

# ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2013

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

## TITULO

Resultados del Control Arqueológico de Movimientos de Tierra en las obras de renovación urbana de las calles Gigantes, Grama, Postigo de Arance, Cobertizo de Malaver, Nuño Gómez, Viento y La Goletera, Málaga.

## AUTORES

Luis-Efrén Fernández Rodríguez

Mercedes Ferrando de la Lama

Cristina Chacón Mohedano

Ana Espinar Cappa

Ana Arcas Barranquero

## RESUMEN

En este breve trabajo se presentan a la comunidad científica y académica los resultados de la actuación arqueológica destinada a paliar el impacto que la obra de mejora y restauración de viales y redes de infraestructuras ejerció sobre el sustrato arqueológico del ámbito noroeste del Centro Histórico de la ciudad de Málaga. La escasa profundidad de los trabajos no ha hecho posible el aporte real de datos sobre el entorno inmediato de la madina y sus arrabales.

## PALABRAS CLAVE

Control arqueológico, arrabal, *madina* hispanomusulmana, redes de infraestructura, pavimentación.

## ABSTRACT

In this brief paper to the scientific and academic community the results of the archaeological work are presented intended to mitigate the impact that the work of improvement and restoration of roads and infrastructure networks had on the archaeological area of substrate Northwest Historic Downtown Malaga. The shallowness of the work has made possible the real contribution of information about the immediate environment of the *madina* and its suburbs.

## KEY WORDS

Archaeological Control, suburb, hispanomussulman *madina*, infrastructure networks, paving.

### Antecedentes legales

La actual Memoria arqueológica se redactó en función del Proyecto de Renovación Urbana de las calles Gigantes, Grama, Postigo de Arance, Cobertizo de Malaver, Nuño Gómez, Viento y La Goletera, tales viales se encontraban afectados por la Ordenanza Arqueológica explicitada en el Capítulo 9º del PEPRI CENTRO de Málaga, desarrollado por el art. 103 y siguientes del PGOU y del art. 28 del Plan Especial del Centro. Al estar motivada dicha actividad arqueológica por una obra que afectaba a la trama viaria urbana, se justificó la propuesta de una Actividad Arqueológica Preventiva. Así mismo, se aplicó el art. 48 del Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía aprobado por el Decreto 19/1995, de 7 de febrero. Por otra parte, según lo establecido en el PEPRI Centro de Málaga, la Actividad Arqueológica se desarrolló según la modalidad de Control de movimientos de tierra, la cual se proyectó en los términos previstos en art. 3.c del Reglamento de Actividades Arqueológicas de Andalucía aprobado por el Decreto 168/2003, de 17 de junio, “con objeto de comprobar la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos y permitir su documentación y la recogida de bienes muebles”.

### Ámbito de actuación

El proyecto urbanístico contempló la realización de diversas obras para renovar las infraestructuras de los viales afectados, que se detallan a continuación:

<b>Ubicación:</b>	Calle Postigo de Arance
<b>Longitud:</b>	72.87 m. lineales
<b>Ubicación:</b>	Calle Nuño Gómez
<b>Longitud:</b>	152.96 m. lineales
<b>Ubicación:</b>	Calle Viento
<b>Longitud:</b>	90.23 m. lineales.
<b>Ubicación:</b>	Calle La Goletera
<b>Longitud:</b>	27.59 m. lineales.
<b>Ubicación:</b>	Calle Grama
<b>Longitud:</b>	74.72 m. lineales.
<b>Ubicación:</b>	Calle Cobertizo de Malaver
<b>Longitud:</b>	45.80m. lineales.
<b>Ubicación:</b>	Calle Gigantes
<b>Longitud:</b>	100.07 m. lineales.

Las actuaciones controladas se resumen en:

1. Movimientos de tierra/Demoliciones.
2. Acometida de la red de saneamiento.

3. Acometida de la red de aguas potables.
4. Acometida de red de baldeo.
5. Instalación de canalizaciones eléctricas.
6. Instalación de canalizaciones de telefonía.
7. Actuación en la red del alumbrado público.

### **Contexto físico e histórico de los trabajos ejecutados**

El entorno inmediato de la zona objeto de la presente actividad arqueológica, se caracteriza, desde el punto de vista geológico y según los datos deducibles de excavaciones y ensayos geotécnicos precedentes realizados en el mismo sector, por la presencia de arenas y arcillas de origen sedimentario miopliocénico.

Los primeros indicios de ocupación humana se remontan al período romano, habiéndose recuperado, en diversas investigaciones llevadas a cabo en tal zona, materiales cerámicos adscribibles a la fase republicana, aparecidos en contextos estratigráficos en los que, sin embargo, no se han documentado estructuras, en intervenciones realizadas en calle Gigantes. Recientemente, también en calle Gigantes se ha documentado la existencia de un nivel romano de finales del siglo II-I a.C., en este sector del arrabal, con materiales que aparecen bastante rodados.

Las primeras estructuras de cronología altoimperial, se localizaron en un solar de calle Carretería un alfar, primer ejemplo de lo que sería una de las funcionalidades primordiales del ámbito ubicado en la margen izquierda del Guadalmedina, es decir, su dedicación a las actividades artesanales relacionadas con la fabricación de objetos cerámicos. Los conocimientos sobre dicho alfar quedó completada en 2010, durante una intervención en la citada vía, en su confluencia con calle Dos Aceras. En ella se localizó parte del *prae-furnium* de un nuevo horno y abundantes fragmentos de losas y ladrillos y algunos restos anfóricos, en su mayoría ánforas del tipo Beltrán IV, que abundaban en la cronología altoimperial de la instalación alfarera.

En la actividad preventiva realizada en 2010 en calle Gigantes se pudieron recuperar asimismo algunos fragmentos de cerámica tardoantigua (galbo de T.S. Clara Hayes 91, siglo VI) relacionado con los primeros depósitos de cerámica musulmana (U.E. 46). Aquí pudieron constatarse estructuras las que debieron corresponder con una primera ocupación islámica, estimable, al menos, a finales del siglo X. Con ello se adelantaría la cronología establecida para los sondeos realizados en los solares colindantes y reseñados por los textos literarios sobre el arrabal de Fontanella, que la situaba en pleno siglo XI.

Por ello, debe deducirse una ocupación del espacio, en principio dispersa y de carácter periurbano que, tras la conquista islámica, y especialmente a partir del Siglo XI, vuelve a retomarse, en relación directa con el traslado extramuros de la *madina* de las

industrias contaminantes. Recientes excavaciones documentan una ocupación doméstica, debida a una expansión de la ciudad hacia esta zona por necesidad de suelo extramuros.

Aunque *al-Idirisi* no menciona la existencia de murallas en este arrabal, en el siglo XII se encontraría ya cercado, extendiéndose desde la Puerta de Granada o de *bab al-Qubala*, entre la cerca de la ciudad y la necrópolis de *Yabal Faruh*, con un perímetro, en su época de mayor expansión, que discurriría por la acera sur de la calle Frailes y calle Refino para continuar por el Molinillo, Capuchinos y La Goleta, siguiendo el recorrido del Guadalmedina hasta la Puerta de Antequera. De cronología estimada de los siglos XIII-XIV se documentó en el número 12 de calle Gigantes un tramo de muro de considerable envergadura, que fue interpretado como parte de dicha cerca del arrabal. Su proximidad a El Ejido, rico en vetas arcillosas de calidad, de donde se extraería la materia prima para los numerosos alfares, explican tanto la expansión del arrabal, como la proliferación de aquellos, localizados en el ámbito comprendido entre las calles Alta, Parras, Dos Aceras, Plaza de Montañó y calle Ollerías.

En todos estos puntos mencionados se han documentado hornos, testares y otros elementos, con una amplia cronología desde el siglo XI hasta el siglo XIV y que han proporcionado abundantes materiales, tanto de cerámica común en sus diversas series tipológicas, como de materiales constructivos (tejas, canalizaciones, et.), como, así mismo, ejemplares de loza dorada, destacando por su reciente excavación un horno de doble cámara hallado en calle Dos Aceras nº 13 y los testares localizados en antiguos pozos de extracción de arcilla, en los números 42, 44, 46 y 48 de la misma calle.

La proximidad de las tropas cristianas en el siglo XV, contribuyó a la decadencia del arrabal, culminada tras el cerco a la ciudad, que produjo la destrucción de parte de la muralla del mismo. En época cristiana, se documenta un nuevo uso de esta zona como espacio de huerta. Sin embargo, las necesidades de los nuevos pobladores, tras el Repartimiento, con la consiguiente demanda de materiales de construcción, vajillas y otros accesorios, impulsaron la recuperación de los alfares, conocidos por la documentación como “ollerías”, que se mantuvieron activas hasta bien entrado el siglo XVIII.

Por otra parte, la fisonomía del antiguo arrabal islámico sufrió una importante transformación con la instalación de diversas Órdenes Religiosas, principalmente la de San Francisco, en la zona que nos ocupa, a la que los Reyes Católicos concedieron por Real Cédula de 27 de octubre de 1489 unos terrenos con sus casas junto al río, junto a las *Huertas del Comendador*, según refiere García de la Leña, que fueron el origen del Convento de San Luís el Real, cuya presencia rigió la vida del barrio cristiano, y en torno al cual se fueron configurando algunos viarios, como es el caso del Postigo de Arance o la misma calle Gigantes.

La arteria principal del mismo era la que ocupaba el espacio entre el foso de la muralla y la cerca del antiguo arrabal islámico. Ésta, denominada de San Francisco, pasó a conocerse por calle de las Carreterías, ya que por ella transitaba el tráfico de mercancías que llegaban a Málaga desde el interior de la provincia para acceder a la ciudad por la Puerta Nueva, única autorizada para tal fin. En el siglo XVIII se inicia una nueva fase de transformaciones en el barrio, que cuajarán en la siguiente centuria, de acuerdo con los aires ilustrados que paulatinamente se fueron imponiendo, y con la expansión económica de la ciudad, propiciada por las industrias relacionadas con la vendeja y el comercio ultramarino

Pero ya desde principios del XVIII, las autoridades municipales veían como necesarias mejoras urbanas que, en lo que respecta a esta zona del parcelario, presentaba claras deficiencias, debido a la utilización del foso de la muralla como muladar y vertedero de materiales de construcción. Éstos lo obstruían e impedían el correcto drenaje de las aguas que por él discurrían, ocasionando desbordamientos en épocas de grandes lluvias. Así en 1721, a propuesta del regidor Luís de Tolosa, Obrero Mayor del Cabildo Municipal, se ofreció a los vecinos la concesión de terrenos en la acera izquierda de calle Carretería, desde la Puerta de Granada hasta el Peso de la Harina, situado en la misma Puerta Nueva, a condición de labrar casas sobre las zanjas, dejándolas así cerradas. Se alzaron de este modo viviendas de buena factura, que acrecentaron el valor de la zona, en consonancia con las que ya se habían ido obrando en la acera derecha de la calle.

La Desamortización culminó el proceso de transformación del barrio, al desaparecer el Convento de San Luís, tras lo cual se remodeló el parcelario, surgiendo, entre otras, la Plaza de San Francisco o la Plaza de Toros y la Casa de Baños en que erigió en 1840 Antonio María Álvarez, en la calle que actualmente lleva su nombre.

### **Metodología**

La actividad arqueológica que se llevó a cabo contó con dos fases: la primera contemplaba la ejecución de los trabajos arqueológicos de campo y la segunda, los trabajos de laboratorio y gabinete.

En la primera fase se realizó un control de movimientos de tierra en los que usaron medios mecánicos. La actividad se realizó en 5 meses y medio y se ejecutó en función del desarrollo de los trabajos de reurbanización de los viales siendo supervisado por el equipo de investigación formado por un arqueólogo director y un delineante.

Dado el tipo de actividad, Control de Movimientos de Tierra, ésta se circunscribió a las zonas previstas en el proyecto de obra profundizando en el subsuelo hasta alcanzar la cota de afección que en todo momento ha estado marcada por la memoria del proyecto urbanístico.

Para la realización de la actuación arqueológica se siguió un modelo estratigráfico consolidado por la *praxis*, en el que se identificaron los diferentes elementos constatados durante la intervención, como unidades estratificadas (naturales o antrópicas, verticales u horizontales e interfaces). La información de cada una de estas unidades estratigráficas, fue recuperada, almacenada y analizada en registros individuales en los que se describen sus características, contenido, funcionalidad, cronología y relación física con otras unidades.

A partir de esta toma de datos y registro, se realizó una interpretación de las interrelaciones que se producen entre todas las unidades sedimentarias, estableciendo así una primera secuencia de datación relativa, a través de la cual, y apoyados en el análisis de las diferentes técnicas constructivas o materiales empleados en ellas, establecimos unas aproximaciones a las fases reconocidas.

## Resultados

### Calle Viento

Las zanjas cuatro zanjas se realizaron con una máquina de pequeñas dimensiones debido a la estrechez de las calles en las que se trabajaban. Se utilizó un cazo de 0.50 m. al que se le soldó una pletina, para que actuara a modo de cazo de limpieza y de esta manera se evitó los posibles daños producidos por los dientes de la maquinaria.

#### Secuencia tipo

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U.E.1:	De 0 a -0,15/0.20 m.	Capa de hormigón y empedrado antiguo.
U.E.2	De- 0,20 a - 0.50 m.	Capa en la que se observa la cimentación de las casas existentes.
U.E.3	De .0.50 a -0.90 m.	Zapata de cimentación de los edificios.

Consecuentemente, puede decirse que la actividad llevada a cabo en calle Viento se puede concluir diciendo que ninguno de los zanjeados realizados ha aportado restos arqueológicos, debido a que se desarrollaron en un ámbito alterado, donde con anterioridad se instalaron los servicios que con este control de movimientos de tierra se sustituyeron. Por tanto, se ha actuado sobre terrenos ya alterados.

### Calle Cobertizo de Malaver

También en este caso se abren cuatro zanjas que, igualmente se han realizado con una máquina de pequeñas dimensiones con cazo de 0.50 m al que se le ha acoplado una pletina para evitar posibles daños producidos por los dientes de la pala.

#### Secuencia tipo

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U.E.1	De 0 a -0.95 m.	Resto de la antiguo enlosado de la calle. Hormigón.
U.E.2	De 0 a -0.85 m.	Estrato de preparación para el solado de la calle.
U.E.3	De 0 a - 1.10 m.	Estrato de matriz arcilloso-arenosa. Tonalidad oscura.

Tampoco en este caso se registran incidencias de interés patrimonial.

### Calle Grama

La actividad en calle Grama discurrió de la misma manera que en los viales anteriores, se realizaron 4 zanjas:

#### Secuencia tipo

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U.E.1	De 0 a - 0.15/20 m.	Nivel de hormigón de la antigua solería.
U.E.2	De- 0.15/20 m. a -0.35 m.	Estrato de grava para preparación de solería.
U.E.3	De -0.35 m. a -0.70 m.	Nivel de arena cama de la tubería anterior.
U.E.4	De -0.70 m. a - 0.90 m.	Estrato de tierra oscura matriz arcilloso-arenosa.

La potencia alcanzada por la excavación fue de 0.90 m. en la que no se documentó evidencias del patrimonio arqueológico y tampoco en este caso se registran incidencias de interés patrimonial.

### Calle Goletera

Se abrieron en este caso tres zanjas, para redes eléctricas, telefonía, agua potable y saneamientos, con sus correspondientes arquetas de registro.

#### Secuencia tipo

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U E 1	De 0 a -0.10 m.	Estrato de relleno, color negruzco
U.E.3		Atarjea (viene de la zanja nº 1)
U.E.5	De -0.30 m. a -0.70 m.	Gran fragmento de tapial reutilizado de 0.85 por 0.40 m, tono blanquecino, árido menudo abundante.
U.E.6	De -0.35 m. a -o.80 m.	Estructura de ladrillo de 30 por 5 por 5 cm, adosada al tapial
U.E.10	De -0.55 m. a -0.70 m.	Fragmento de tapial reutilizado de 0.65 por 0.40 m. De peor calidad que el anterior (U.E.5) al cual se adosa. Tono grisáceo árido grande negruzco

En la zanja 3 se hallaron fragmentos de tapial descontextualizados, que presentaban indicios de haber sido extraídos de alguna estructura no conservada, quizás relacionada con una atarjea (U.E.3); sin embargo, el estado de deterioro y las reducidas dimensiones del espacio donde se hallaron, han impedido determinar su funcionalidad ni adscripción cronológica. No obstante, sí se advierten diferencias en la composición y coloración de su material constructivo. Así, mientras el fragmento identificado como U.E. 5, presenta un mortero de óptima calidad, coloración blanquecina y árido, muy fino. La U.E.10, es de inferior calidad, más deleznable, con mortero oscuro realizado con arenas de grano grueso.

### Calle Nuño Gómez

El zanqueo realizado en calle Nuño Gómez, al igual que en el resto de los viales intervenidos, se realizó con una máquina de pequeñas dimensiones con un cazo de una anchura de 0.50 m. al que se le soldó una pletina para que cumpliera la misma función que un cazo de limpieza y así minimizar los posibles daños producidos por los dientes de la pala.

En la zona central de la calle, y donde se abren las zanjas de saneamiento, se han documentado los restos de la antigua canalización de residuales realizada en ladrillo macizo de 30 por 13 por 5 cm, trabados con mortero de cal y arena. La zona superior se refuerza con una capa de mortero (U E 5). Sus dimensiones son: Altura en su clave 75 cm, y anchura 60 cm. Por sus características constructivas y los materiales utilizados en su construcción, puede datarse en época moderna. Esta canalización cayó en desuso en el siglo XX, desapareciendo la bóveda de que la cerraba de manera que únicamente quedó parte del alzado de los muros laterales. Tras la destrucción de este saneamiento se aprovechó el espacio para la colocación de un nuevo sistema de saneamiento, esta vez realizado con atanores de cerámica vidriada de 40 cm de diámetro (U E 6), que es la que se sustituyó con esta actividad. También se documenta una canalización para cableado abandonada en la actualidad, de 20 cm de diámetro (U E 6).

La longitud total del zanqueo efectuado en esta calle es de 152.96 m. Este vial cuenta con un peculiar trazado, ya que se unen dos tramos lineales del vial a través de un espacio abierto de mayor amplitud, por lo cual el análisis del zanqueo en esta calle se dividió en tres áreas para ordenar mejor los resultados.

### Secuencia tipo

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U.E.1	De 0 a -0.5/0.7 m.	Capa de asfalto
U.E.2	De -0.7 m. a -0.10 m.	Estrato de hormigón
U.E.3	De -0.17 m. a -0.85 m.	Estrato de relleno oscuro, mezcla de grava y restos de obra
U.E.4	De -0.85 m. a -1.40 m.	Resto de pared de la bóveda de saneamiento retirada

U.E.5	De -0.60 m. a -0.80 m.	Tubo de saneamiento de hormigón retirado
U.E.6	De -1 m. a -1.40 m.	Tubería de saneamiento a sustituir
U.E.7	De -0.10 m. a -0,17 m.	Estrato de pavimento empedrado

Durante la ejecución de esta zanja, además de los restos del antiguo colector embovedado que se documenta en la zanja núm.1, a la altura del número 30 de la calle se halló una pilastra o guardacantón de protección de la esquina, asociada a unas hiladas de ladrillo que podrían formar parte de un antiguo pavimento o de un umbral, relacionado a su vez, a la edificación existente en su momento. Se asienta sobre un murete que se prolonga en dirección norte, hacia el número 28 de la calle. Solo se conservan 2 hiladas de ladrillos de 30X 15X 3 cm dispuestos a soga y trabados con mortero. Por tanto, queda muy bien documentada la alineación de los antiguos edificios que se erigían en esta calle y que se han mantenido sin cambios desde época moderna, fecha en que se datarían estos restos.

#### Secuencia Z1

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U.E.1	De 0 a -0.03 m.	Pavimento de losas de 30 por 30 por 3 cm.
U.E.2	De -0.03 m. a -0.12 m.	Solería de hormigón del antiguo pavimento. Amortiza suelo de cantos trabados con mortero.
U.E.3	De -0.10 m. a -0.17 m.	Suelo de cantos.
U.E.4	De -0.17 m. a -0.60 m.	Rellenos contemporáneos.
U.E.5	De -0.60 m. a -0.75 m.	Hilada de ladrillo dispuestos a soga y tizón. Resto de estructura muraria asociada al antiguo colector embovedado.
U.E.6	De -0.20 m. a -0.80 m.	Bóveda de ladrillos del antiguo colector.
U.E.7	De 0 a -1 m.	Pilastra de mármol cuya función es la de guardacantón en la esquina de la calle
U.E.8	De -0.80 m. a -1 m.	Estructura de ladrillos dispuestos a soga y grabados con mortero

Tampoco en este caso se registraron mayores incidencias de interés patrimonial.

#### Calle Postigo de Arance

Se realizó una zanja en el sector sur de la calle en la que se ubicaron todas las acometidas, excepto la de telefonía que partiendo desde la arqueta situada en calle Nuño Gómez se unieron al resto de las conducciones, a través de una segunda zanja que se realizó desde el número 15 de la calle hasta su finalización. Esta zanja se excava sobre

las arenas aportadas para cubrir la primera. Durante la ejecución de la zanja 1, se documentaron las antiguas cimentaciones de los inmuebles que se localizaban a la altura de los núms. 9 y 11, que con el paso del tiempo se retranquearía a la alineación de las edificaciones actuales. Dentro de este mismo contexto, a la altura de las viviendas números 11 y 13, se documentaron dos matacanes de protección de fachada para evitar ser golpeadas por los carros.

#### Secuencia tipo

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U.E.1	De 0 a -0.4 m.	Estrado de asfalto
U.E.2	De -0.4 m. a -0.15 m.	Nivel de adoquinado
U.E.3	De -0.15 m. a -0.35 m.	Nivel de arena aportada para cubrir la tubería de gas
U.E.4	De -0.21,5 m. a -0.26,5 m.	Tubería de gas
U.E.5	De -0.35 m. a -0.50 m.	Estrato de relleno matriz arenosa con restos construcción
U.E.6	A -0.50 m.	Tubería cerámica. Antigua canalización
U.E.7	De -0.30 m. a -0.40 m.	Antigua atarjea de saneamiento
U.E.8	De -0.20 m. a -0.50 m.	Cimentación de época moderna
U.E.9	De -0.07 m. a -0.50 m.	Matacán de la antigua alineación de los inmuebles

No registramos incidencias de mayor importancia

#### Calle Gigantes

Se realizaron tres zanjas paralelas a lo largo de la calle, dirección norte – sur. Las cuales dieron negativo en cuanto material arqueológico. Zanja 1: Saneamiento / Zanja 2: Abastecimiento agua potable / Zanja 3: Telefonía y Electricidad.

Para la realización de la zanja número 1, fue necesario desviar el servicio de abastecimiento de gas que estaba ubicado sobre las tuberías de saneamiento que teníamos que reemplazar. Una vez desplazado este servicio, se levantó el saneamiento con el fin de sustituirlo con el mismo trazado, por lo que la estratigrafía localizada se trataba de una única capa de tierras revueltas, las mismas que previamente se habían depositado tras la instalación de los servicios que ahora se estaban retirando. Las zanjas nº 2 y 3, igual que en el caso anterior, se situaron en el mismo emplazamiento que los servicios sustituidos, por lo que únicamente aportaron tierras de relleno. Estas dos zanjas, al estar muy próximas entre sí, se unieron en una sola, de esta manera que comparten las mismas unidades estratigráficas.

#### Secuencia tipo

U.E.	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
U.E.1	De 0 a -0.18 m.	Estrado de solería
U.E.2	De -0.18 m. a -0.45 m.	Nivel de arena de relleno

Sin incidencias dignas de ser citadas.

### **Medidas correctoras**

Al término de la intervención se propusieron las medidas en consonancia con los resultados negativos:

“La investigación realizada en las obras de reurbanización urbana de este sector, dieron como resultado la ausencia de niveles arqueológicos *in situ*, debido a que las llevadas a cabo en esta actividad, en un porcentaje muy elevado, se realizaron sobre el mismo trazado de las que se sustituyeron, por lo que se trabajó sobre los rellenos dispuestos sobre ellas, o sobre el removido para su instalación, por lo que no es necesario aplicar ningún tipo de medida correctora o de conservación.”

### **Bibliografía**

AYALA ÁLVAREZ, F.J. (1999): *Análisis sobre la evolución de la Arquitectura de Málaga en los siglos XVIII y XIX*. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Málaga.

CHACÓN MOHEDANO, C. (2012 inédito): *Memoria Final. Actividad Arqueológica Preventiva en calle Gigantes 10 de Málaga*. Documento inédito.

ÍÑIGUEZ SÁNCHEZ, M<sup>a</sup> C., CUMPIÁN, A., Y SÁNCHEZ BANDERA, P.: (2003) *La Málaga de los siglos X-XI. Origen y consolidación del urbanismo islámico*. En *Mainake: Málaga y al-Andalus: desarrollo urbano*. Servicio de Publicaciones de la Diputación de Málaga.

GARCÍA DE LA LEÑA, C. (1981 Ed.): *Conversaciones Históricas Malagueñas (Parte III)*. Ed. Facsímil de la impresión de 1789. Obra Cultural de la Caja de Ahorros provincial de Málaga.

LÓPEZ TITO, B. (2008): *Memoria Preliminar de la Actividad Arqueológica Preventiva en calle Dos Aceras 42-4 (Documento Administrativo)*. Málaga.

MAYORGA MAYORGA, F.J. (2006): *El arrabal medieval de Fontanella. Excavaciones en el nº 12 de calle Gigante. Málaga*. Anuario Arqueológico de Andalucía, 2003 (Tomo II). Sevilla, pp. 68-75.

MUÑOZ MARTÍN, M. (2008): *El crecimiento urbano malagueño en el siglo XIX. Historia de un cambio de ruta en la economía del suelo* (Tomo I). Málaga.

PÉREZ GONZÁLEZ, E. (2006, inédito): *Memoria Preliminar de la Actividad Arqueológica Preventiva en calle Dos Aceras 13-15*. Documento administrativo inédito.

RAMBLA TORRALVO, J.A., GESTOSO MOROTE, D. (2006): *Intervención Arqueológica de Urgencia en calle Gigantes nº 8 de Málaga*. Anuario Arqueológico de Andalucía 2003 (Tomo II). Sevilla, pp. 62-67.

RAMBLA TORRALVO, J.A. y MAYORGA MAYORGA, F.J. (1997): *Hornos de época altoimperial en calle Carretería. Málaga*. En *Figlinae Malacitanae. La producción cerámica romana en los territorios malacitanos*. Área de Arqueología de la Universidad de Málaga, pp.61-78.

RODRÍGUEZ MARÍN, F.J. (2000): *Málaga conventual. Estudio Histórico, Artístico y Urbanístico de los Conventos Malagueños*. Ed. Arguval. Málaga.

SALADO ESCAÑO, J.B. et al. (2002): *Evolución urbana de la Málaga islámica. Siglos VIII-XV*. En *Actas del II Congreso Internacional "La ciudad en al-Andalus y el Magreb"*. Algeciras, pp. 361-389.

## RELACIÓN DE PIES DE LÁMINAS Y FIGURAS

### LÁMINAS:

Lámina 1. Calle Grama, perfil estratigráfico resultante.

Lámina 2. Calle Viento, perfil estratigráfico resultante.

Lámina 3. Calle Goletera, vista de los trabajos de control.

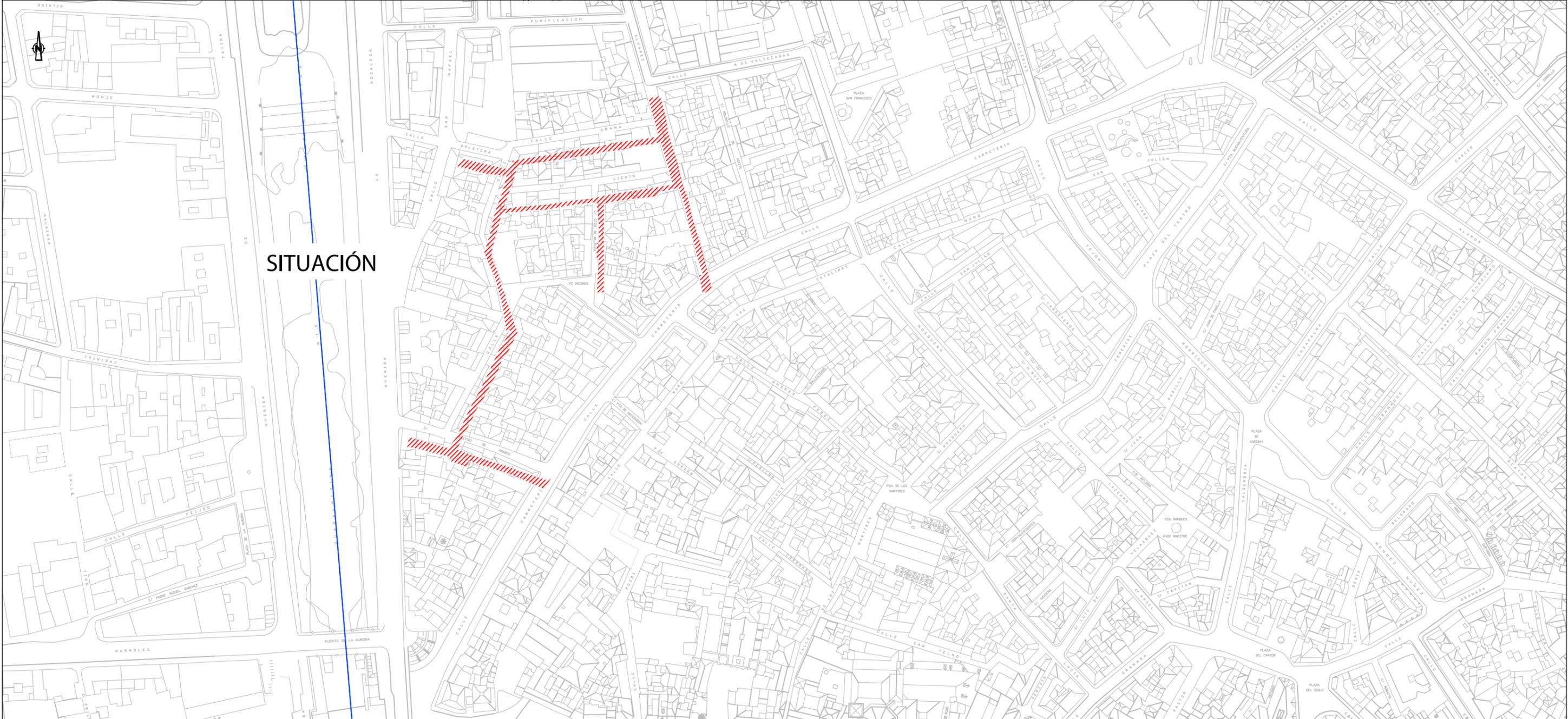
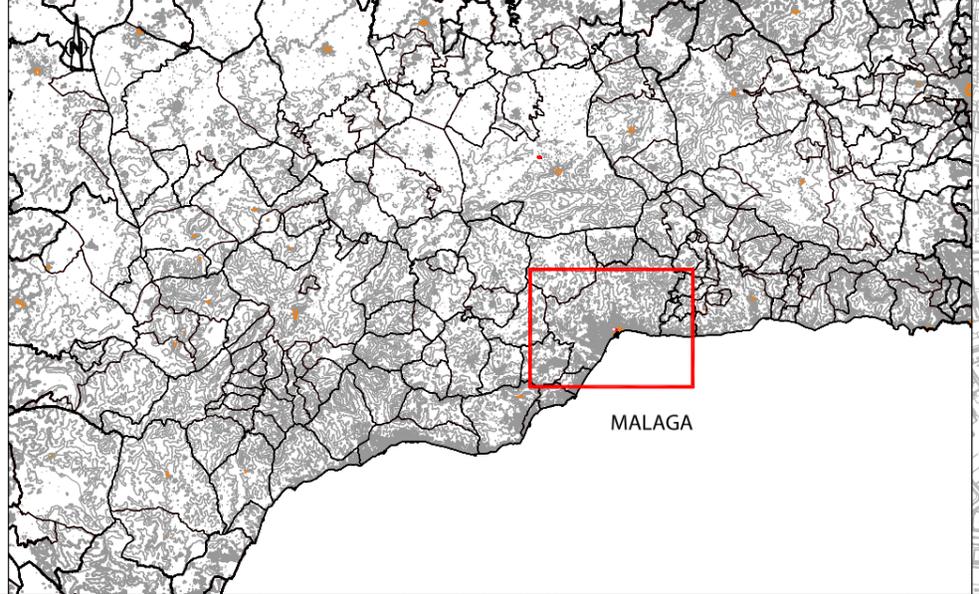
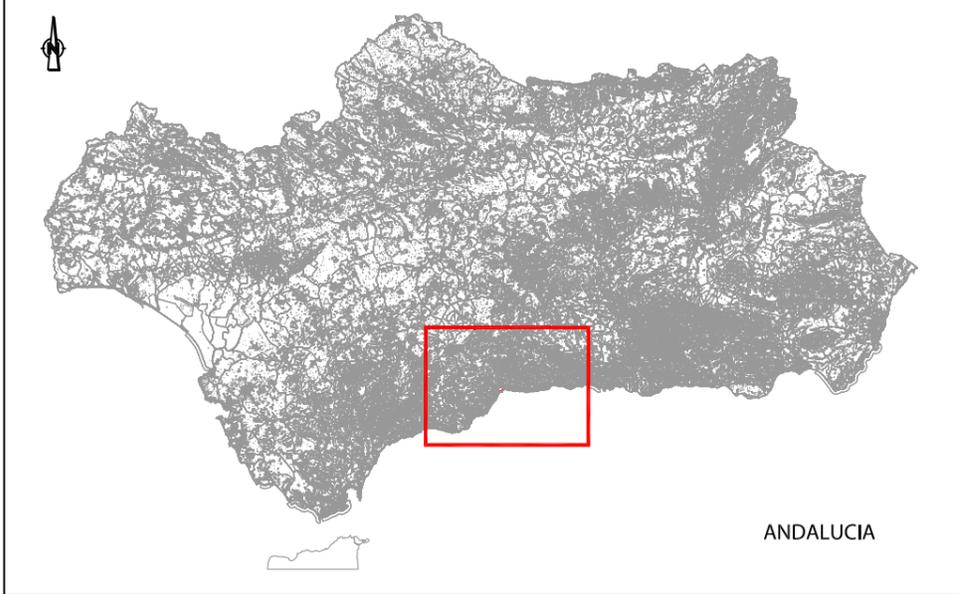
Lámina 4. Calle Nuño Gómez, perfil norte.

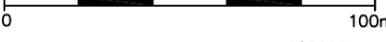
Lámina 5. Calle Gigantes, trabajos de limpieza de los antiguos registros de infraestructuras pluviales.

### FIGURAS:

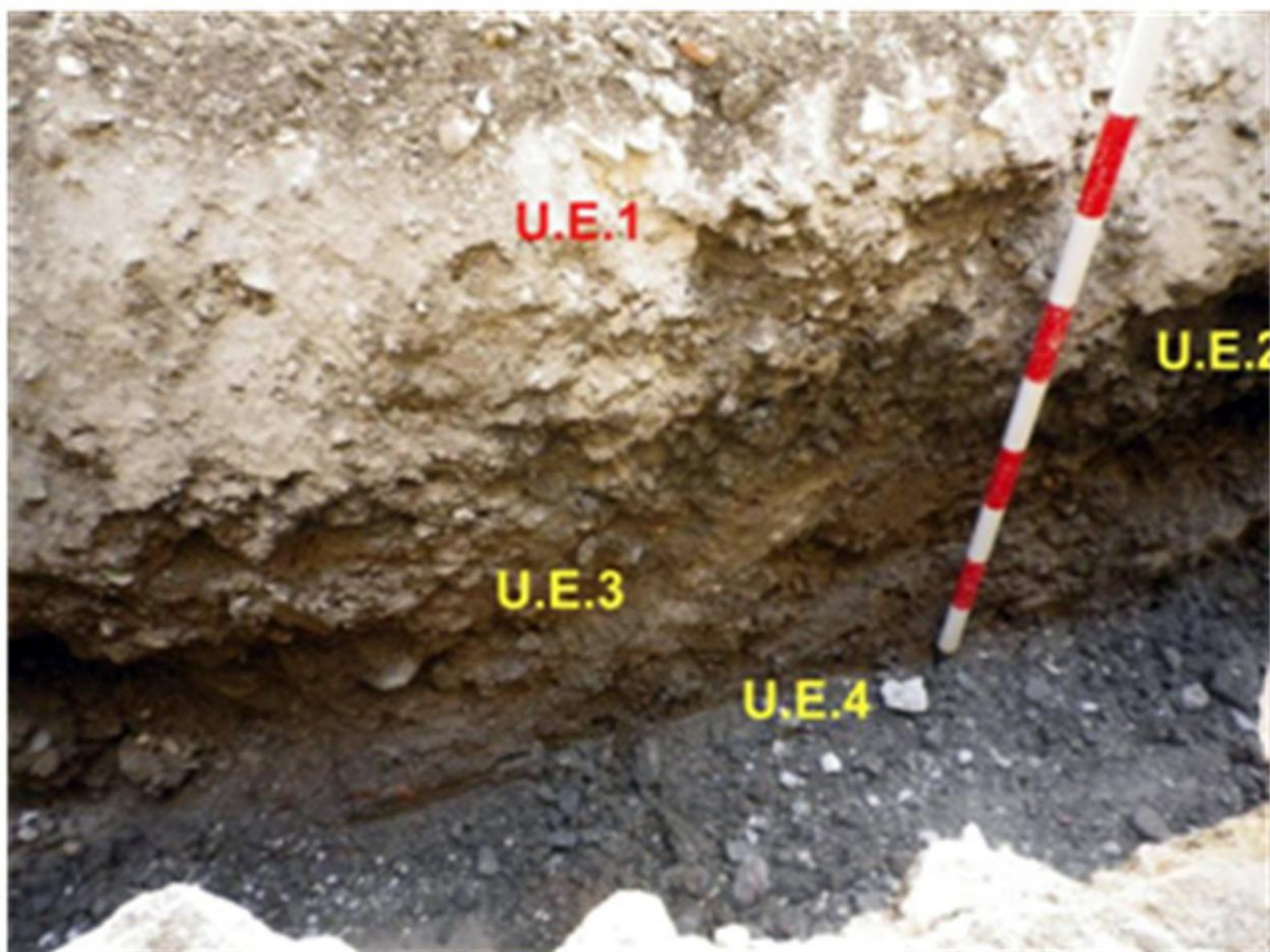
Figura 1. Ubicación cartográfica de la zona intervenida.

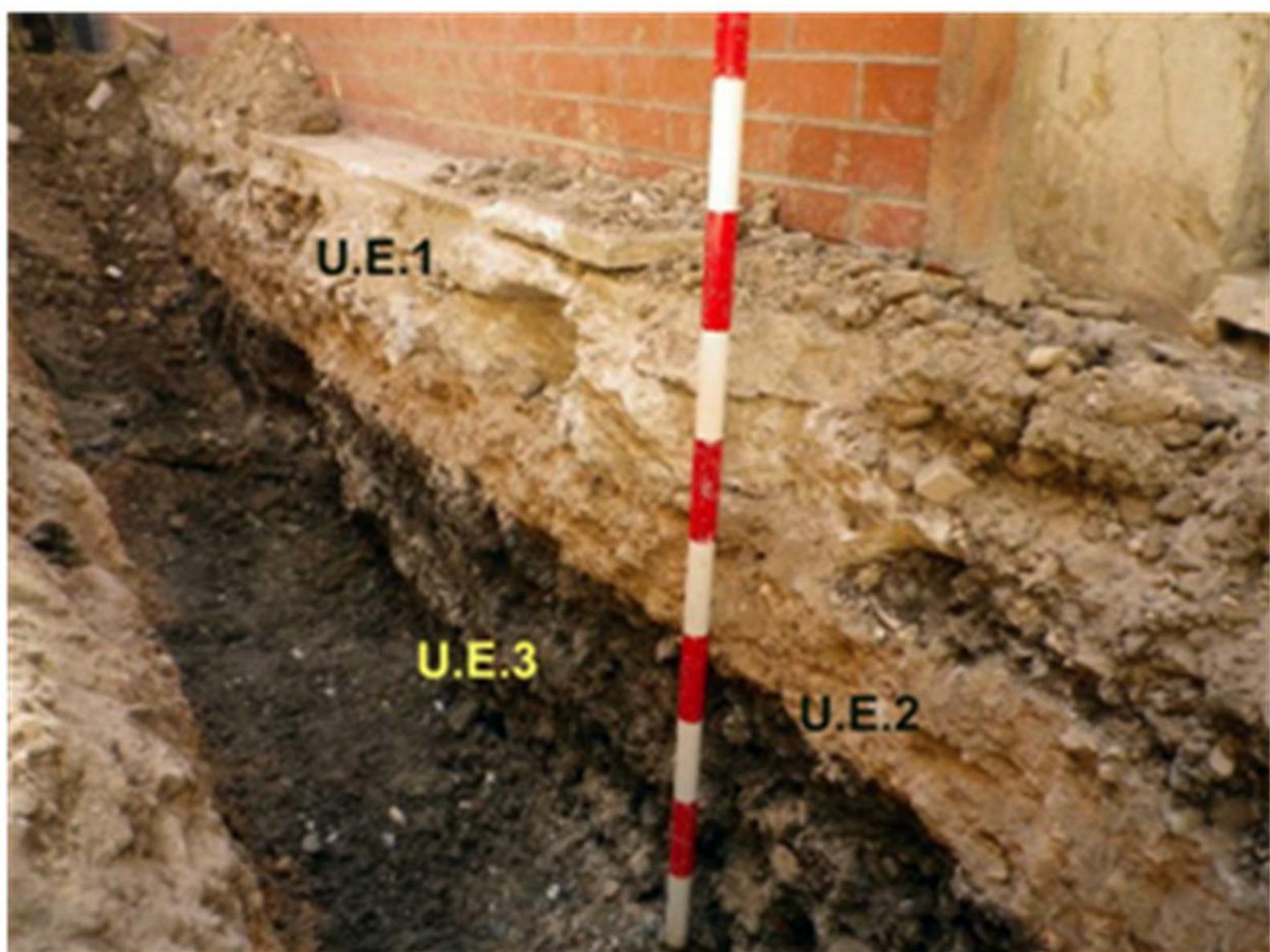
Figura 2. Viales intervenidos en la obra de renovación urbana.



 <p><b>TALLER DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS</b>          C/ Narciso Pérez Texeira, 9, Bajo. C.P. 29007 Málaga.          Teléfono: 952 28 06 04 Fax: 951 98 74 98 Email: tarqueologia@gmail.com          Web: http://www.tarqueologia.com</p>	<p><b>PROYECTO</b></p> <p>A.A.P. RENOVACIÓN URBANA DE LAS CALLES GIGANTES, GRAMA, POSTIGO DE ARANCE, COBERTIZO DE MALAVER, NUÑO GÓMEZ, VIENTO Y LA GOLETERA. MÁLAGA.</p>	<p><b>PROMOTOR</b></p> <p>G.M.U. AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA</p>	<p><b>FECHA</b></p> <p>OCTUBRE 2014</p>	<p><b>ESCALA</b></p>  <p>0 100m 1/ 2000</p>	<p><b>PLANO</b></p> <p>SITUACIÓN</p>	<p><b>PLANO Nº</b></p> <p>1</p> <p>HOJA.1.DE.1.</p>
---	--	---	---	--	--------------------------------------	---







U.E.1

U.E.3

U.E.2



