

# ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

## 2012

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

AAPRE REALIZADA EN LA PARCELA 2 A DEL PP-01 DE CÓRDOBA.  
AGOSTO DE 2012

Arqueólogos  
José Valderrama Jiménez.  
Santiago Roderó Pérez.

**Resumen.:** Los datos que presentamos es el resultado de documentación arqueológica realizada en la Parcela 2 a del Plan Parcial O1 del PGOU de Córdoba. Destaca la presencia de un ramal del acueducto como hito más destacado de la excavación. Se trata de un ramal que nace de una cisterna al aire libre de almacenamiento de agua y que continúa su trazado hacia desaguar posiblemente en una sucesión de piletas de decantación que van jalonando el ámbito del plan parcial hacia el sur.

**Abstract.:** The data we present is the result of archaeological documentation carried out in Plot 2 a of the Partial Plan O1 of the PGOU of Córdoba. It emphasizes the presence of a branch of the aqueduct as the most important landmark of the excavation. It is a branch that arises from an open-air cistern of water storage and that continues its route towards draining possibly in a succession of decanting pools that go laying the scope of the partial plan towards the south.

## **1.- Introducción.**

Los datos que presentamos es el resultado de documentación arqueológica realizada en la Parcela 2 a del Plan Parcial O1 del PGOU de Córdoba que se enmarca dentro de la Actividad Arqueológica Preventiva en dicho ámbito. El objetivo se centra en el análisis y documentación del sustrato arqueológico susceptible de ser afectado en la superficie del solar. En este sentido, el propósito concreto que ha guiado la intervención arqueológica no ha sido otro que el de evaluar el conjunto de estructuras y depósitos arqueológicos con el fin de dar una interpretación a la secuencia estratigráfica y su evolución histórica. Así mismo, se pretende hacer un diagnóstico del estado de conservación de las estructuras documentadas tanto en cimentaciones como en alzados por si fuera necesario establecer algún tipo de cautela posterior.

Con anterioridad a la actuación sobre la parcela se ha estudiado previamente el espacio a intervenir, analizando la idoneidad de su localización con vistas a solucionar aquellos interrogantes que puedan surgir durante la excavación.

Por tanto, para su documentación se ha estudiado previamente el espacio

a intervenir (ver proyecto), analizando la idoneidad de su localización para la diagnosis del estado de conservación de los restos conservados en la parcela, con el fin de elaborar y proponer las ulteriores medidas de conservación en caso que fuera necesario establecer alguna concitando la documentación del hito patrimonial con el legítimo derecho de la propiedad a desarrollar su Proyecto, de tal manera que este se ajuste a las necesidades reales de la obra.

La intervención arqueológica se ha desarrollado según lo previsto en el correspondiente Proyecto previo. Se ha llevado a cabo el registro exhaustivo de las Unidades Estratigráficas con valor arqueológico hasta la solera de planta baja sin continuidad más allá ya que uno de los objetivos principales era fijar cronológicamente la construcción de las estructuras romanas conservadas en la parcela 2a particularmente a través del análisis del pequeño tramo de canalización romana afectada.

Por tanto, Durante el mes de Octubre de 2012 se llevó a cabo una AAPre. en la parcela 2 a del terreno perteneciente al Plan Parcial O1 que tenía como objetivo documentar posibles estructuras arqueológicas para evitar que la edificación futura afectase de manera irremediable a los posibles restos arqueológicos que en este terreno se pudieran encontrar al realizar el vaciado del terreno para la realización del sótano de la futura edificación, según establece el acuerdo de la normativa vigente de Protección del Patrimonio Arqueológico en el ámbito de aplicación del Plan General de Ordenación 2001, reflejado en el artículo 8.2.19.

El solar está calificado como urbanizable. Tiene una superficie total de 3.458,22 m<sup>2</sup>, con una superficie prevista de implantación de 1.729,35 m<sup>2</sup>. Situada inmediatamente al sur de la urbanización de El Patriarca y en estrecha conexión con ella. Queda enmarcado dentro del ámbito de la zona 21 de las Normas de Protección del Patrimonio Arqueológico del Plan General de Ordenación Urbana de 2001. El proyecto contemplaba la realización de un edificio de viviendas con sótano y piscinas y un sistema de cimentación mediante losa, a una profundidad de -3.00 m. respecto de la rasante actual.

La localización de la parcela, en un área perteneciente a dicho ámbito y el interés por parte de la propiedad del terreno de implantar un edificio de viviendas con sótano y piscinas y un sistema de cimentación mediante losa, a unas profundidades de -3.00 m. respecto de la rasante actual.

Este terreno incluido en el Plan Parcial 01 había sido objeto previamente

de un estudio histórico-arqueológico y de una A.A.Pre con respecto a la urbanización para la realización de los viales que dio como resultado la documentación de una cisterna de grandes dimensiones de origen romano.

Por todo ello se consideró necesario realizar una Actividad Preventiva en esta parcela, dado que la empresa propietaria Bóveda S.L., adjudicataria de este terreno, deseaba construir viviendas unifamiliares. La realización de esta edificación afectará al subsuelo y evidentemente a los posibles restos arqueológicos que hubieran existido.

## **2.- Desarrollo de los trabajos**

Según la nueva normativa contenida en la Carta de Riesgo arqueológico del P.G.O.U. se establecen una serie de criterios diferentes dependiendo de la zona de la ciudad donde la AAPre tenga lugar. El solar que nos ocupa y por tanto objeto de este estudio pertenece a la zona 21, es decir, zona suburbana, lejos del conjunto histórico de la ciudad, pero dado que nos encontramos en un terreno que es parte de un Plan Parcial 01, donde la construcción o edificabilidad que se va a realizar es un sótano con losa de hormigón a una profundidad de – 3,00 m es necesario llevar una actividad arqueológica preventiva.

El planteamiento técnico de la actividad se ha llevado a cabo en dos fases: Primera Fase, integrada por 18 sondeos de 3 x 5 m. que cubren la totalidad del solar afectado por la edificación de cocheras. Segunda Fase: si los resultados de la fase primera hubieran sido positivos, se hubiera procedido a la ampliación de los mismos hasta alcanzar un mínimo del 25 % del total del terreno objeto de excavación según indica el artículo 8.2.8. Como quiera que no ha sido así, la segunda fase sólo ha consistido en la documentación del tramo de acueducto exhumado.

El desarrollo de los trabajos llevados a cabo en la parcela 2 a del PP01 de Córdoba, consistió en realizar la primera fase de la intervención, donde se practicaron un total de 18 sondeos de 5 x 3 metros, ubicados entre los sectores que formaban la planta del solar en torno a la cisterna romana conservada en el mismo, arrojando todos ellos resultado negativo, salvo en la zona Sur: cortes 4 y

5.

En la Primera fase de la intervención, en la que fueron realizados los 18 sondeos citados, se empleo el método Harris comprobándose que en cada uno de ellos se repite idéntica estratigrafía, llegándose a niveles geológicos a una cota de entre – 144 y – 143,50 m. donde se detecta un estrato de arcillas muy depuradas.

Posteriormente, tras la realización de los sondeos, se ampliaron los cortes 4 y 5 uniéndose y documentando el único resto arqueológico hallado, un pequeño tramo de canalización romana, ya conocida, procediendo a trazar un pequeño sondeo de 1 x 1,5 m. en su lado oriental. La conducción iba metida en el terreno con zanja de cimentación, no se han hallado materiales asociados, y se ha profundizado hasta la cota – 144,50 m. para documentar en su integridad la pared exterior de la construcción.

#### Primera fase de la Intervención Arqueológica Preventiva:

Se realizan los sondeos nº 1 al 18, todos ellos sondeos de unas medidas de 5 x 3 metros, cubriendo la totalidad del solar afectado. La cota de inicio aparece partiendo aproximadamente de – 147, 25 y se ha descendido hasta los – 143.50 m. (dos metros y medio, tres metros de profundidad en la mayoría de los cortes) porque un metro de medio antes se detecta el estrato geológico en todos los sondeos.

#### Segunda fase:

Ampliación de los sondeos 4 y 5 unificándolos en uno sólo, al objeto de documentar linealmente le trazado de la canalización intervenida. Excavación del interior del specus de la canalización y realización de un sondeo al este de la canalización para documentar la pared exterior.

### **3.- Fases históricas documentadas.**

#### - Fase I. Contemporánea.

Definida fundamentalmente por un sustrato de origen orgánico que configura un humus de huerta y una sucesión de aportes antrópicos. Estos últimos son consecuencia del uso, en los últimos años, de acopio de material de construcción sobre la rasante del solar y sobre la capa de nivel de huerta.

#### - Fase II. Romana Altoimperial.

Es la fase de mayor trascendencia histórica documentada en nuestra intervención, debido fundamentalmente a la repercusión que tuvo en el aspecto actual de la planta del solar que está condicionada en su aprovechamiento por conservar parte de una gran cisterna romana en su superficie. La técnica edilicia empleada en la canalización romana documentada sigue un mismo sistema: en primer lugar, se abría una trinchera en el terreno que servía de encofrado para la base y las caras externas de las paredes. Una vez vertido el *caementicium* del fondo, se superponía a éste, antes de que fraguase, una canaleta de encofrado, posiblemente de madera, con las medidas requeridas. Inmediatamente se vertía el hormigón junto con los caementa para conformar las paredes, que endurecían a la vez que el fondo, sin censuras entre ambos elementos. Por último, se aplicaba la capa de *signinum* para la impermeabilización interior, desapareciendo con ello las huellas de la canaleta de encofrado al interior.

La traza se adaptó a la topografía del terreno, careciendo de pozos de resalto documentados para salvar el suave desnivel del terreno.

La construcción de la canalización llevaría aparejada una servidumbre de paso, fundamental para facilitar las labores de limpieza y reparación. La legislación romana ordenaba dejar expedito un espacio de 15 pies a cada lado de los conductos públicos de traza superficial (4,5 m.), sancionando a los infractores de esta norma. Por lo tanto, el trazado de la canalización constituiría, a la vez una red de caminos secundarios estructurando el territorio. Dada la entidad de nuestra canalización asociada a la enorme cisterna

conservada, pensamos que podrían quedar vestigios de esta posible servidumbre, circunstancia que no ha sido comprobada en campo.

La técnica empleada para la construcción de esta canalización, como hemos comentado, pensamos que partiría de la apertura de una zanja en el terreno geológico, que actuó de encofrado tanto para la base como para la parte externa del *specus*. A continuación se vertió el *caementicium* del fondo, hasta 8 hiladas superponiéndosele, antes de que fraguara por completo, un encofrado interno de madera con las medidas requeridas para el canal. El tercer paso consistiría en el vertido del *caementicium* de las paredes. Donde se unen las paredes y el fondo, se disponen sendos boceses de cuarto de caña que impide la pérdida de agua y facilita la limpieza y mantenimiento de la conducción. Por último, se aplicó al interior del canal una capa de estuco u opus signinum para su impermeabilización. Las medidas máximas de la zanja abierta para insertar el canal son de 1.10 m. de anchura por 1.00 m., de profundidad desde la superficie del terreno geológico. Las paredes muestran un grosor bastante uniforme de 0.30 m. La anchura del *specus* está comprendida entre 0.40 m., en tanto que su altura se sitúa en una media de 0.50 m.

Para la cubrición de este tramo se emplearía una bóveda de cañón realizada con la misma técnica, de escasa altura. Curiosamente solo en el último tramo de la canalización se ha documentado.

La canalización participaría de uno de los dos sistemas de conducción romana, la circulación libre por canal (*canalis structilis*) y la circulación bajo presión, generalmente mediante tuberías de plomo (*fistulae plumbeae*), no documentada en dicha excavación.

La fecha de la amortización de la canalización definitiva es complicada. Probablemente como sucede con el Aqua Vetus quedaría amortizada en el momento en que se desvió este para surtir de agua la ciudad de *Madinat al-Zahra* durante del califato de al-Hakem II.

#### - Fase Geológica.

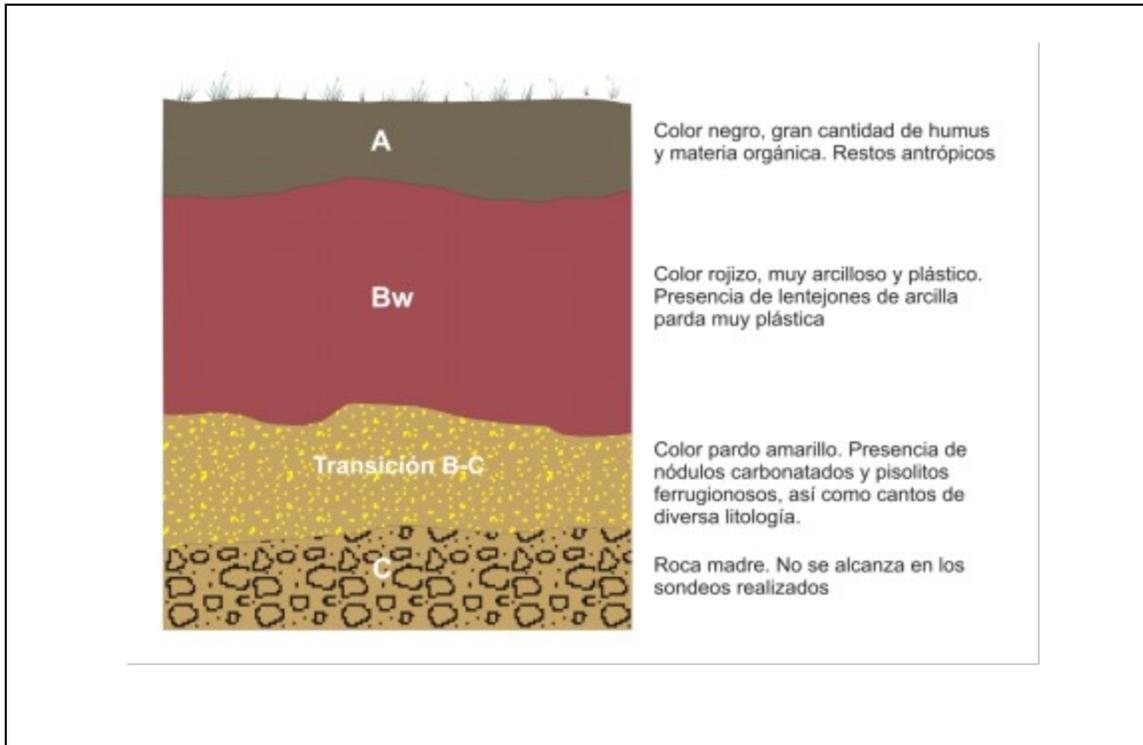
El periodo geológico en la parcela 2a se caracteriza por la presencia de suelos rojos mediterráneos o cambisoles. Se determina por un desarrollo moderado, así como por la presencia de procesos de alteración de la roca madre igualmente moderados. Son, por tanto, suelos con un grado de

evolución incipiente que se evidencia en espesores muy diversos, colores oscuros, epipedones ricos en bases y endopedones generalmente desaturados, con estructuras estables y más ricos en arcillas que la roca madre de la que proceden.

Morfológicamente se identifican por la presencia de un horizonte cámbico, de colores fuertes, generalmente rojizos, con contenidos en arcilla superiores al horizonte subyacente y menos carbonato cálcico. El perfil típico responde a una secuencia de horizontes A-Bw-C, en donde A puede ser de tipo ócrico, móllico o úmbrico, o como ocurre en la mayoría de los cambisoles de la campiña de tipo antrópico. Además, es frecuente una transición de B a C mediante otro horizonte B con concreciones o nódulos de carbonato cálcico.

Son muy abundantes en la provincia de Córdoba ya que las condiciones climáticas favorecen la evolución de los sustratos litológicos hacia la formación de un horizonte cámbico. Se desarrollan, por tanto, sobre cualquier tipo litológico, desde granitos y rocas silíceas del norte, hasta calizas y dolomías de las Sierras Subbéticas, o los sedimentos terciarios del valle del Guadalquivir. En estas últimas regiones son especialmente abundantes y presentan horizontes carbonatados de transición a la roca madre. La presencia de litologías blandas que conforman los sedimentos terciarios ha favorecido que sean suelos profundos y fértiles, por lo que manifiestan una acusada vocación agrícola, ricos en carbonatos y en los que se producen procesos asociados a la liberación de hierro lo que produce el color rojo característico de los denominados suelos rojos mediterráneos, así como la precipitación de este Fe en forma de pisolitos ferruginosos.

La estructura de horizontes de este tipo de suelo se puede resumir:



#### 4.- Conclusiones

Dada la cercanía a Sierra Morena y la presencia de una serie de cursos de agua que descienden de ella no es de extrañar la existencia de elementos relacionados con el abastecimiento de agua a la Colonia Patricia, y no nos estamos refiriendo a uno de los principales acueductos de la ciudad, el de Valdepuentes, en realidad el Aqua Augusta, más tarde Aqua Vetus, cuyo trazado se conoce con cierta exactitud gracias a los estudios de A. Ventura (VENTURA, 1993 y 1996) y a la prospección geofísica encargada por la Gerencia de Urbanismo en el ámbito del P. P. O-5.

En efecto, en terrenos del P. P. O-1 se observan en superficie restos que permiten hablar de la existencia de otros sistemas constructivos de almacenamiento de agua del que ya antes de la intervención teníamos datos suficientes relativos a su posible origen y partes y cuyo trazado han salido a la

luz con motivo de los sondeos arqueológicos realizadas con motivo de la construcción de la futura edificación.

Se trata de un ramal que nace de una cisterna al aire libre de almacenamiento de agua y que continúa su trazado hacia desaguar posiblemente en una sucesión de piletas de decantación que van jalonando el ámbito del plan parcial hacia el sur.

No contamos con datos indudables sobre la época de construcción de esta conducción de agua ni sobre su funcionalidad exacta a excepción de establecer que lleva una dirección aproximada NO-SE y que ni su cota ni sus dimensiones se asemejan a las del Aqva Vetus resultando difícil admitir que pudiera ser un nuevo ramal del mismo aun cuando no descartamos que lo abasteciera en algún punto.

#### Bibliografía.

- AA.VV. : Diferentes Expedientes de la Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía en Córdoba.
- ACIÉN, M; VALLEJO, A. (1998): "Urbanismo y estado islámico: de Corduba a Qurtuba-Madinat al-Zahra", Génesis de la ville islamique an al-Andalus et au Magreb occidental, Madrid.
- ALMAGRO BASCH, M. (1974): "Nuevas estelas decoradas de la Península Ibérica". Miscelánea Arqueológica de la revista de Ampurias, 5-39, Barcelona.
- BENDALA GALÁN, M. (1977): "Notas sobre las estelas decoradas del Suroeste y los orígenes de Tartessos", Habis 8, 177-205, Sevilla.
- BERNIER LUQUE, J. (1968): "Importante descubrimiento en el campo ibérico de Ategua. Una magnífica estela sepulcral céltica", Diario regional el movimiento, Córdoba.
- BLANCO FREJEIRO, A. (1970): "Vestigios de Córdoba Romana", Habis I, 109-124.
- BONELLI, R (1986): Archeologia stratigrafica e Storia dell'Architettura, Architettura e restauro dei monumenti.
- BONORA, F. (1979): "Nota su un archeologia dell'edilizia", *Archeologia Medievale* VI.

- CARANDINI, A (1981): *Storie dalla Terra. Manuale dello scavo archeologico*, Bari.
- CAVER, M (1983): "Valutazione, strategia ed analisi nei siti pluriestratificati", *Archeologia Medievale X*.
- CASTEJÓN, R. (1929): "Córdoba Califal ". B.R.A.C., 25. Córdoba.
- DAVIES, M (1987): *The archaeology of standing structures*, en *Australian Journal of Historical Archaeology*, 5.
- ESCOBAR CAMACHO, J.M. (1989): *Córdoba en la Baja Edad Media. Obra Cultural de Cajasur*. Córdoba.
- FUERTES, M.C.(1997): "La ocupación medieval del yacimiento de Cercadilla, Córdoba. Una casa califal." *Almirez* 6, 161-181.
- FUERTES, M.C.,(2000): *La cerámica medieval del yacimiento de Cercadilla*. Cordoba. Sevilla.
- FUERTES, M.C.,(2000<sup>a</sup>): "Aproximación al urbanismo y la arquitectura doméstica de época califal del Yacimiento de Cercadilla" *Arqueología y Territorio Medieval* 9, 105-126.
- FUERTES, M.C.; HIDALGO, R: (2002): "La evolución urbana del arrabal noroccidental de Qurtuba. El yacimiento de Cercadilla." *Anales de Arqueología Cordobesa* 12, 159-175.
- GARCÍA GÓMEZ, E. (1965): "Crónica Arqueológica de la España Musulmana LVII. Notas sobre la Topografía Cordobesa en los Anales de Al- Hakam II por Isa Razi." *Rev. Al-Andalus*, XXX.
- HARRIS, E.C. (1991): *Principios de estratigrafía arqueológica*. Barcelona (traducción del original, Londres 1979)
- HIDALGO, R. (1993): "Nuevos datos sobre el urbanismo de la Córdoba tardorromana". *Actas del XV Congreso Internacional de Arqueología Clásica*. Tarragona.
- HIDALGO, R. (1996): *Espacio público y espacio privado en el conjunto palatino de Cercadilla: el aula central y las termas*, Sevilla.
- HIDALGO, R. (2000): "Sobre la cristianización de la topografía de la Córdoba tardoantigua: el caso del Palacio de Cercadilla" *Arqueología da Antiguedade na Peninsula Iberica*. *Actas del 3er Congresso de Arqueología Peninsular*. Vol. 4.741-754.
- IBÁÑEZ CASTRO, A. (1983): *Córdoba Hispano-Romana*. Col. de Estudios

- Cordobeses, 28. Excelentísima Diputación Provincial de Córdoba. Córdoba.
- LEVI PROVENCAL, E. (1982): Historia de España. España Musulmana (711-1031. Madrid.
  - LÓPEZ PALOMO, L.A. (1999): "Ategua en el recuerdo", Rev. CajaSur 75, 42-45, Córdoba.
  - MARCOS POUS, A. y VICENT ZARAGOZA, A.M. (1983): " Investigación, Técnicas y Problemas de Excavaciones en la Ciudad de Córdoba, y algunos Resultados Topográficos Generales". Arqueología de las Ciudades Modernas Superpuestas a las Antiguas. Zaragoza D.G.BB.GG. Ministerio de Cultura.
  - MARTIN DE LA CRUZ, J.C.; DELGADO FERNÁNDEZ, M.: "Ategua. UN reto para la gestión del patrimonio arqueológico cordobés", Revista de Arqueología 230, Madrid.
  - NIETO CUMPLIDO, M. (1984): Islam y Cristianismo. Historia de Córdoba II. Córdoba.
  - RAMIREZ DE ARELLANO Y GUTIÉRREZ, Teodomiro (1998): Paseos por Córdoba. León.
  - RENFREW, C (1993): Arqueología. Teoría, métodos y prácticas. Madrid
  - VENTURA VILLANUEVA, A. (1996): El Abastecimiento de Agua a la Córdoba Romana, II. Acueductos, ciclo de distribución y urbanismo. Córdoba.
  - VENTURA VILLANUEVA, A. et alii (1996): "Análisis Arqueológico de la Córdoba Romana: Resultados e Hipótesis de la Investigación". Colonia Patricia Corduba. Una Reflexión Arqueológica. (Coloquio Internacional. Córdoba, 1993). Córdoba.



Lám.1.- Zona central tras limpieza ue 1.

Borrador



Lám.2.- Vista de la canalización y su entronque con la cisterna conservada en la parcela.



Lám.3.- Desarrollo en alzado del specus y del arranque de la cubierta.

Borrado



Lám.4.- Interior del specus con sus medias cañas de signinum.



Lám.5.- Detalle cubierta canalización romana desde el Este.



Lám.6.- Detalle cubierta canalización romana desde el SE.

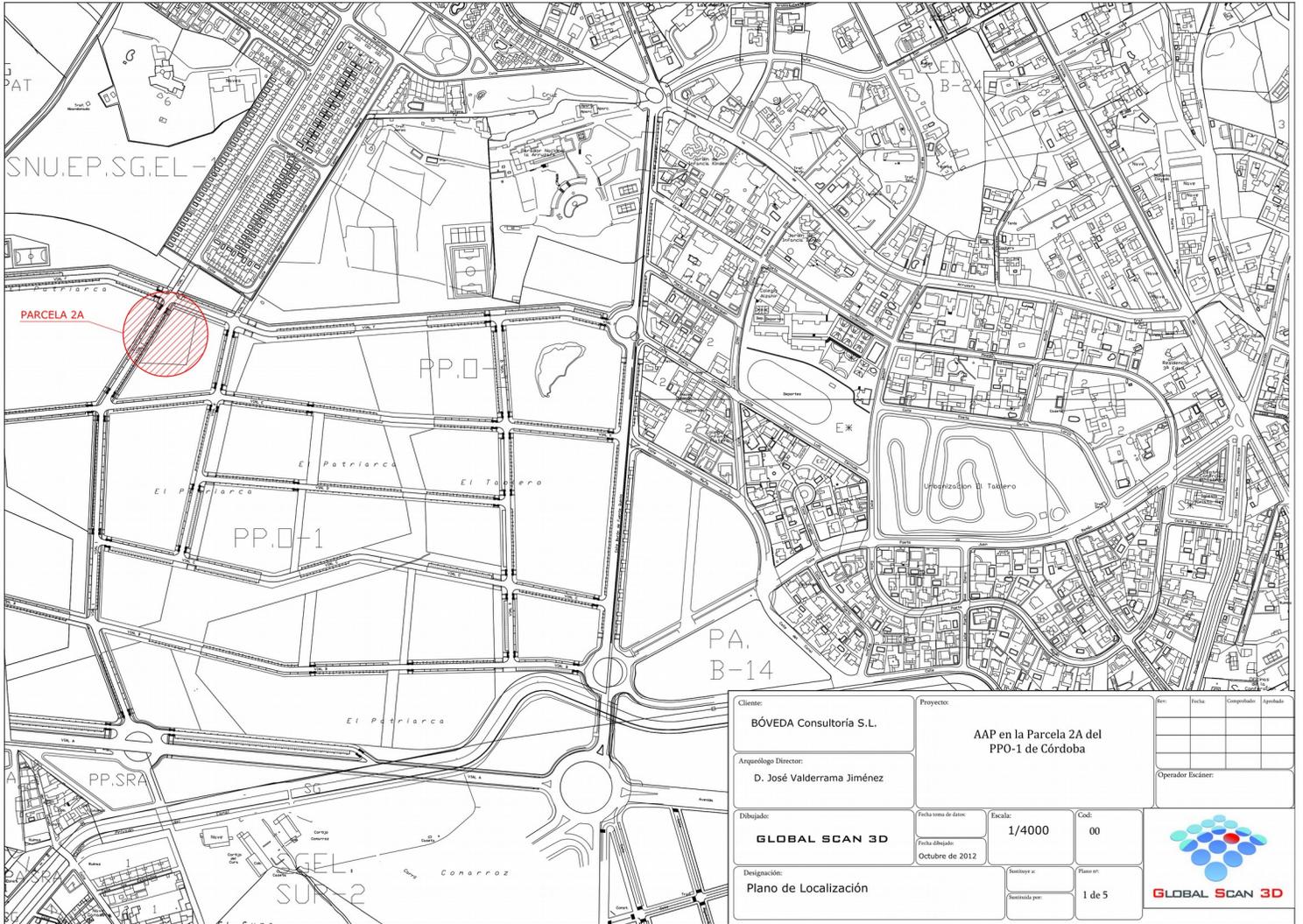


Fig. 1.- Localización de la parcela.

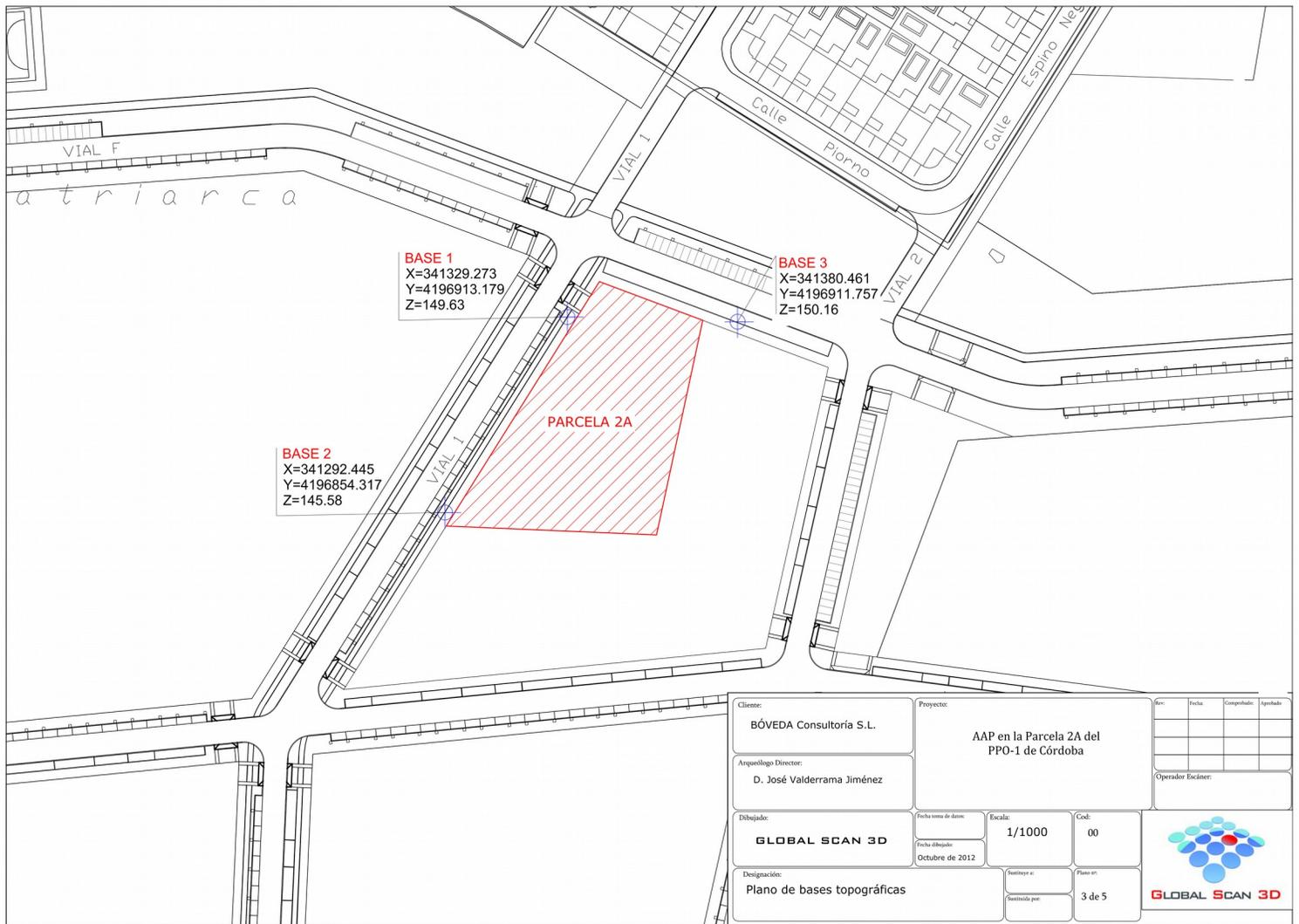


Fig. 2.- Situación de la parcela en el PP-O1 con bases topográficas.

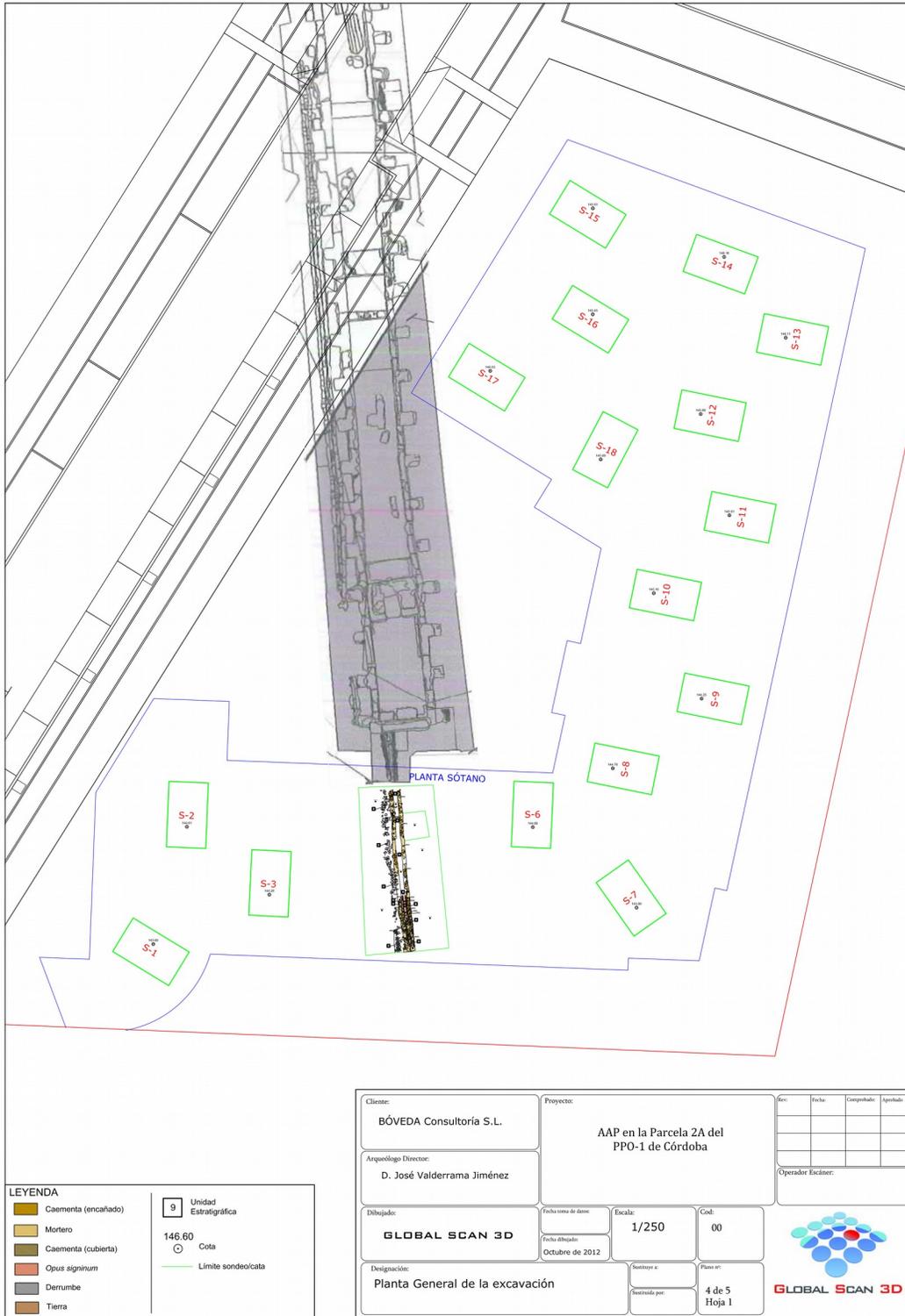


Fig. 3.- Plano Planta General excavación.



Fig. 4.- Plano Planta General excavación, detalle perfil sondeo.

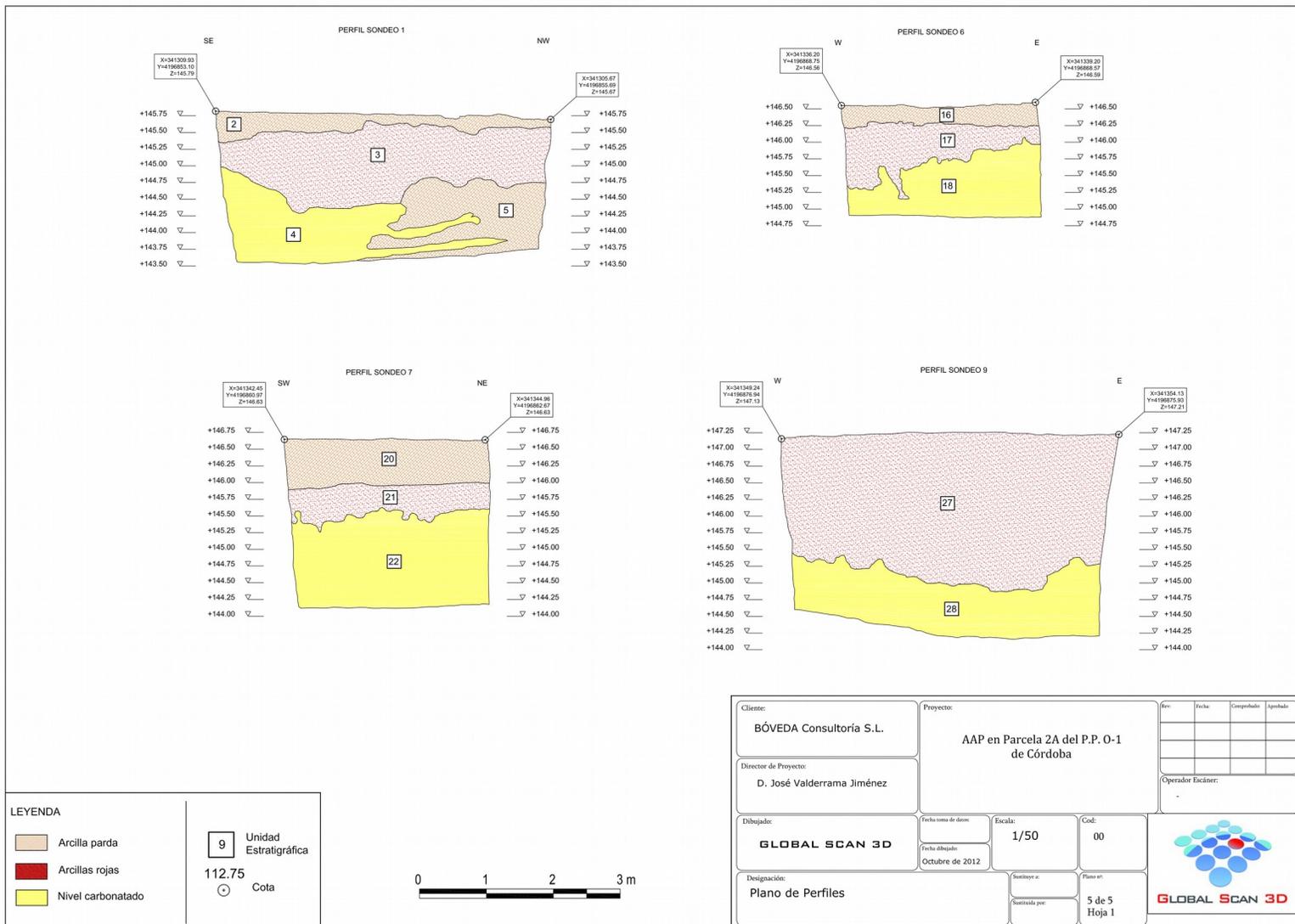


Fig. 5.- Plano Perfiles sondeos.