos oscuros); después limpieza manual del contacto de la base de esta capa de humus con las margas blancas subyacentes. Si en las mismas no se observaban estructuras arqueológicas se procedía al desmonte automático por maquinaria más pesada hasta la cota de construcción de la calzada de la Ronda.

#### **(INSERTAR FIGURA 1)**

Cuando se detectaban estructuras negativas se procedía a su delimitación precisa, para inmediatamente proceder a numerarlas y excavarlas por niveles naturales. Se han realizado diferentes planos topográficos georeferenciados, varios vuelos aéreos (ver lámina 2), y de cada tumba se ha rellenado toda la información posible. Cada estructura se documentaba con una ficha antropológica y otra de fosa con numerosos datos métricos. Se ha realizado una completa documentación planimétrica y fotográfica de todas las tumbas a lo largo de su proceso de excavación. Los restos humanos se han excavado con material específico de madera para no arañar la materia ósea, y se han usado guantes de látex para evitar cualquier tipo de contaminación actual. Cada individuo se ha empaquetado en bolsas y cajas independientes, aunque el mal estado de muchos de ellos no ha permitido su conservación. La existencia de dos antropólogos en las tareas de campo ha permitido la obtención de una serie de datos antropométricos de altura, edad y sexo, imposibles de obtener tras la extracción, por el mal estado de conservación de los mismos.

#### **(INSERTAR LÁMINA 2)**

Las únicas estructuras modernas o contemporáneas corresponden a zanjas intrusivas sobre las margas geológicas y que corresponden a pozos circulares, a tuberías de fibrocemento de gran diámetro que abastecían los antiguos depósitos municipales, o bien a tubos de plástico para riego por goteo de la huerta que existía allí anteriormente. Salvo la última las demás sí han afectado a algunas tumbas, sobre todo en el sector sur de la necrópolis.

La totalidad de los trabajos se han ejecutado de oficio y los mismos han sido sufragados por el Ayuntamiento de Lucena. Se han desarrollado con los siguientes medios técnicos y humanos:

1. – Servicios del arqueólogo municipal como director de los trabajos, dependiendo de la Delegación Municipal de Patrimonio Histórico.
2. - Un número de ocho peones con experiencia previa en intervenciones arqueológicas. Éstos han desarrollado las labores propias de la vigilancia y excavación: remoción y extracción de tierras, perfilados de los cortes, recogida, limpieza y transporte del material arqueológico al Museo, evacuación de tierras, etc...
3. – La contratación de un arqueólogo de apoyo durante la excavación y redacción de la memoria, la contratación los servicios topográficos y un dibujante especializado en restos arqueológicos, todo ello con cargo a la Delegación Municipal de Patrimonio Histórico.
- 4.- Adquisición de los materiales propios de los trabajadores (picos, palas, carrillos, picoletas, cepillos, bolsas, cajas, palustres, bolsas de empaquetado, etc..), con cargo a la Delegación Municipal de Patrimonio Histórico.
- 5.- El apoyo de maquinaria mixta con cazo de limpieza para la eliminación de los niveles de tierra vegetal y su evacuación a vertedero a cargo de la Gerencia Municipal de Urbanismo.
- 6.- El coste de los análisis de Carbono-14 sobre tres muestras de restos humanos, a cargo de la Delegación Municipal de Patrimonio Histórico.
- 7.- El gasto de los tres vuelos aéreos a cargo de la Delegación de Patrimonio Histórico.
- 8.- El coste económico del estudio antropológico por tres especialistas del Laboratorio de Antropología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, a cargo de la Delegación Municipal de Patrimonio Histórico.

#### **IV. Síntesis general del registro arqueológico**

Los resultados de esta intervención en cuanto al registro arqueológico e histórico se pueden considerar como importantísimos ya que son las primeras evidencias físicas más palpables de

la fase de poder judío de Lucena en periodo andalusí califal y postcalifal (finales del siglo X y XI d. C.). No se ha de olvidar que el estudio pormenorizado de esta necrópolis judía, con un alto número de tumbas de diferentes tipos, centrarán las bases de los estudios en España en este campo arqueológico tan desconocido, así como recordar el hecho de la aparición de un epitafio hebreo funerario *in loco*.

Todo el espacio abierto parece que perteneció a un sector concreto de la necrópolis judía de la ciudad medieval y a una fase de máximo apogeo y esplendor cultural (XI d. C), pero que se extiende tanto hacia el sur como al norte de la zona excavada.

En cuanto a la secuencia sedimentaria se pueden realizar tres grandes grupos.

El primero corresponde a la capa de tierra vegetal o humus, y cuya potencia oscila bien entre los 25 cm. en el lateral adosado a la tapia de los depósitos municipales de agua, en el lateral norte; bien a los más de 100 cm. en el lateral sur, con una cota más alta sobre el nivel del mar. De forma inmediata aparece la capa de margas geológicas correspondientes al Mioceno medio o superior, sobre las que se excavan las fosas de cada tumba. La dinámica sedimentaria concreta es muy similar todas las estructuras funerarias. La parte inferior, donde se deposita el cadáver quedaba siempre en hueco, encima o lateralmente se coloca la cubierta (maderas, piedras o *tegulae*), éstas se cubren con tierra, de tonos pardos muy claros y que tiene como origen la mezcla de la marga y tierra vegetal extraída previamente para ejecutar la fosa por el sepulturero. Posteriormente la parte inferior de la fosa, donde está el individuo puede sufrir puntualmente desprendimientos o filtraciones, sino rellenos de la fosa superior cuando es tablero de madera el que cubre al individuo (ver figura 2).

En cuanto a la densidad de restos de tumbas hay que indicar que se aprecian diferentes grados de concentración, siendo más alta en la parte norte de la necrópolis, y en el extremo sudeste del mismo, mientras que nos podemos encontrar con grandes vacíos espaciales entre los diferentes grupos indicados. No se ha detectado tapia o muro que delimite la necrópolis por el este.

## **V. Características general de la necrópolis**

En líneas generales el yacimiento se extiende por la ladera noroeste del Cerro Hacho, pero este yacimiento continua en la parcela colindante de los depósitos municipales y en el olivar ubicado al sur de la Ronda Sur.

Cada una de las estructuras funerarias documentadas se adapta a la topografía del terreno y a su progresiva pendiente. No se realizaron aterrazamientos artificiales del terreno natural y

siempre todas las tumbas se excavaron en la marga geológica y arqueológicamente estéril (no tocada por el hombre previamente). Otra característica es la exacta orientación de las tumbas al este, pero con leves variaciones en grados, debido probablemente a la diferente estación en la que el difunto fuese enterrado. De este modo el óbito ocurrido en invierno ha de asociarse con una orientación más hacia el este o este sudeste, mientras que el ocurrido en verano la orientación sería este o este nordeste. Existen casos, como la tumba 111, en los que la parte superior de la fosa está mal orientada y la inferior se corrige correctamente al este.

Otra de las características importantes es que nunca ninguna estructura destruye a la existente en su inmediato alrededor y por supuesto no existen superposiciones, por lo que se puede intuir la inexistencia de presión poblacional o falta de espacio para esta función fundamental de la comunidad.

El ritual de enterramiento es el de inhumación, en fosa y siempre sobre tierra estéril. Los individuos se depositan siempre de forma individual, en decúbito supino, con una orientación del cuerpo de este a oeste, normalmente con la cara mirando al este, aunque en el caso de Lucena por movimientos anaeróbicos postdeposicionales el cráneo gira hacia cualquier punto. El individuo se enterraba en hueco (parte inferior de la fosa o en nicho o covacha lateral).

No aparece ningún tipo de ajuar, tanto ritual como de adorno personal, ni tampoco elementos de sujeción de sudario (agujas) o clavos (parihuelas o ataúdes). Hemos detectado dos casos de enterramientos secundarios individuales. Las dimensiones de las fosas en 332 casos completados bien se dividen de la siguiente manera:

. Menos de 161 cm.	132 tumbas
. Entre 16 y 200 cm.	42 tumbas
. Entre 200 y 250 cm.	116 tumbas
. Más de 250 cm.	31 tumbas

## **VI. Clasificación tipológica**

Dada la confusión terminológica usada para cada tipo de estructura en diferentes zonas geográficas con excavaciones ya efectuadas en necrópolis de adscripción judía, y ante la gran variedad de tipos del caso lucentino, para facilitar el estudio y la sistematización de las estructuras y elementos hallados, se ha procedido a hacer una clasificación tipológica que

sigue un orden alfanumérico con subdivisiones progresivas y cada vez más concisas en cada uno de los campos o elementos significativos de las tumbas (fosa e individuo).

**(INSERTAR FIGURA 3)**

En resumen quedaría con la siguiente distribución (ver figura 3):

A. Complejidad de la tumba. Este apartado incluye la descripción básica de la forma de 337 tumbas excavadas al completo, de las 346 detectadas. Hemos detectado tres grandes tipos y dos subtipos.

A.1. Fosa sencilla. Este tipo se trata de una simple fosa con plantas variadas pero que básicamente se ejecuta con la excavación de un solo nivel.

A.1.1.Simple. Con una fosa sencilla y la deposición del individuo, con o sin cubierta. Está presente con 61 tumbas, ascendiendo al 17,63 % de todas las tumbas excavadas.

A.1.2. Covacha o nicho lateral. Es la segunda en importancia en toda la necrópolis. Se trata de una fosa sencilla excavada en la marga geológica y que presenta en el lateral izquierdo del difunto, coincidente con el sur geográfico, una covacha o nicho que sirve realmente de *loculus* para la deposición del difunto. Los paralelos más antiguos son los de Qumran (Israel). Normalmente la profundidad de la fosa es mayor que en el caso de fosa simple, donde la cota de la base es menor. El número de este tipo de tumbas asciende a 107 y suponen el 31,21 % del total de las excavadas (ver lámina 3).

**(INSERTAR LÁMINA 3)**

A.2. Fosa escalonada. Esta forma es la más numerosa y normal en el cementerio, con un 51,16%, ascendiendo la muestra a 176 tumbas. Se caracteriza por presentar un escalón, bien en los laterales norte y sur, bien en todos sus lados, y que servía para separar la parte interior de la fosa con la superior. Esta última se colmataría con la propia tierra extraída al realizar la fosa, mientras que la inferior contenía el hueco con el difunto. Quedarían separadas con materia orgánica vegetal, tipo tablazón o tablero de madera, o bien con piedras o *tegulae*.

A.3. Fosa mixta. Realmente es la unión de dos de los tipos anteriores en una sola fosa. Se unen una fosa escalonada con una covacha o nicho lateral. En tan solo dos de los casos que tenemos uno de ellos, la tumba 240, presentaba restos en los dos espacios usados (240 y 240´) mientras que en el segundo (tumba 121) se depositó el individuo en la fosa escalonada de la estructura mixta (ver figura 4).

**(INSERTAR FIGURA 4)**



B. Planta de fosa superior. Aquí se describe la forma descrita por el límite superior y paredes de la tumba, habiendo detectado cuatro formas básicas en 337 tumbas donde las mismas se han podido completar y documentar.

B.1. Rectangular. Siendo la más numerosa, con 211 casos.

B.2. Ovalada. La segunda en importancia con un total de 121 tumbas.

B.3. Oval. Tipo meramente testimonial con cuatro ejemplos.

B.4. Cuadrada. Con una sola tumba y perteneciente a un infante (tumba 149).

C. Planta de fosa inferior. Esta división afecta a un total de 276 tumbas de la necrópolis de Lucena.

C.1. Rectangular. La más numerosa con 130 casos.

C.2. Ovalada. La segunda en importancia con 109 tumbas.

C.3. Oval. Ocupa el tercer lugar, pero con mucha diferencia, respecto a la ovalada, llegando a tan sólo 17 ejemplos.

C.4. Antropomorfa. Este tipo aunque aparece en sólo 20 casos es uno de los más representativos en otras necrópolis de la zona nordeste de Sefarad (ver lámina 4).

**(INSERTAR LÁMINA 4)**

D. Cubierta. Según el ritual halákico el difunto debía ser enterrado y cubierto por estructuras que lo aislasen en su letargo del resto de los muertos y vivos. En este sentido nosotros hemos encontrado los siguientes tipos de cubiertas entre 340 que hemos podido documentar.

D.1. Sin. En los casos en los que no aparecen restos de ninguna cubierta no significa que no existiese en el momento del sepelio. El hecho de que los difuntos hayan de estar en contacto con la tierra pero no envueltos por ella nos inclinan a pensar que en la mayoría de los casos sin cubierta ésta fuese de material pedecederó. El número de tumbas de este grupo son las más numerosas y ascienden a 189 casos de los 340 donde se han podido documentar. La mayoría de ellas, sino todas, presentaría tablazón de madera separando la parte inferior de la fosa, en hueco, de la superior con tierra. La clave, además de la caída aleatoria del cráneo que sólo se produce en hueco, nos la dio la aparición de una serie de marcas de mechinales en el escalón de la fosa (tipo A.2): la construcción en sí de un escalón en las mismas, para sujetar alguna cubierta, así como la existencia de clavos de hierro a la altura del escalón. Estos

últimos con ángulos de 90° en la varilla central y unas dimensiones que oscilan entre los 4 y 8 cm. nos darían el espesor del tablero.

D.2. Tegulae. Este tipo de cubierta aparece en 106 casos (ver figura 5), tanto en fosas escalonadas como en fosas sencillas de covacha lateral. Es un caso excepcional el uso de estos elementos en las necrópolis judías. La mayoría de las mismas están reaprovechadas pero parece que existen casos en los que por las dimensiones menores y tipo de cocción con menos grados de temperatura pudiesen indicarnos la continuación de una producción alfarera específica para las tumbas judías, ya en el siglo XI d. C.

**(INSERTAR FIGURA 5)**

En el cementerio medieval de Almajar, en la provincia de Sevilla, existe un caso paralelo de uso de *tegulae* reaprovechadas de un yacimiento cercano. Independientemente de este aspecto, lo que sí es una tónica es la inexistencia de marcas o decoraciones en la mayoría de las *tegulae*, pero hay un nutrido grupo de tumbas en Lucena con cubierta de *tegulae* con decoraciones, básicamente geométricas (X, líneas onduladas sencillas o dobles, signos ilegibles o letras latinas). En el caso de las tumbas de nicho lateral y cubierta de *tegula*, éstas últimas se disponían disimuladamente en el lateral sur algo inclinadas, cerrando el nicho del difunto. En el caso de fosas escalonadas, nunca la disposición es *a la capuchina*, sino plana.

D.3. Piedras. Este tipo de tumbas es menos nutrido, ascendiendo a un número de 39 casos. Se trata de la mayoría de los casos de tumbas escalonadas, que incluso han permitido mantener hueca la parte inferior de la fosa. La mayoría aprovechan grandes lajas, más o menos cuadradas, y las irregularidades en unión de éstas se resolvían con la colocación de pequeños cantos o piedras (ver figura 6).

**(INSERTAR FIGURA 6)**

D.4. Mixta. En este grupo se incluyen tumbas que presentan cubiertas con materiales cerámicos, tipo *tegula*, como pétreos. Aparecen en sólo seis casos. Existen paralelos también en la necrópolis medieval de Almajar (en Tomares, Sevilla).

E. Hitos. Con este nombre denominamos a los elementos de piedra o *tegula* que aparecen en las tumbas, inmediatamente antes del fondo de la fosa y por encima del difunto para indicar

su inmediata posición. De un total de 337 tumbas, donde se ha excavado toda la planta tan sólo aparecen en unos 77 casos. De ellos la ubicación es la siguiente:

E.1. Cabecera. Con 8 casos, todos en tumbas sin cubierta.

E.2. Pies. Con 37 casos.

E.3. Doble. A los pies y a la cabeza, con 9 ejemplos.

E.4. Lateral. Piedras situadas en uno o más lados del escalón de la fosa, con 13 tumbas documentadas.

E.5. Mixto. Se tratan 3 ejemplos donde aparecen laterales y pies o cabeza.

F. Mechinales. Estos elementos aparecen sólo en 34 casos, dentro de las 177 tumbas escalonadas, y en un único caso en las 108 de covacha lateral.

G. Otros. Se incluyen aquí elementos metálicos aparecidos en las tumbas que no han conservado cubierta. Para los clavos los mismos servirían para unir tablas con estacas que apoyaban en los mechinales de la tumba. En el caso de las grapas, con cabeza triangular en vez de redondeada, la función es la de unir varios tablones para formar una cubierta plana con la anchura de la fosa.

G.1. Clavos. En 9 tumbas.

G.2. Grapas. En 3 tumbas.

#### H. Restos humanos

A partir de este punto de la clasificación tipológica se inicia la descripción de los restos humanos. El apartado correspondiente a edad y sexo se trata más ampliamente en el epígrafe general siguiente.

Del total de tumbas localizadas, 142 no presentan restos humanos conservados, básicamente por tres factores: la ancianidad o en casos infantiles, la acidez del terreno, o la inexistencia de los mismos por falta de individuo cuando el cementerio estaba en activo.

De los casos donde existían restos humanos (196), en tan sólo 117 se han podido recuperar material óseo para laboratorio. El resto ha proporcionado medidas y edades en el campo, antes del levantamiento pero ha sido imposible su conservación dada su extrema fragilidad.

## K. Posición del individuo.

K.1. De decúbito supino. Con 138 individuos, con las subdivisiones:

<u>K.1.1. Brazos paralelos piernas rectas</u>	77 individuos
<u>K.1.2. Brazo derecho flexionado.</u>	13 individuos
<u>K.1.3. Brazo izquierdo flexionado.</u>	22 individuos
<u>K.1.4. Ambos brazos flexionados.</u>	7 individuos
<u>K.1.5. Manos sobre el pubis.</u>	19 individuos

K.2. Cabeza y tronco de decúbito supino, brazos rectos y piernas flexionadas. Con 38 casos.

<u>K.2.1. Derecha flexionada.</u>	3 individuos
<u>K.2.2. Izquierda flexionada.</u>	3 individuos
<u>K.2.3. Ambas flexionadas.</u>	3 individuos

K.3. De decúbito lateral derecho. Con sólo 2 individuos.

K.4. Secundario. También 2 casos, ambos en covacha lateral y muy cerca entre sí (tumbas 107 y 122). No se pueden considerar osarios sino tumbas secundarias, donde se han depositado los restos óseos de un individuo pero de forma separada y en una estructura cerrada, sin contacto con otros individuos o tumbas.

## **VII. Estudio antropológico**

Los restos fueron encontrados en un total 346 tumbas, de las cuales 141 estaban vacías y 205 poseían restos humanos. De los mismos tan sólo se han podido recuperar físicamente parte de 117 individuos. De los demás las medidas se han extraído directamente de campo. Los esqueletos analizados están incompletos y por lo general en muy mal estado de conservación debido a la acción de diferentes agentes tafonómicos. La elevada fragmentación de los restos dificultó en gran medida su estudio y clasificación. En todo momento se ha pretendido estimar el sexo, edad y estatura de los individuos encontrados en las 346 tumbas, de las cuales 141 estaban vacías.

Para el sexo se utiliza cuatro resultados posibles indicados a continuación:

**VARÓN:** individuo de sexo masculino.

**MUJER:** individuo de sexo femenino.

**INDETER:** individuo al que no se le ha podido determinar el sexo bien por ser subadulto o por el mal estado de conservación.

**XXXX:** tumba sin restos humanos.

Aparecen 54 varones y 34 mujeres, que corresponde a un 27% y 17% respectivamente. El número de individuos con sexo indeterminado es 113 con un porcentaje del 56%. Es de tener en cuenta que dentro de los individuos indeterminados se engloba tanto a sujetos subadultos (en los que no existen técnicas hoy en día para estimar el sexo) como aquéllos que fue imposible caracterizarlos por el mal estado de conservación de sus restos.

Para la edad se clasifica a los individuos en ocho rangos diferentes:

**INFANT I:** individuo entre los 0 y 6 años de edad.

**INFANT II:** individuo entre los 7 y 13 años de edad.

**JUVENIL:** individuo entre 14 y 21 años de edad.

**ADULTO:** individuo entre 22 y 40 años de edad.

**MADURO:** individuo entre 41 y 60 años de edad.

**SENIL:** individuo mayor de 60 años de edad.

**INDETER:** individuo con edad sin determinar.

**XXXX:** tumba sin restos humanos.

Los rangos de edad están determinados por 3 infantiles I, 5 infantiles II, 17 juveniles, 19 adultos, 53 maduros, 4 seniles y 100 sin determinar. Los porcentajes corresponden a 1%, 2%, 8%, 9%, 27%, 2% y 51% respectivamente. Como se aprecia, han aparecido individuos de todas las edades, pero maduros en un mayor número.

La estatura, como hemos comentado anteriormente, sólo se ha calculado a 5 individuos por el muy mal estado general de conservación.

<b>TUMBA</b>	<b>ESTATURA</b>
96	1,58 m
101	1,60 m
122	1,84 m

205	1,78 m
207	1,64 m

### VIII. Estudio epigráfico

Del total de tumbas excavadas tan sólo la correspondiente a la número 239 ha proporcionado un epitafio hebreo (ver lámina 6). El mismo, perteneciente en origen a la tumba de un individuo masculino, apareció reaprovechado como uno de los hitos laterales colocados en el escalón norte de la fosa de esta tumba. En la misma se depositó en su día una mujer, por lo que es evidente que la pieza estaba fuera de su contexto primigenio. Es una losa sobre arenisca, de tendencia rectangular y de pequeñas dimensiones (long máx: 235 mm, long mín: 214 mm; anchura máx: 175 mm; anchura mín: 174 mm, espesor máx: 93,1 mm, espesor mín: 67,22 mm) y de similares características a la localizada a finales de los años cincuenta (reaprovechada como material de construcción en la casa número 2 de la Calle Santiago, única inscripción funeraria hebrea conocida hasta ahora en Lucena). Estas pequeñas losas debieron hincarse en la parte de la cabecera o en el centro de la fosa, por esta razón la inscripción ocupa algo más de las dos terceras partes de la superficie inscrita, dejando la parte inferior sin texto para poder encajarla en la tierra de forma que resulte visible. Presenta un epitafio distribuido en siete líneas con los caracteres de tamaño uniforme salvo en determinados puntos, fruto de las irregularidades de la superficie y de una cierta falta de pericia del lapicida que no calculó bien la longitud de alguna de las líneas. En esta pieza los caracteres del nombre no destacan. Pese a ello el conjunto se muestra regular gracias a algunas líneas pautas, casi imperceptibles en la segunda línea. Una escotadura que recorre oblicuamente de derecha a izquierda la superficie epigráfica planteó ciertas dificultades al realizador del texto y le obligó a trazar unos caracteres de mayor tamaño, algo forzados y muy irregulares en la cuarta y parte de la quinta línea. Por otra parte debido a la falta de espacio tuvo que comprimir algunos caracteres al final de la primera, apenas visible, segunda y quinta línea.

#### **(INSERTAR LÁMINA 6)**

El texto de la lápida, pues, reproduce con las mismas palabras el de la inscripción ya conocida de la calle Santiago de Lucena, extendiéndose como en ésta en siete líneas, aunque la distribución del texto en ellas no sea exactamente la misma. La composición del texto incide en la repetición del término *paz* a lo largo de una estructura única en forma de elogio,

omitiendo cualquier detalle que nos permita saber algo del difunto. La primera línea muy alterada nos proporciona parte de un nombre con un sufijo romance en us ó os precedido del tratamiento de *Rabí*, del que sólo se distingue con claridad la b. La primera letra del mismo es una pequeña L de trazo curvo seguida de otra prácticamente borrada, sólo se advierte algo de la parte inferior, y a continuación tosus o tosos. En última instancia planteamos la posibilidad de que se trate de un nombre como Lastosus.

A partir del diseño arcaizante de algunos de los caracteres, con un característico apéndice en la parte superior de algunas letras, nos inclinamos a fecharla entre los siglos IX y X d. C, pudiendo ser consideradas como alguna de las más antiguas inscripciones en lengua exclusivamente hebrea en la Península, procedentes a su vez de la más antigua necrópolis judía excavada hasta el momento en España.

Trascripción:

Rabí Lastosus (?), duerma  
En paz y sea su descanso en paz  
hasta que venga el Consolador  
que anuncia la paz  
en la puerta de Salem, [...]  
la paz. Y dígamele,  
sea su lecho/su descanso en paz.

### VIII. Cronología: daciones de C-14

Desde el primer momento en el que aparecieron los restos humanos de la necrópolis de Ronda Sur en Lucena se supuso una cronología amplia entre una fase tardoimperial y el inicio de la cultura andalusí. Ello fue debido a varios elementos fundamentales. En primer lugar a la aparición de *tegulae* cubriendo algunas de las estructuras que aparecían en el corte artificial del talud en la rotonda de esta infraestructura municipal. En los mismos se apreciaban posibles tumbas de fosa con cubierta de *tegulae a la capuchina*. Por otro lado las citas bibliográficas tanto antiguas como recientes aluden en este paraje a la existencia de un yacimiento romano, por la aparición de abundantes *tegulae*, y por la existencia de una alberca. Previamente y con motivo de un artículo sobre construcciones hidráulicas en el

término municipal de Lucena se visitó la zona y se pudo constatar que ni existían evidencias de restos arqueológicos romanos ni de construcciones parecidas en este punto del término municipal, por lo que se supuso que, o bien correspondían a otro paraje, o bien la cita era errónea. Y en tercer y último lugar la aparición de un fragmento de borde de *terra sigillata africana*, tipo 52 de Hayes ó clara C, dentro del relleno superior de la tumba 10 nos reafirmaba en la hipótesis de haber encontrado la necrópolis de este hipotético yacimiento romano.

La existencia de dudas razonables para esta adscripción se basaban en una serie de elementos extraños dentro de la tónica general en los usos y costumbres tardoimperiales o altomedievales en el sur de la Península Ibérica. Por un lado las *tegulae* no aparecían cubriendo fosas sencillas sino que la tipología era doble: cubierta plana sobre fosa o bien fosa sencilla con covacha artificial o nicho realizado en el lateral sur de ésta. Esta última presentaba el difunto en el nicho lateral y este espacio se cubría con *tegulae* apoyadas entre el suelo y el reborde superior del nicho lateral, quedando posicionadas de forma oblicua, vistas en sección. Este último detalle en los perfiles artificiales abiertos por las máquinas lógicamente se relacionaba con tumbas con cubierta a la capuchina.

En este punto además, eran extraños dos elementos más. Por un lado la existencia de fosas muy profundas para restos humanos sin ajuar, lo que evidenciaba una intencionalidad de ocultamiento del difunto o un elemento normativo preceptivo, no por la profundidad sino más bien por estar ubicados todos los individuos sobre tierra virgen. También la posición orientada de todas las fosas hacia el este unida a la de los brazos de algunos individuos ya excavados, y la no existencia de restos romanos en un radio de unos cinco kilómetros hicieron que se pudieran mantener dudas razonables sobre su cronología. La intensa búsqueda bibliográfica dio resultados, encontrándose paralelos exactos con Gerona y Barcelona, pero siendo las mismas judías y del siglo XIV y XV d. C. Después de hallar paralelos tipológicos, existía evidentemente la posibilidad de que fuese la necrópolis judía de Lucena por hallarse en los alrededores de la ciudad a 700 m. de la línea de muralla, distancia normal en este tipo de espacios respecto a la zona de los vivos, pero el aldabonazo a la confirmación de esta hipótesis vino de la mano de la aparición de una lápida en caracteres hebreos dentro de la fosa 239 del cementerio lucentino. La adscripción cultural quedaba resuelta pero ello nos planteaba la rareza de encontrarnos ante cementerio judío, versus comunidad, muy antigua, y perfectamente adscribible a fase tardorromana.



La única solución posible al problema cronológico fue la realización de dataciones radioactivas sobre diferentes muestras de restos de la necrópolis.

Para ello se tomaron muestras de tres tipos de tumbas:

- . Tumba 11, con fosa escalonada sin cubierta.
- . Tumba 26, de fosa simple con covacha o nicho lateral y cubierta de *tegulae*.
- . Tumba 131, con fosa escalonada y cubierta de grandes lajas.

Todas ellas no estaban contaminadas ni por papel o parafina, además de no haber estado en contacto con materia orgánica viva (contacto manual directo de los excavadores, bioturbaciones, etc..). Estas tres muestras se enviaron en marzo de 2007 al Servicio de Datación Radiométrica y Geología Isotópica, del Centro de Instrumentación Científica de la Universidad de Granada. Allí, la Doctora Elena Villafranca Sánchez procedió a la preparación y determinación de las muestras, entre los días 14 de marzo al 1 de Junio de este mismo año. El método aplicado fue el de Carbono 14, siguiendo el método PE-03-01. El calibrado de la muestra se ha realizado con el programa de calibración de la Universidad de Washinton. Así la asignación fue la siguiente:

Nº de muestra	Tumba	Código de laboratorio	Datación	Margen
1	<b>11</b>	UGRA663	<b>1.050 BP</b>	+/- 60
2	<b>26</b>	UGRA664	<b>1.000 BP</b>	+/- 60
3	<b>131</b>	UGRA665	<b>1020 BP</b>	+/- 80

Como conclusión hemos de decir que básicamente esta cronología apunta a un uso espacial muy concreto de esta parte del cementerio judío, en pleno apogeo de la ciudad, bajo dominio judío y con las máximas cotas de autonomía respecto al poder islámico, ya sea a Córdoba, Granada o Sevilla.

La elección de las tumbas, con diferentes tipologías ha querido aclarar si hubo o no uso de diferentes formas de enterrar a los difuntos por el tiempo o bien responden a otros factores. Vemos que todos los tipos conviven de forma coetánea en este punto del cementerio por lo que probablemente esta diferencia se deba más bien a causas sociales o económicas, e

incluso a usos y costumbres diferentes para la muerte en diferentes sectores o familias dentro de la comunidad judía que habitaba en ese momento la ciudad.

### **VIII. Conclusiones**

Los trabajos desarrollados de oficio durante cinco meses por el Ayuntamiento de Lucena en el yacimiento conocido como Necrópolis Judía de Lucena, situado en las obras de la Ronda Sur con el Cerro Hacho de Lucena, han resultado al completo muy importantes para la documentación histórico-arqueológica de la ciudad de Lucena.

Se han cumplido sobradamente con los objetivos propuestos en el proyecto inicial, además de usar tecnologías punteras y todos los recursos humanos, técnicos (topógrafos, químicos, antropólogos forenses, arqueólogos, geólogos y físicos) y económicos disponibles en la Delegación Municipal de Patrimonio Histórico. Se han excavado 346 tumbas en un solo momento, y a pesar de no haberse conservado restos de más de 117 individuos, por diversos motivos, el informe antropológico realizado ha sido muy importante para conocer datos biométricos, de usos alimenticios o de salud de una población endogámica como la judía, enmarcada en el siglo XI d. C. y en una ciudad tan importante para esta comunidad como Lucena (*Medina al Yussana*).

La orientación, la disposición de los individuos, el ritual y sus evidencias arqueológicas, así como la aparición, por primera vez *in situ* en Andalucía, de un epitafio funerario con caracteres hebreos, anotan que estamos ante el cementerio judío más antiguo excavado hasta el momento en la Península Ibérica.

La rareza del yacimiento ha inducido a que se tomen medidas urbanísticas concretas por parte del Ayuntamiento para, en primer lugar conservarlo, y posteriormente ponerlo en valor, dentro del respeto y la consideración que estos espacios tienen para la comunidad judía actual.

La documentación exhaustiva de las fosas halladas y los restos humanos ha posibilitado sentar las bases para una tipología de estos cementerios en España.

Los enterramientos en todo caso respetan siempre el espacio “vital” entre ellos (lo que indica un cuidado continuo), ni aparece ajuar de ningún tipo, elementos ambos contemplados en el rito judío.

Los diferentes tipos de enterramientos parecen responder ó a costumbres familiares, ó a la pertenencia a un grupo o clase social concreta dentro de la comunidad judía de Lucena, y no a periodos diferentes.

## **X. Bibliografía**

- Acsádi, GY./ Nemeskéri, J. (1970): *History of Human Life Span and Mortality*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Alemán Aguilera I. (1997): *Determinación del sexo en restos esqueléticos. Estudio de una población mediterránea actual*. (Universidad de Granada, Dpto. Ciencias Morfológicas, Laboratorio de Antropología; Tesis doctoral).
- Alemán Aguilera I. et al. (1997): “Determinación del sexo en el esqueleto postcraneal; estudio de una población mediterránea actual”. Arch. Esp. Morfol., 1997; 2: Págs. 69-79.
- Alemán Aguilera, Inmaculada/ Botella López, Miguel C./ Souich Henrici, Philippe du (1999): “Aplicación de las funciones discriminantes en la determinación del sexo”. Estudios de Antropología Biológica, IX Págs. 221-230.
- Aleman Aguilera, I./ Botella López, M. C./ Souich Henrici, Philippe du/ Yoldi, A.: “Estudio de poblaciones prehistóricas mediante aplicación de análisis discriminante. Aspectos Metodológicos”
- Alcazar Godoy, J. (1997): “Determinación de la edad y el sexo en el esqueleto humano” Curso de ANTROPOLOGÍA FÍSICA. Texto de Laboratorio. Sevilla.
- Bass, William M. (1995): “HUMAN OSTEOLOGY. A Laboratory and Field Manual” Special Publication nº 2; 4ª edición (Missouri Archaeological Society).
- Bernier, J.; Nieto, M.; Rivas, J.; López, F.; Ortiz, D. y Lara, F. (1987): *Catálogo artístico y monumental de la provincia de Córdoba*, V. Córdoba, 1987, pp. 72-77.
- Botella Ortega, D., y Morena López, J. A. (2000): “Construcciones hidráulicas de época romana en el término municipal de Lucena”. Estudios sobre Lucena. Actas de las Segundas Jornadas de la Real Academia de Córdoba sobre Lucena. Lucena. Págs. 61-105.
- Botella Ortega, D., y Sánchez Velasco, J. (2008): *La basílica de Coracho*. Al-Yussana. Monografías de Patrimonio Arqueológico y Etnológico. Nº 1 Lucena.

- Burgos Juárez, A. Lizcaino Prestel, R., Pérez Bareas, C. (2001): “Actuación arqueológica realizada en el bloque A de la UA-25 de Marroquíes Bajos de Jaén.” Anuario Arqueológico de Andalucía. 1998. Tomo III. Urgencias, 1. Sevilla. Págs. 414-421.
- Calvo Gálvez, M. y Lerma, J. V. (1996): El “fossar del jueus”. Saitabi, 46. Págs. 261-275.
- Campillo, D. (2004): Antropología Física para arqueólogos. Editorial Ariel, S.A.; colección Prehistoria; 1ª edición, febrero de 2004.
- Cantera Burgos, F. (1953): “Cementerios hebreos de España”. Sefarad. Vol. XIII. Fasc. 2. Madrid. Págs. 362-367.
- Carrasco Gómez, I., Vera Cruz, E, Romero Paredes, C. (2001): “Intervención arqueológica de urgencia en el solar sito en calle Marqués de Estella número 6, esquina con calle Alonso Tello de Sevilla”. Anuario Arqueológico de Andalucía. 1997. Volumen IV. Urgencias, 2. Sevilla. Págs. 444-452.
- Casanovas y Miró, J. (2004): Las Inscripciones Funerarias Hebraicas Medievales de España. I. *Monumenta Palaeographica Medii Aevi*.
- Casanovas i Miró, J. (2003): “Las necrópolis judías hispanas. Las fuentes y la documentación frente a la realidad arqueológica”. Actas del XI Curso de Cultura Hispano-Judía y Sefardí. Juderías y Sinagogas de la Sefarad medieval. Cuenca 2003. Págs. 493-532.
- Casanovas i Miró, J. (2002): “Las Necrópolis judías hispánicas. Nuevas aportaciones”. Catálogo de la exposición Memoria de Sefarad. Toledo, Centro Cultural San Marcos (octubre 2002-Enero 2003) SEACEX, págs. 209-215.
- Casanovas i Miró, J. (2000): “Nuevas investigaciones sobre arqueología funeraria judaica en España”. Actas del 3º Congreso de Arqueología Peninsular. Vol. VIII. Oporto. Págs. 169-176.
- Casanovas i Miró, J. (1987): “Necrópolis judías medievales en la Península Ibérica”. Revista de Arqueología nº 71, Marzo 1987. Págs. 46-55.
- Casanovas i Miró, J. (1986): “Arqueología judía medieval en la Península Ibérica”. Revista de Arqueología nº 61. Mayo. Págs. 45-54.
- Casanovas i Miró, J. y Ripoll López, G. (1983): “Catálogo de los materiales aparecidos en la necrópolis judaica de Deza (Soria)”. Celtiberia, 65. Págs. 135-148.

- Collins Hayes, E., Cabrera Barrigüete, J. J., Guijo Mauri, J. M., Lacalle Rodríguez, R., Vera Cruz, C. (2006): “La necrópolis islámica de Almajar (Tomares. Sevilla)”. Anuario Arqueológico de Andalucía. 2003. Tomo IV. Urgencias, 2. Págs. 424-433.
- Durán y Sanpere, A. y Millás Vallicrosa, J. M. (1947): “Una necrópolis judaica en el Montjuich de Barcelona”. Sefarad. Vol. VII, fasc. 2. Págs. 231-259.
- El-Najjar, Mahmoud Y., McWilliams, K. Richard (1978): *Forensic Anthropology. The Structure Morphology and Variation of Human Bones and Dentition*. Charles C. Thomas Publisher. Springfield, Illinois.
- Ferembach, D., Schwidetzky, I., Stloukal, M. (1979): “Recommandations pour déterminer l’age et le sexe sur le squelette”. Bull. Et Mém. De la Soc. D’Anthrop. De Paris, t. 6, série XIII, Págs. 7-45.
- Fernández Esteban, S. (2000): “Las necrópolis medievales de la comunidad judía. El caso de la Cuesta de los Hoyos (Segovia)”. Actas del 3<sup>er</sup> del Congreso de Nacional Peninsular. Vol. VIII. Oporto. Págs. 191-205.
- Fernández Esteban, S. (1997): “Análisis de las estructuras funerarias en la Cuesta de los Hoyos. Segovia. Un ejemplo de necrópolis medieval hebrea”. XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Vol. V. Cartagena. Págs. 225-232.
- Gómez, J. (1971): “Algunos datos sobre el cementerio judío de Toledo”. Sefarad. Vol. XXXI, fasc. 2. Madrid. Págs. 367-373.
- Guijo Mauri, Juan Manuel: “Inhumaciones de Grupos marginales en Sevilla. I”. 2003.
- Gutierrez Bravo, P. (1763): *Adicciones a la Antigüedad de Lucena y notas sobre algunos puntos*. Lucena.
- Hillson, S. (1996): *Dental Anthropology*. Cambridge University Press.
- Jiménez del Pino Valderrama, M. (1708): *Manifiesto de algunos servicios que esta muy noble y siempre fiel ciudad de Lucena ha hecho al Rey Nro. Señor D. Phelipe V. Córdoba*. Pág. 2.
- Krogman, W. M., Iscan, M. Y. (1986): *The human skeleton in Forensic Medicine*. Charles C. Thomas Publisher. Springfield, Illinois.
- Lanzarote Subías, M. del P. (1992): “La necrópolis judía de Biel (Altas Cinco Villas, Zaragoza)”. Suessetania 12. Págs. 72-73.

- Lara, J. M. (1994): “La romanización en el término municipal de Lucena (Córdoba)”. Actas del II Congreso de Historia de Andalucía (Córdoba, 1991). Córdoba, 1994, pp. 313-320.
- Lara, J. M. (1990): Estudio arqueológico del yacimiento ibero-romano de Morana, término de Lucena (Córdoba). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- Lara, J. M. (1989): “Construcciones hidráulicas romanas en el yacimiento de Morana”. Revista Cajasur, nº 35. Córdoba. Págs. 38-39.
- López y Cárdenas, Fernando Josef (1777): Memorias de la Ciudad de Lucena y su Territorio. Écija. Págs. 13-53.
- López Salamanca, F. (1994): Historia de Lucena (I). De la Prehistoria al señorío de Doña Leonor de Guzmán. Colección Biblioteca Luentina. Historia. Págs. 7-139.
- López Salamanca, F. (1981): “Aproximación a la Historia Antigua de Lucena”. Lucena. Apuntes para su Historia. Lucena. Págs. 208-215.
- Lourie, Elena (1990): Crusade and Colonisation. Muslims, Christians and Jews in Medieval Aragón. Variorum. Norfolk. Pág. 215.
- Maese I Fidalgo, Xavier y Casanovas I Miró Jordi (2003): “Nova aproximació a la cronología del cementiri jueu de Montjuic (Barcelona).” Tamiz. 4. 2002-2003.
- Maese I Fidalgo, Xavier (2002): Informe de la Intervenció arqueològica a l’antic Camp de Tir de Montjuic (Barcelona, Barcelones). Octubre de 2001 a Enero de 2002. Inédito.
- Maillo Delgado, F. (1993): “The City of Lucena in Arab Sources”. Mediterranean Historical Review, 8. Págs. 149-165.
- Mendez de Silva, R. (1675): Población General de España. Madrid. Pág. 438.
- Metzger, T. and M. (1982): Jewish life in the Middle Ages. Friburg.
- Millás Vallicrosa, José María (1948): La Poesía Sagrada hebraicoespañola. Madrid-Barcelona. Pág. 85.
- Olivier, G/ Demoulin, F. (1976): Pratique anthropologique a l’usage des étudiants. Université Paris 7. París.
- Palahí, L., Casas, S., Fiego, J., Francesca Jiménez, M. (2003): “El cementiri Jueu de la Ciutat de Girona”. Turisme Cultural I Patrimoni Jueu: Passat, Present I Futur. Girona, 27 i 28 de febrer de 2003.

- Palahí, L., Casas, S., Fiego, J., Francesca Jiménez, M. (2002): “Excavacions al cementeri jueu de Girona, Cinquenes Jornales D’Arqueologia de les Comarques de Girona. Olot. 2000. Págs. 243-246.
- Pedraza Molina, A. (2000) “Apuntes históricos sobre los orígenes de Lucena”. Estudios sobre Lucena. Actas de las Segundas Jornadas de la Real Academia de Córdoba sobre Lucena. Colección de Escritores y Temas Lucentinos. Lucena. Págs. 21-28.
- Pérez Herrero, E. (1978): “Apuntes para el estudio de las necrópolis judías de época medieval o ensayo de tipología sepulcral. Sefarad. Vol. XXXVIII, fasc. 2. Págs. 333-355.
- Pérez Herrero, E. (1977): “Informe sobre las excavaciones realizadas en Puente Castro (León). Agosto, 1973. Noticiario Arqueológico Hispánico, 5. Arqueología. Págs. 387-391.
- Pérez Herrero, E. y Pérez Castro F. (1974): “Puente Casto: Excavación de cuatro tumbas medievales judías y hallazgo de un nuevo epitafio hebreo. Sefarad. Vol. XXXIV. Págs. 31-41.
- Quirós Esteban, C. A, y Rodrigo Cámara, J. M. (2002): “Vigilancia arqueológica en la calle Marqués de Estella Nº 5 (Sevilla)”. Anuario Arqueológico de Andalucía. 1999. Tomo IV. Urgencias. Volumen II. Págs. 831-838.
- Ramírez, L. M<sup>a</sup>. (1986): Corografía histórico-estadística de la provincia y obispado de Córdoba, II. Córdoba.
- Ramírez de Luque, F. (1777): Tardes Divertidas y bien empleadas por Dos Amigos en Tratar la Verdadera Historia de su Patria, Lucena.
- Reverte Coma J. M. (1999): Antropología Forense. Ministerio de Justicia; 2<sup>a</sup> edición, Madrid.
- Rodríguez Cuenca, J. V. (1994): Introducción a la Antropología Forense. Análisis e identificación de restos óseos humanos. Universidad Nacional de Colombia; Santa Fe de Bogotá. Editado en Internet.
- Rodríguez Lara, L. (1896): *Apuntes para una Historia de Lucena*. Lucena.
- Romo Salas, A., García Vargas, E., Vargas Jiménez J. M. (2001): “El cementerio hebreo de Sevilla y otros osarios. Excavación arqueológica en Cano y Cueto (Sevilla). Anuario Arqueológico de Andalucía. 1997. Tomo IV. Urgencias, 2. Sevilla. Págs. 473- 480.

- Roldán y Cárdenas, Jerónimo Antonio (1750): Antigüedad de Lucena contra la Opinión que la Hace Modernamente Edificada. Colección Biblioteca Lucentina, Historia. Número 1. Págs. 11-44.
- Santana Falcó, I. (2000): “El cementerio de la aljama judía de Sevilla a la luz de las evidencias arqueológicas” Actas del 3<sup>er</sup> Congreso de Arqueología Peninsular. Oporto. 2000. Vol. VIII. Págs. 177-189.
- Santana Falcó, I. y Mantero, A. (1995): “La muerte en la aljama judía de Sevilla”. La muerte en Sefarad. Sevilla. 1995. Págs. 81-108.
- Santana Falcó, I. (1995): De la Muerte en Sefarad. Diputación de Sevilla. 1995.
- Santana Falcó, I. (1995): “La excavación arqueológica de urgencia en el cementerio de la aljama judía de Sevilla. Aspectos generales”. Anuario Arqueológico de Andalucía 1992, T. III. Urgencias Sevilla. Págs. 609-614.
- Souich, Philippe du (2003): “Apuntes de Osteometría”. Laboratorio de Antropología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada. Granada.
- Taracena, B. (1993): “Cadáveres atravesados por clavos en el cementerio o judío de Deza (Soria)”. Investigación y Progreso, 3. 1993. Págs. 65-71.
- Testut, L., Latarjet, A. (1977): Tratado de Anatomía Humana. Tomo 1: “Osteología, Artrología y Miología”. Salvat Editores S.A. Barcelona.
- Thillaud Pierre, L. (1996): Paleopathologie humaine. Kronos B. Y . Editions.
- Todd, T. Wingate (1954): “Age changes in the pubic bone” Am. J. Of Physical Anthropol. Vol. 3, nº 3, July-September, 1920, pp. 285-334 ; en « Basic Readings on the identification of Human Skeletons : Estimation of Age » ; T. D. Stewart y Mildred Trotter Editores ; Wenner-Gren Foundation for Antrhopological Research, Inc. Nueva York.
- Vera Cruz, E., Carrasco Gómez, I., Conlin Hayes, E. (2004): “Intervención arqueológica de urgencia realizada en un solar sito en la calle Tentudía números 7 y 9 de Sevilla”. Anuario Arqueológico de Andalucía. 2001. Tomo IV. Urgencias. Págs. 850-857.
- Vázquez, José Andrés (1935): “La necrópolis hebraica de Córdoba”. Revista Algo (Barcelona) VII. Nº 299 (4 de mayo de 1935). Págs. 15-16.
- Viladés Castillo, J. M. (1994): “Excavación arqueológica de urgencia en la necrópolis judía de Uncastillo. Zaragoza.” Arqueología Aragonesa. 1992. Zaragoza. Págs. 149-151.



- Villalba Bernal y Montesinos, Luis Prospero (1765): Anales de la Muy Noble y leal Ciudad de Lucena. Cap. III.
- VV. AA. (1998): Atlas de Anatomía. Tomos 1 y 2. Océano Grupo Editorial S. A. Barcelona.
- Zias, J. (2000): "The Cemetery of Qumran and Celibacy: Confusion Lad to Rest". Dead Sea Discoveries, 7 2. Págs. 220-253.

### **Listado de Láminas y figuras**

Lámina 1. Foto aérea general de Ronda Sur.

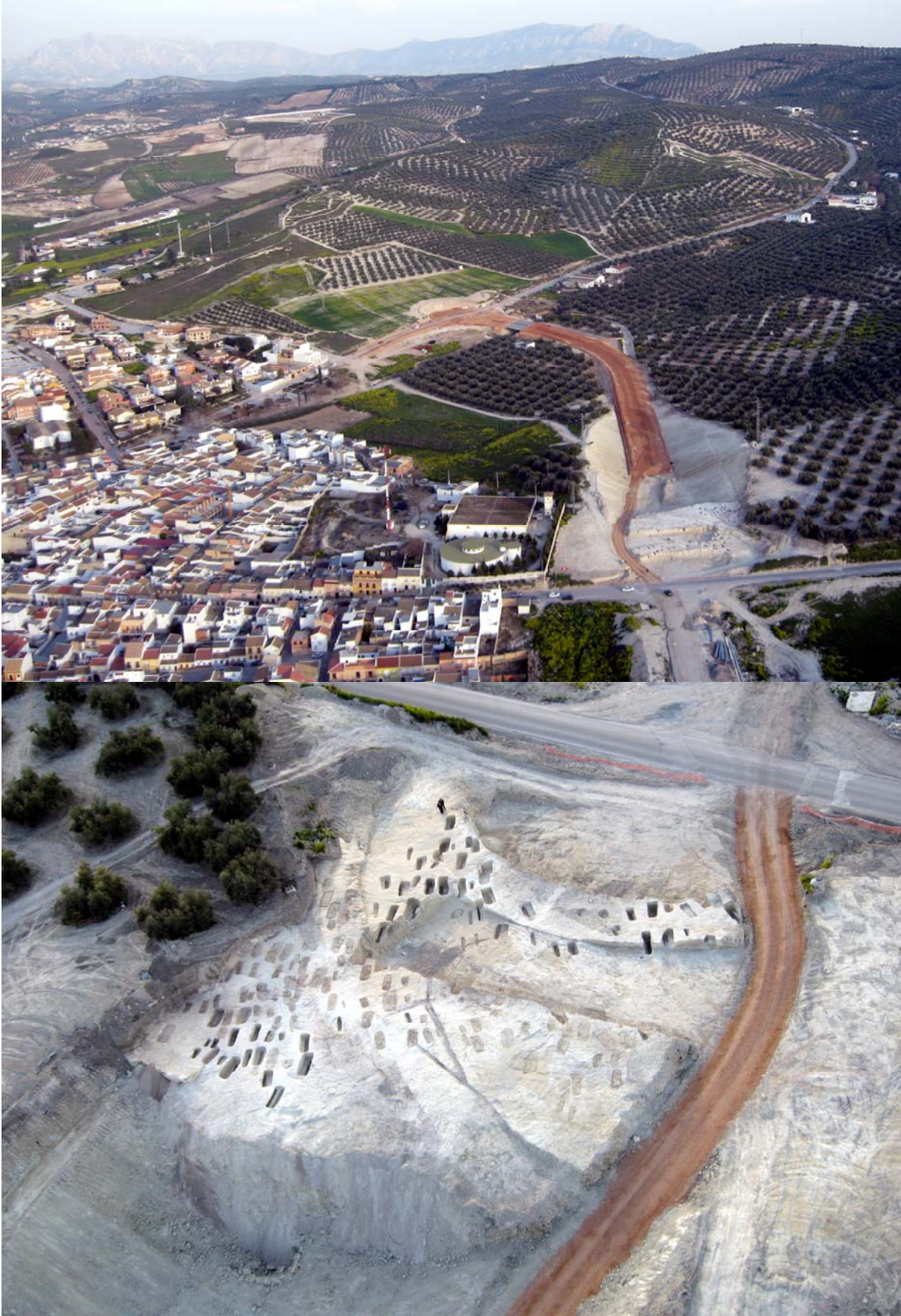
Lámina 2. Foto aérea de la necrópolis de Ronda Sur.

Lámina 3. Tumba 101, covacha lateral, con cubierta previa de *tegulae*, y con restos humanos.

Lámina 4. Tumba 82, antropomorfa, con mechinales e hito de piedra a los pies.

Lámina 5. Tumba 107, enterramiento secundario en covacha lateral.

Lámina 6. Lápida funeraria judía. Tumba 239. Ronda Sur. Lucena.





Borrador / Prepa





Borrador / P1



## FIGURAS

Figura 1: Plano de planta general de la necrópolis de Lucena. Escala 1:250.

Figura 2: Sección tipo de tumba escalonada. Escala 1:20.

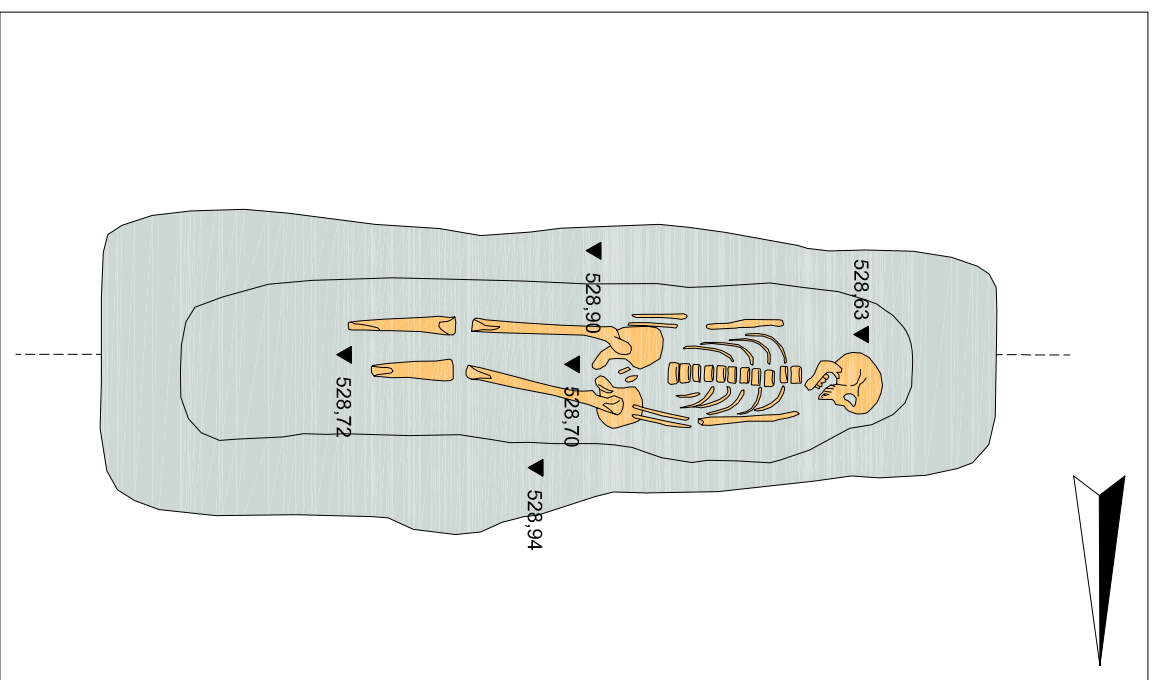
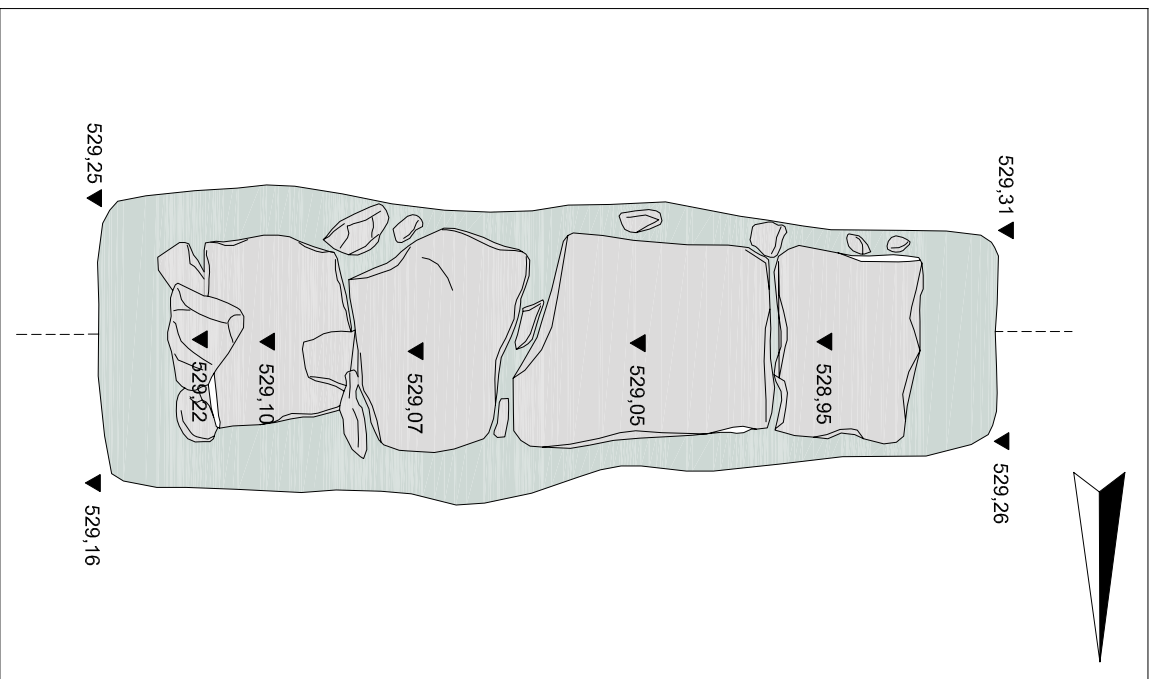
Figura 3: Tabla tipológica general. Diferentes escalas.

Figura 4. Tumba 240 y 240', mixta con covacha lateral con cubierta de *tegulae* y escalonada.  
Escala 1:20.





Figura 5. Tumba 145, con cubierta plana de *tegulae*. Escala 1:20.

Figura 6. Tumba 271, escalonada con cubierta de piedras. Escala 1:20.

Borrador / Preprint



## A.A.P. EN RONDA SUR. LUCENA. CÓRDOBA

**LEYENDA:**  
 Individuo  
 Tegula  
 Margas  
 Piedra

**ARQUEÓLOGO:**  
 Daniel Botella Ortega

**DELINEACION:**  
 José A. Riquelme

**PLANO:**

TUMBAS 271

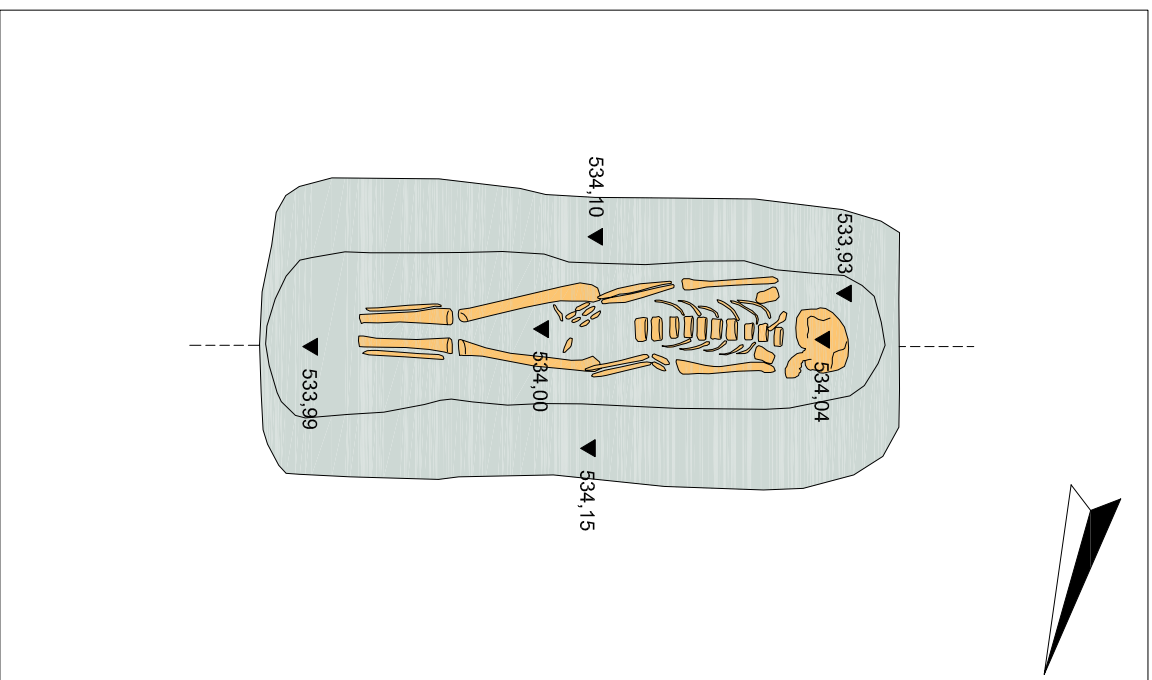
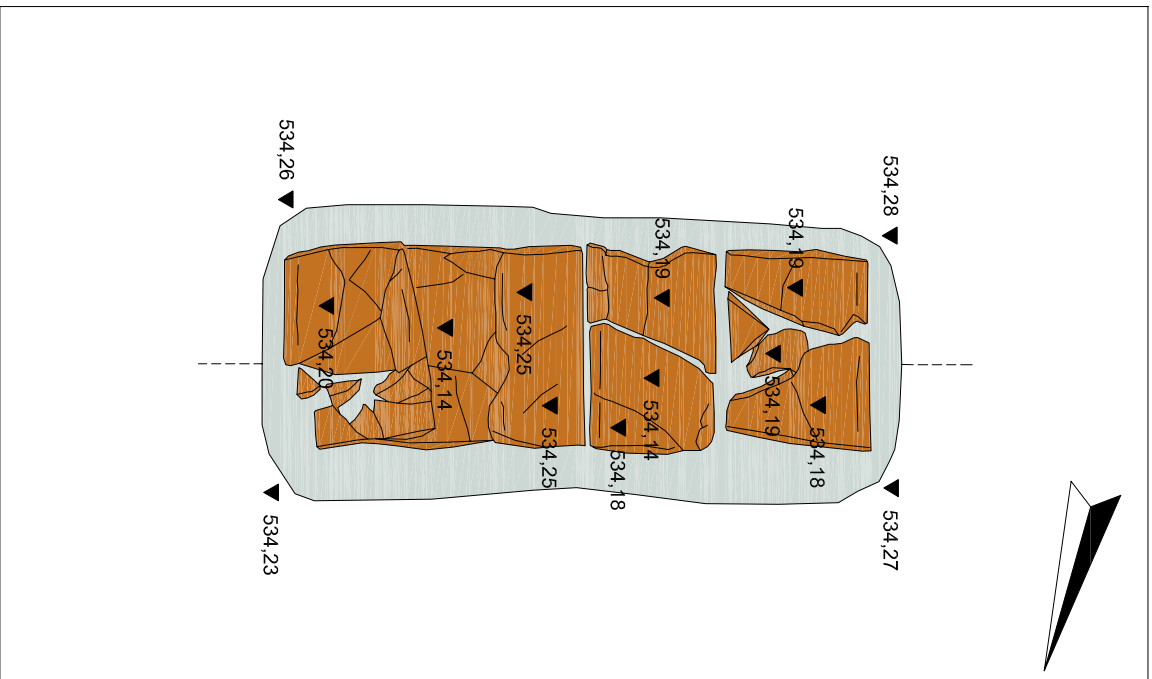
0  1 m.

**ESCALA:**  
 1:20

**FECHA:**  
 Agosto 2007





**Nº:**  
 184





## A.A.P. EN RONDA SUR. LUCENA. CÓRDOBA

LEYENDA:

	Individuo		Tegula
	Margas		Piedra

ARQUEÓLOGO: Daniel Botella Ortega

DELINEACIÓN: José A. Riquelme

PLANO:

TUMBA 145

0 1 m.

ESCALA:

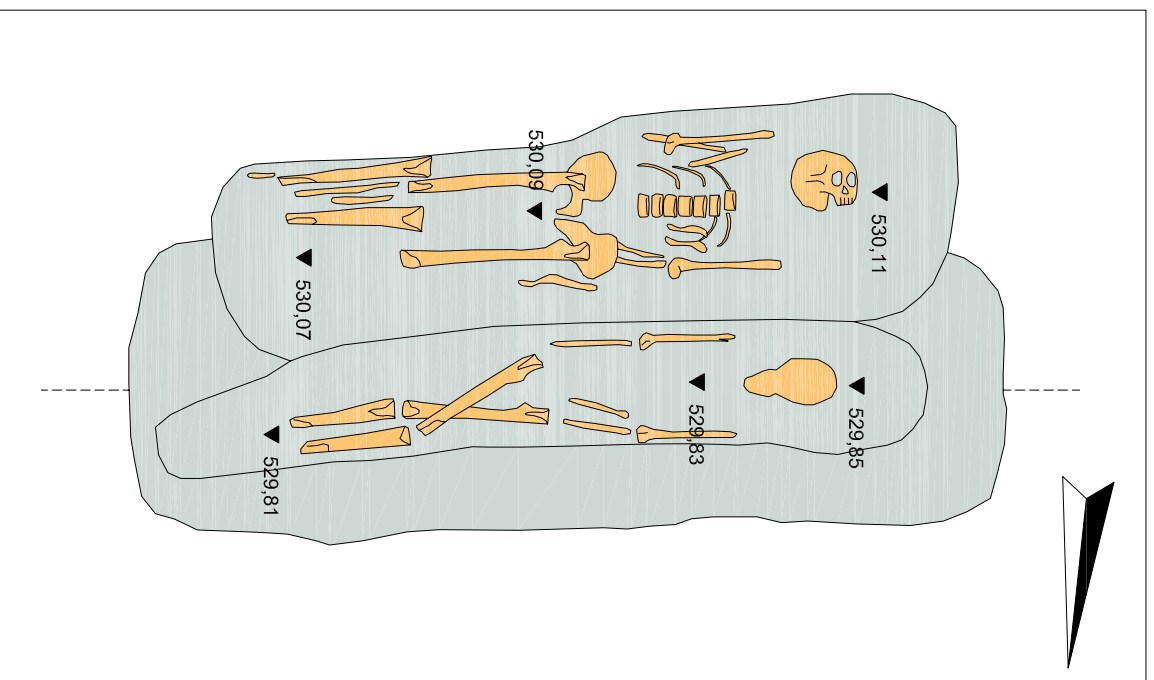
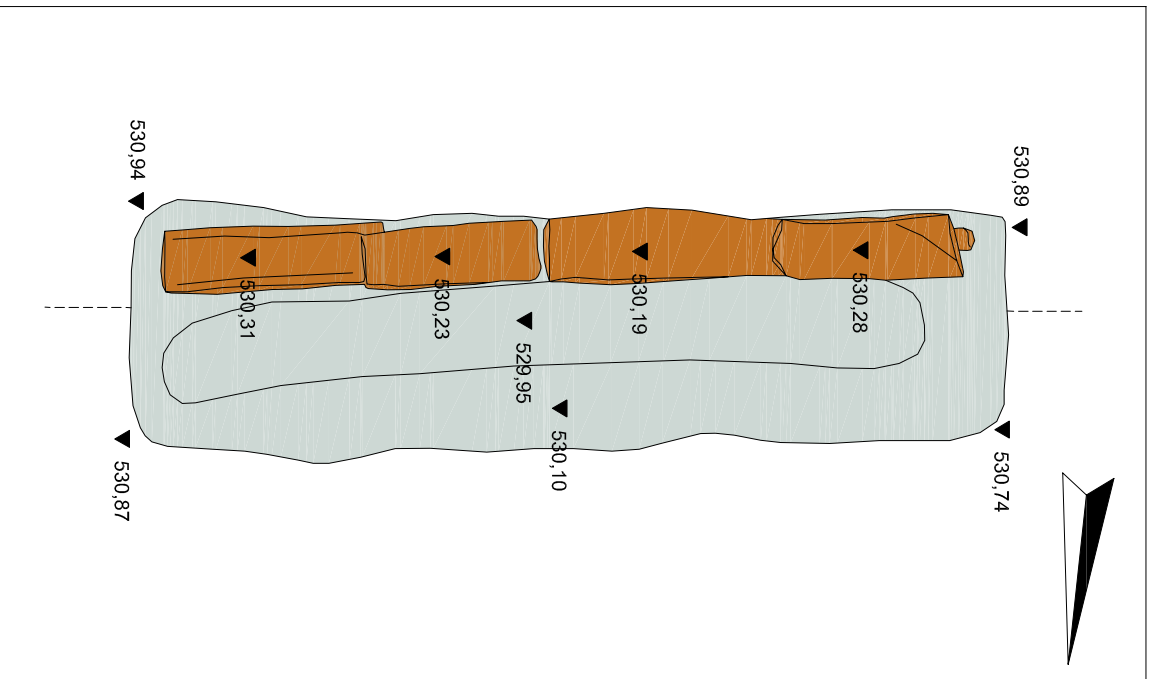
1:20

FECHA:

Agosto 2007





Nº:

121



# A.A.P. EN RONDA SUR. LUCENA. CÓRDOBA

LEYENDA:

	Individuo		Tegula
	Margas		Piedra

ARQUEÓLOGO: Daniel Botella Ortega

DELINEACIÓN: José A. Riquelme

PLANO: TUMBAS 240 Y 240'

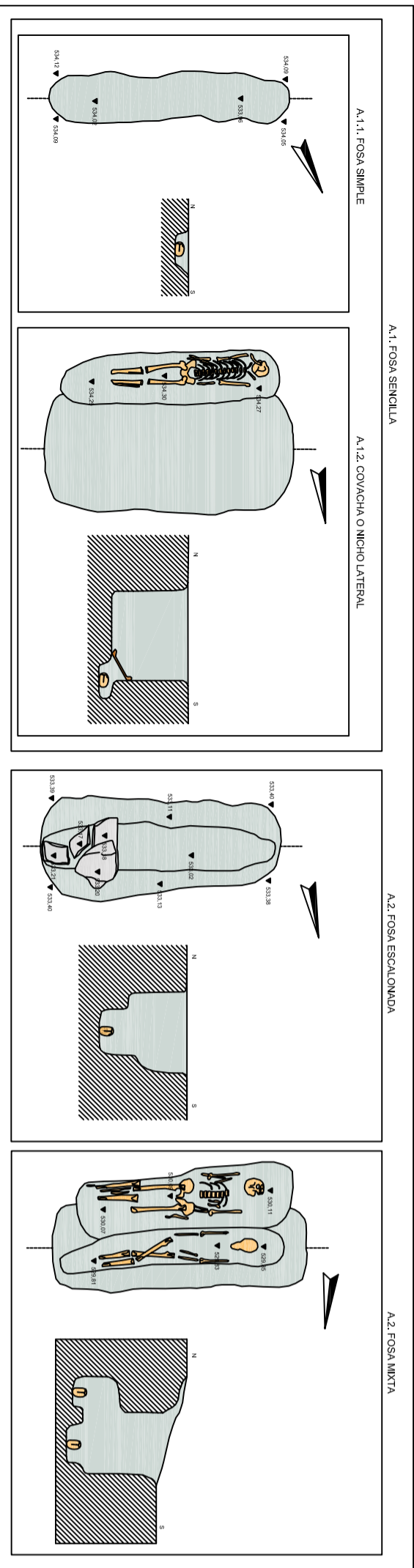
ESCALA: 1:20

FECHA: Agosto 2007

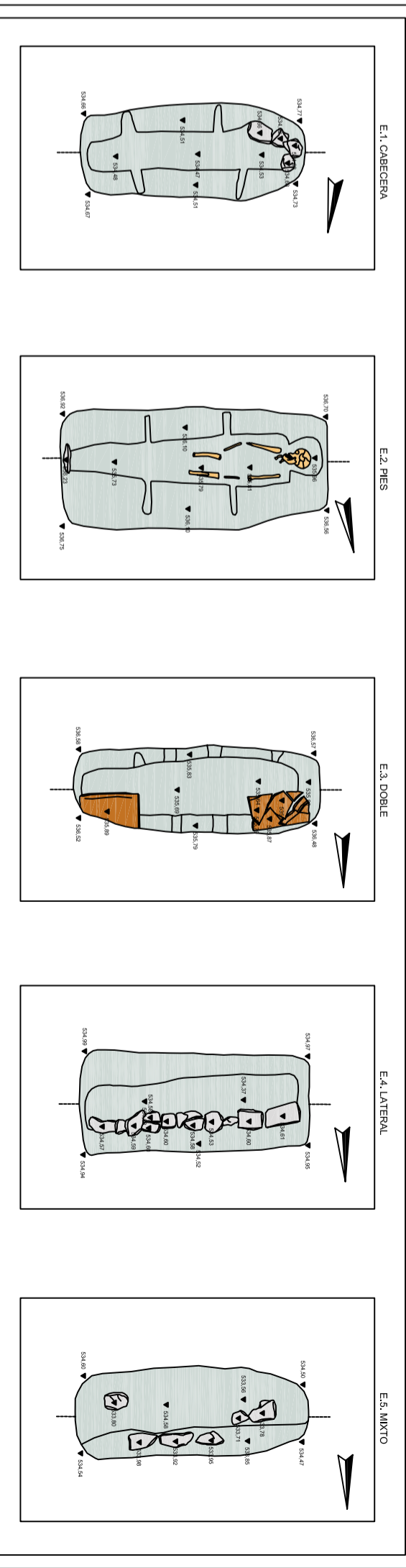
Nº: 175

0 1 m.

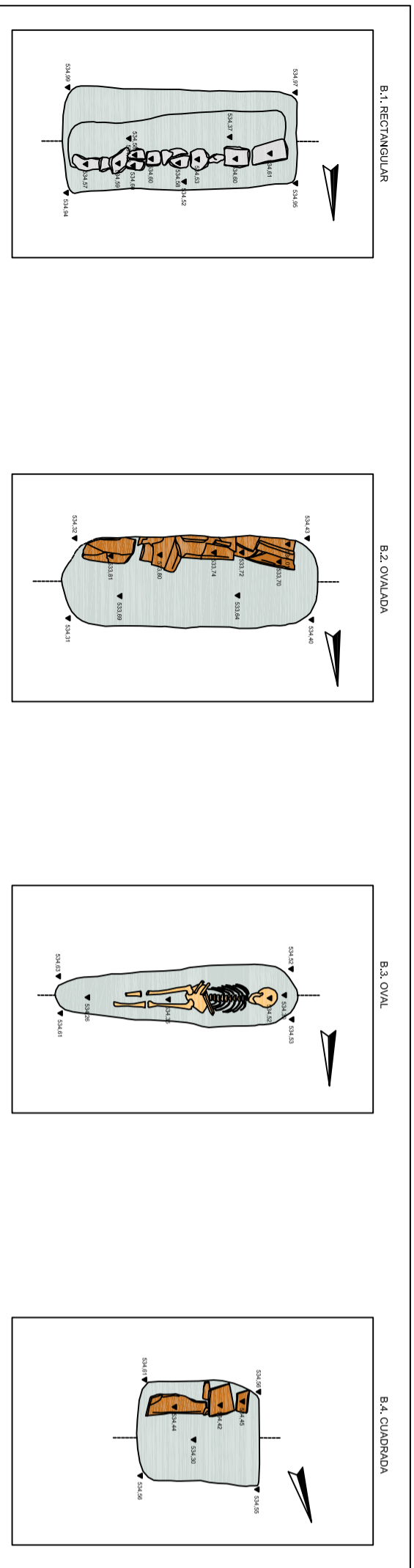
## A. COMPLEJIDAD DE LA TUMBA



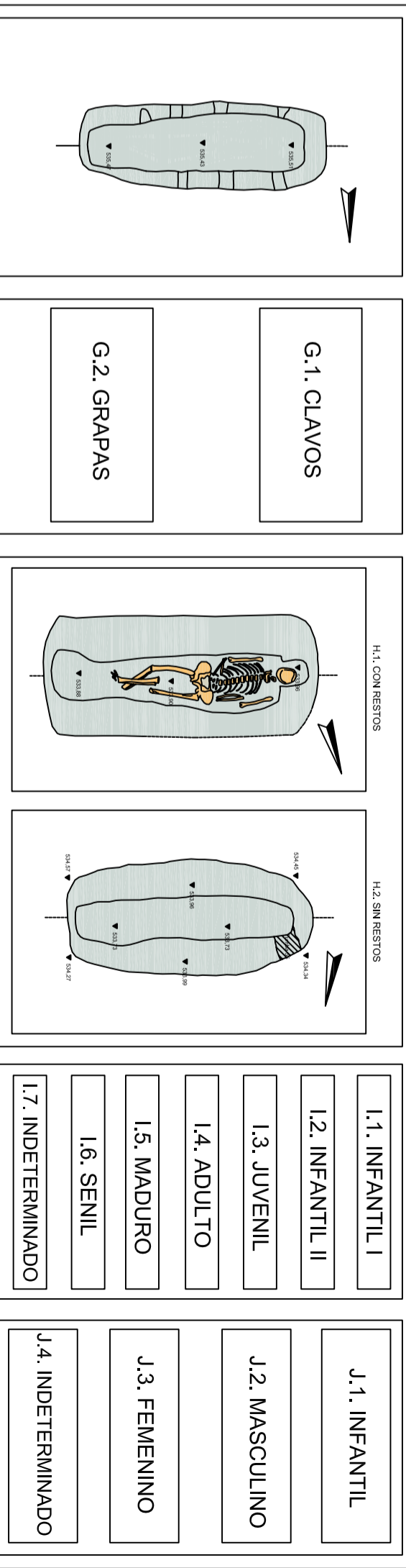
## E. HITOS



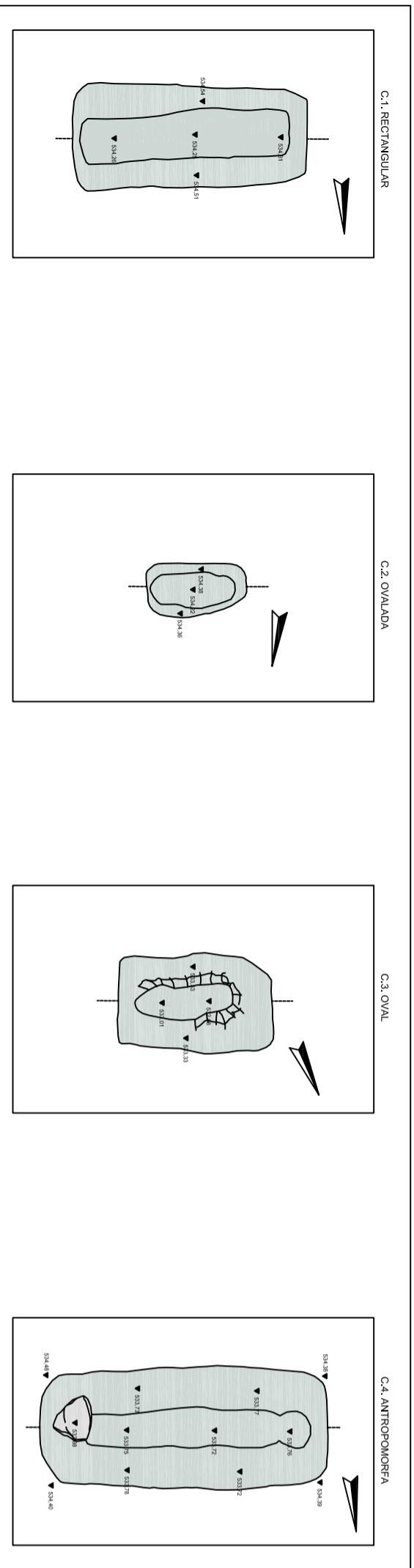
## B. PLANTA DE LA FOSA SUPERIOR



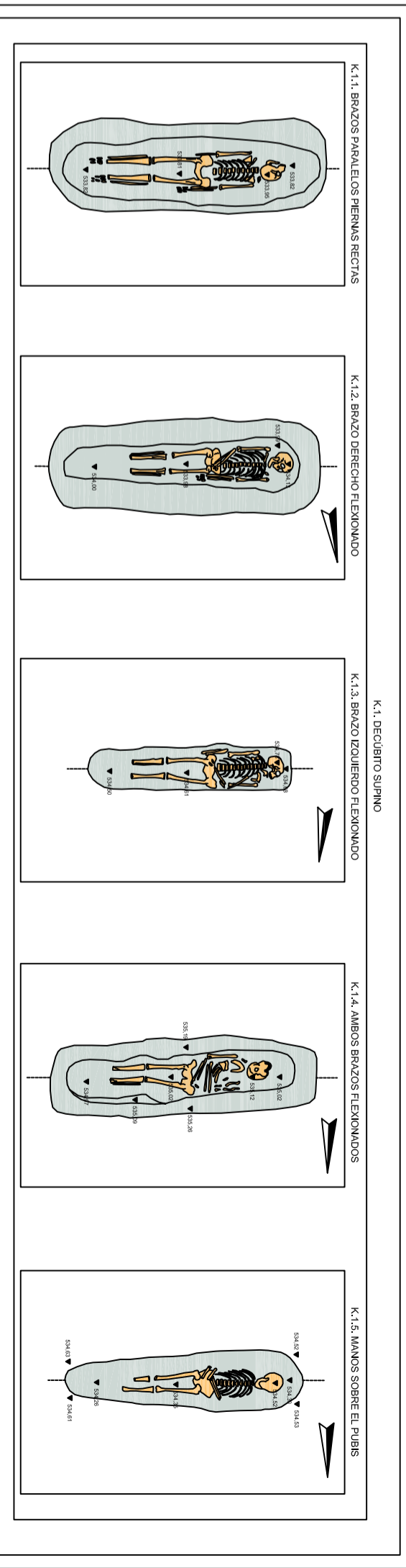
## F. MECANICALES



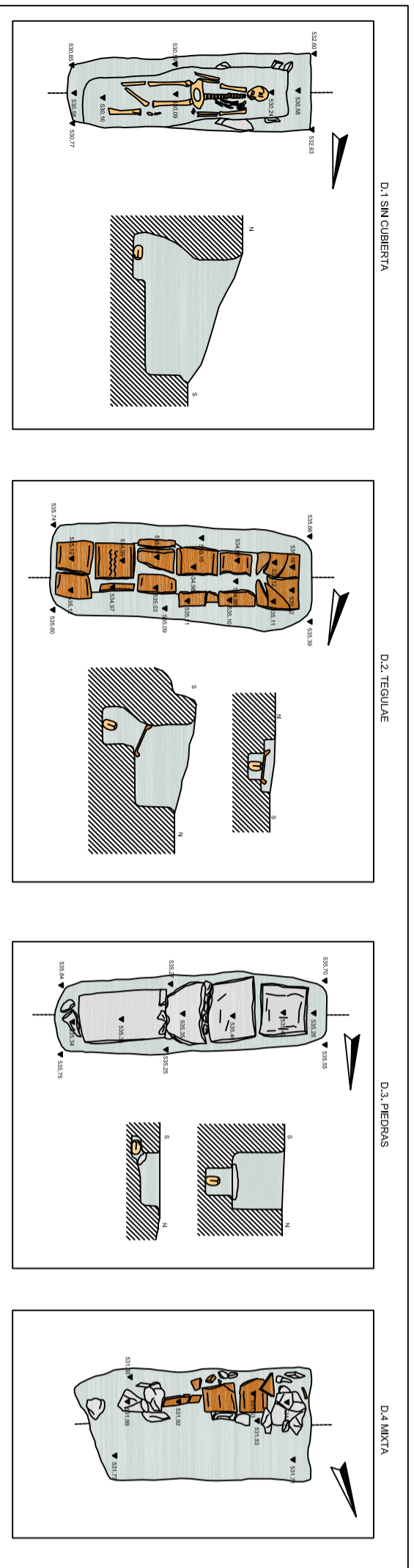
## C. PLANTA DE LA FOSA INFERIOR



## K. POSICIÓN DEL INDIVIDUO



## D. CUBIERTA



## A.A.P. EN RONDA SUR, LUCENA, CORDOBA

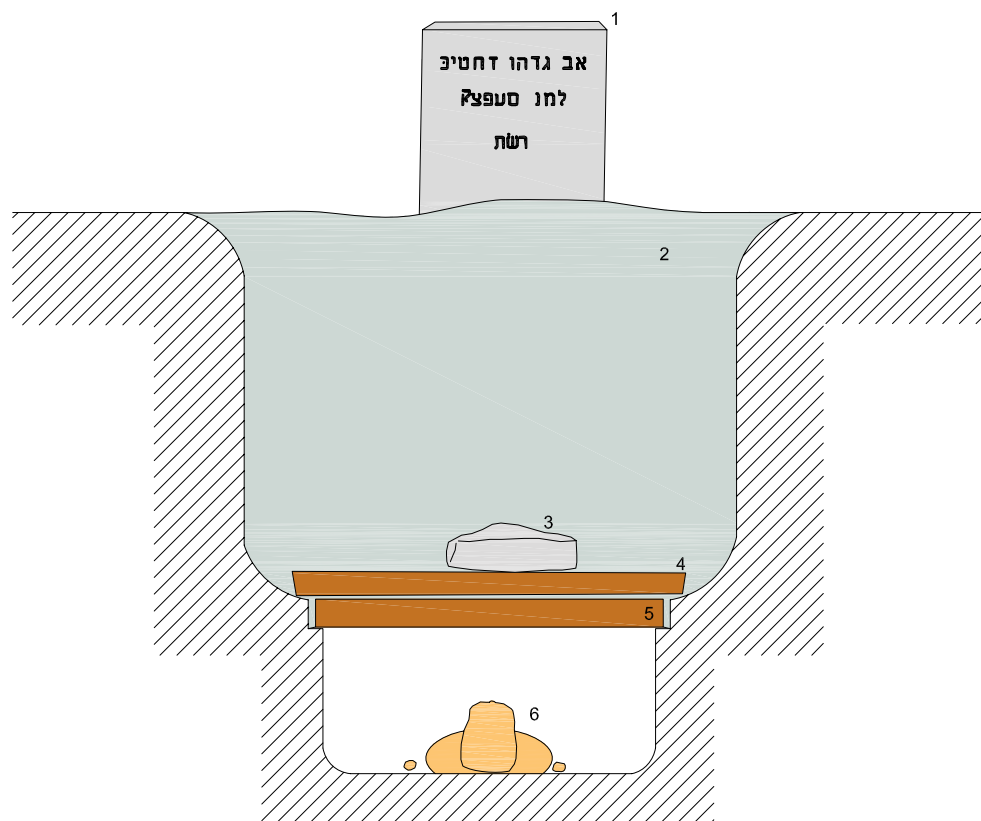
Ayuntamiento de Lucena  
 Arqueología Patrimonio Histórico

**LEGENDA:**  
 Individuo (Orange square)  
 Tegula (Light blue square)  
 Marges (Dark blue square)  
 Piedra (Grey square)

**ARQUEÓLOGO:** Daniel Botella Ortega  
**DELINEACION:** José A. Riquelme


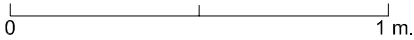
**PLANO:** CLASIFICACIÓN TIPOLOGICA GENERAL DE LA NECROPOLIS

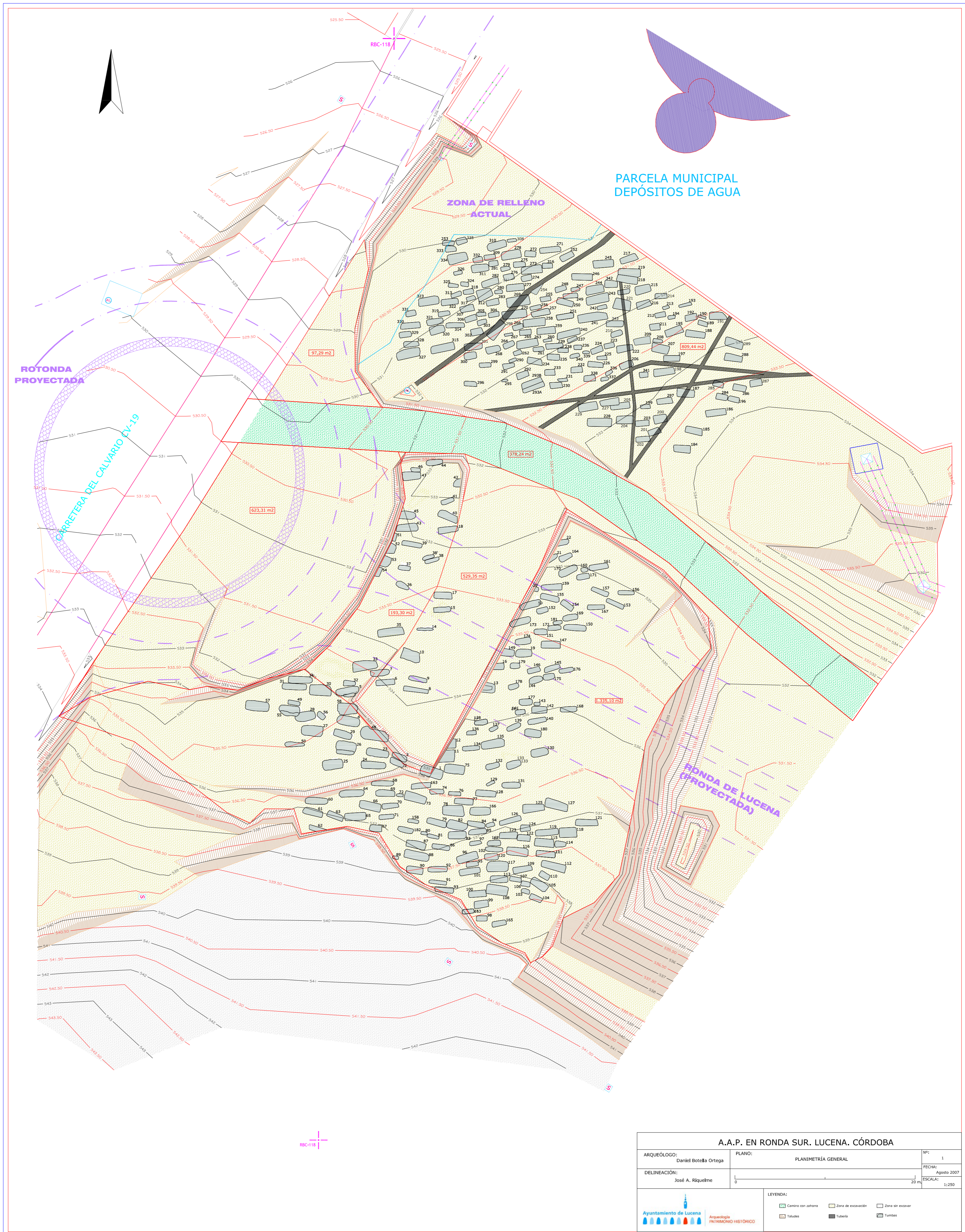
**ESCALA:** 0 2 m.  
**FECHA:** Agosto 2007  
**Nº:** 6



- 1: Lápida
- 2: Tierra
- 3: Hito
- 4: Tablero de madera con clavos y/o grapas
- 5: Travesaño de madera
- 6: Difunto en hueco

## A.A.P. EN RONDA SUR. LUCENA. CÓRDOBA

	ARQUEÓLOGO: Daniel Botella Ortega	PLANO: <b>SECCIÓN TIPO</b>			
	DELINEACIÓN: José A. Riquelme		ESCALA: 1:20	FECHA: Agosto 2007	Nº: 7



PARCELA MUNICIPAL  
DEPÓSITOS DE AGUA

ROTONDA  
PROYECTADA

CARRETERA DEL CALVARIO  
CV-19

ZONA DE RELLENO  
ACTUAL

ROTONDA DE LUCENA  
(PROYECTADA)

A.A.P. EN RONDA SUR. LUCENA. CÓRDOBA			
ARQUEÓLOGO: Daniel Botella Ortega	PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL	Nº: 1	FECHA: Agosto 2007
DELINEACIÓN: José A. Riquelme	ESCALA: 1:250		
		<b>LEYENDA:</b> [Green box] Centro del barrio    [Red box] Zona de excavación    [Grey box] Zona en estudio [Blue box] Vivienda    [Black box] Fomento    [White box] Turismo	