

La restauración del monumento de las Doce Calles en Aranjuez (Madrid)

JUAN SANGUINO VÁZQUEZ¹, PEDRO MEJÍA TORIBIO²,
FRANCISCO GARRIDO LÓPEZ² Y ANA BELÉN MARTÍNEZ GRANERO³

La restauración del monumento de las Doce Calles es una obra promovida por el Ayuntamiento de Aranjuez. Se trata de una plaza emblemática que surge de la articulación de los caminos y huertas de Picotajo en el siglo XVI. Hasta el siglo XIX mantuvo su estado original, monumento conformado por una glorieta con doce calles y doce puertas. A partir de ese momento el camino a Andalucía toma relevancia y se permite incidir en la configuración del monumento. Hasta 2006, año en que iniciaron las obras de rehabilitación de la Glorieta, hasta mayo de 2011 en el que finalizaron, la misma ha estado invadida por caminos o por articulaciones interiores que se han advertido tras la actuación arqueológica. La misma, también ha permitido identificar el hito de replanteo de la glorieta y posiblemente de las calles que irradian desde ella.

1. Origen y evolución de la Plaza Doce Calles

La Plaza de las Doce Calles tiene su origen en los trazados del denominado “rombo originario” de las huertas de Picotajo, atribuido, por unos, a Juan Bautista de Toledo y a Juan de Herrera por otros (segunda mitad del siglo XVI). En esta primera configuración de los trazados históricos de Aranjuez, este espacio ocupaba una posición excéntrica, conformando el límite oriental de estas calles que organizaban el espacio con gran rigor geométrico.

Se tomó como origen para estos trazados geométricos, la denominada Calle de Entrepuentes, con una precisa orientación este-oeste, de modo que en los equinoccios el sol sale y se pone por los puentes o focos. Desde estos focos se trazó una radiación basada en el hexágono regular, de sencillo trazado (el radio de la circunferencia es igual que el lado del hexágono) y partiendo en dos los ángulos y lados resultantes es muy fácil definir el dodecágono.

¹ juan.sanguinovaz@gmail.com

² Ayuntamiento de Aranjuez. Servicios Técnicos
Plaza de la Constitución s/n 28300 Aranjuez. pmejia@aranjuez.es

³ alanis11@hotmail.com

Desde cada puente se trazó una radiación de cinco ejes, que era lo más que permitía la presencia de los ríos. Dos de estos ejes, uno formando con dicha calle de Entrepuentes un ángulo de 30 grados desde un foco, y el otro formando un ángulo de 120 grados con la repetida calle desde el otro foco, en su prolongación hacia el este, definen un punto de intersección, desde donde se puede reproducir de forma completa, sin interferencia de los ríos, la estrella de doce puntas, que no es otro que el origen geométrico de la Plaza de las Doce Calles.

La posterior evolución y desarrollo lógico (siguiendo las mismas pautas geométricas de triangulaciones, ángulos de 30 grados y cambios de dirección de las generatrices que se habían adoptado en el origen) de estos trazados colocaron a las Doce Calles en una posición central, reforzada por el nuevo camino a Andalucía que impulsó Carlos III.

A partir del siglo XIX, las actuaciones que se han venido desarrollando en el territorio han ido afectando en mayor o menor medida a los trazados históricos de los paseos arbolados. La irrupción del ferrocarril hacia la mitad del citado siglo supuso una fractura del modelo geométrico implantado durante siglos. Posteriormente, los nuevos requerimientos funcionales que la circulación a motor impuso sobre el viario obligaron a adaptar los trazados históricos a los nuevos usos. En la década de los años setenta del siglo XX el desdoblamiento de la carretera N-IV dio pie al mayor deterioro que ha sufrido el entorno de las Doce Calles, con alteraciones en la rasante, destrucción de obras de fábrica y canteoría, y nuevas trazas viarias ajenas a la geometría histórica diseñada, teniendo a la velocidad como único requisito a satisfacer.

2. Actuaciones Desarrolladas

2.1. Registro y acopio de piezas

Se procede al registro y acopio normalizado de gran cantidad de piedras que se encontraban amontonadas en el área oriental del espacio y que casi en su totalidad pertenecían a piezas estructurales de la edificación: basas, albardillas, bolardos... Estos elementos quedaron al descubierto y amontonados durante las actuaciones iniciadas y posteriormente interrumpidas en el año 2006.

2.2. Trabajos de desbroce en el interior de la glorieta

Se procedió a realizar un desbroce mecánico con ayuda de retroexcavadora en el conjunto interior de la plaza. La cota inicial de trabajo se correspondía con la calzada de adoquines que rodea la glorieta, para posteriormente rebajar -30 cm. más. Durante el desbroce se pudo advertir que la intrusión de diferentes calzadas en el interior de la plaza alteró la fisonomía del monumento.

De esta forma se comprobó que en el último cuarto del siglo XIX el camino Madrid-Andalucía, irrumpió en el interior de la glorieta. Se pudo documentar la anchura del mismo así como los bordillos que lo delimitaban. Ésta inclusión

LA RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO DE LAS DOCE CALLES EN ARANJUEZ (MADRID)

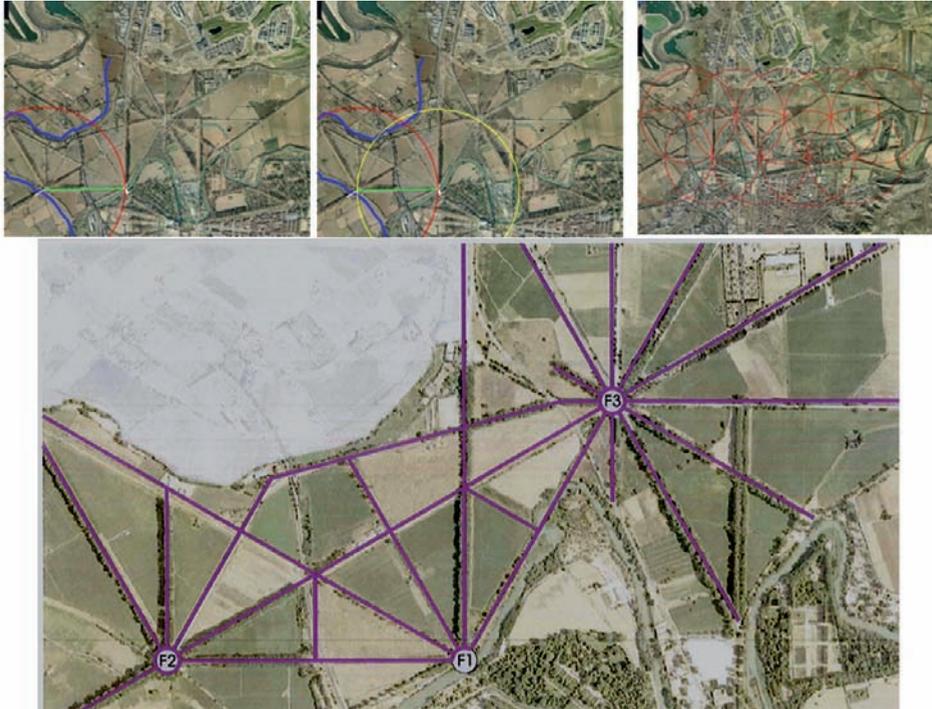


Fig. 1.- Evolución del esquema de las Doce Calles.

supuso la alteración de dos puertas en la glorieta, así como el desplazamiento de varias pilastras.

Posteriormente la intrusión de la carretera M-305 en el extremo norte de la glorieta afectó a la disposición de 5 pilastras. La zona afectada por la carretera incluye entre 15 y 35 m. de ancho, en función de la posición de la misma en el interior de la plaza. En este espacio se identificaron los diferentes preparados de la calzada y ocupaciones exteriores de la misma.

En el centro de la plaza se realizó una cata para investigar la posible existencia de un hito que marcará el centro geométrico de la glorieta.

En algún momento de la segunda mitad del siglo XX, se produce otra intrusión que afecta a esta zona occidental y al propio Camino de Madrid del siglo XIX. Se trata de una zanja para cableado de teléfono que atraviesa la glorieta en dirección sureste/noroeste. Se trata de una zanja de 0,80 m. de ancho rellena con un nivel de arena arcillosa anaranjada, grano medio y abundantes cuarcitas de entre 10-15 cm.



Fig. 2.- Identificación de caminos y basas de antiguas pilastras tras el desbroce.

2.3. Desbroces para la identificación de estructuras que ayudasen a la recreación del aspecto interior del monumento

Se procede a investigar la extensión o forma en planta de un estrato identificado en los desbroces, compuesto por restos de mortero de cal mezclado con fragmentos de ladrillo machacado. Este nivel se interpretó como un posible preparado de las calles en el interior de la glorieta, ya que se ha identificado en todos los casos relacionado con las puertas

El desbroce tenía como objeto determinar cuál era el esquema y la organización del interior de la glorieta antes de las alteraciones contemporáneas descritas en el apartado anterior. Los resultados de la intervención indicaron que este estrato se desarrollaría radialmente desde las puertas hasta confluir en un área de 8 m. de anchura, que se presenta de forma concéntrica al perímetro exterior del monumento. En las zonas entre puertas quedaba un área con planta de semicírculo en la que no se documentaron restos arqueológicos y que quizás estuvo dedicada a algún tipo de parterre.

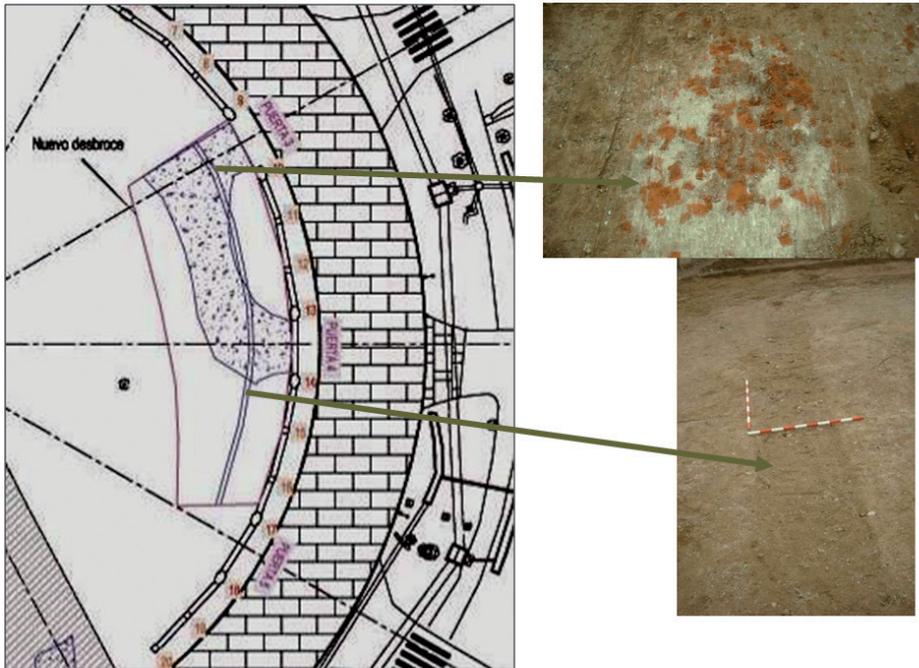


Fig. 3.- Huellas de las diferentes articulaciones interiores a las que fue sometida la plaza.

También se identificó una zanja de aproximadamente 0,75 m. de anchura que discurre concéntrica al muro perimetral y se encuentra localizada aproximadamente a 5,5 m. al interior del mismo y que, por sus dimensiones y planta, se puede relacionar con algún tipo de estructura ornamental, seguramente vegetal, tipo seto.

2.4. Cata central

Se planteó la realización de una cata de comprobación en el centro geométrico de la glorieta, con el fin de localizar el posible hito de replanteo del monumento y de las 12 Calles.

Tras la retirada de varios niveles en los que se distingue la existencia de la antigua calzada de la M-305, con diferentes fases de compactación de la misma se identifica la cota superior de un sillar de planta cuadrangular. Se trata de una pieza caliza cúbica irregular de 41 cm. de lado (en planta) y 20 cm. de alzado. Sus cuatro lados están orientados con los puntos cardinales y su cara superior se encuentra escuadrada y totalmente nivelada.



Fig. 4.- Localización del hito de replanteo.

2.5. Restauración del monumento

Anteriormente se había realizado la documentación exhaustiva de todas las pilastras o restos conservados de las mismas, analizando el estado en el que se encontraban, para así valorar las posibilidades de conservación y restauración de cada una de ellas.

Debido al mal estado de conservación de la mayoría de las pilastras, que estaban en su mayor parte destruidas, al menos parcialmente, las acciones planteadas estuvieron orientadas a las restituciones totales o parciales, con materiales, volúmenes y formas similares a los originales. Se reaprovecharon, en lo posible, los elementos existentes; provenientes de los materiales acopiados al inicio de la intervención en el interior del espacio.

En los casos en los que las basas se encontraban in situ, éstas se han conservado, realizándose el levantamiento del resto de las pilastras sobre ellas. En las zonas que, incluso tras los desbroces, no se han podido localizar las basas se ha procedido a la reposición de las mismas ubicándolas en su lugar original

LA RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO DE LAS DOCE CALLES EN ARANJUEZ (MADRID)

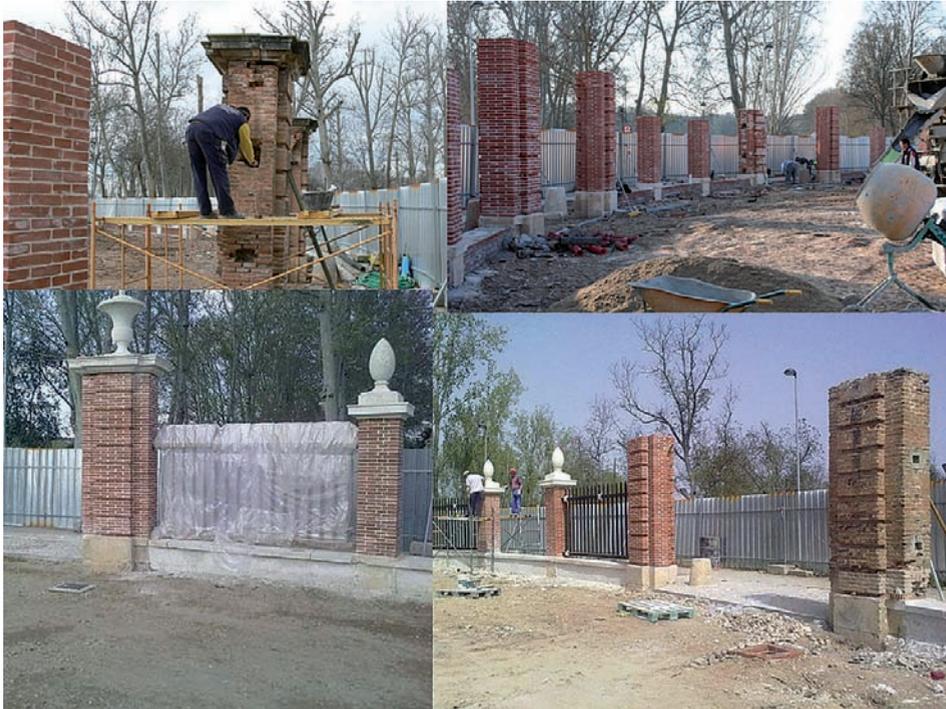


Fig. 5.- Diversas fases de la restauración del monumento.

gracias a la identificación del hito de replanteo desde el que se ha realizado el nuevo levantamiento topográfico. Dicho hito también se ha mantenido en su lugar original, aunque se ha elevado ligeramente de cota una réplica del mismo que queda visible tras la restauración de la glorieta.

Las pilastras que se encontraban en aceptable estado de conservación han sido intervenidas con métodos de retacado, consolidación, restauración y restituciones parciales

El muro perimetral existente entre pilastras se encontraba al inicio de la intervención casi en ruinas. Se trata de un muro construido con hormigón y rematado con albardillas de sección ligeramente convexa; lisas en las zonas de las puertas y con una canaleta central en el resto.

Para realizar una restauración fiel, se ha desmontado el muro de hormigón hasta los cimientos, reconstruyendo uno nuevo de ladrillo posteriormente revestido y pintado de un tono ocre. En esta ocasión se ha dejado libre el espacio de las puertas, como debió ser originalmente.

Una vez terminado el muro, se colocaron sobre él las albardillas con canaleta central. reaprovechando las que se encontraban en buen estado y completando el resto con otras de nueva construcción que se han realizado imitando a las originales.

Se han vuelto a colocar los salvacantones que existían en los extremos de las puertas, reaprovechando los encontrados in situ y los existentes en el acopio de piezas.

Para terminar la restauración de la estructura se han colocado los remates de las pilastras, trabajos en los que también se han reaprovechado las piezas existentes que se encontraban en buen estado de conservación.

La colocación de la verja ha sido el último trabajo realizado sobre la estructura. Se ha optado por una valla de madera, ya que a través de un estudio de los mechinales existentes y la comparativa de éstos con otras estructuras semejantes existentes en Aranjuez, se ha determinado que sería el material utilizado en el monumento original.

A modo de resumen, se puede concluir que los trabajos de control arqueológico llevados a cabo, en relación al proyecto de restauración, han consistido en la supervisión de todas las actuaciones realizadas en el monumento y en las inmediaciones del mismo.

Los trabajos efectuados han ofrecido como resultados la identificación de estructuras originales del monumento, como ha sido el hallazgo del hito de replanteo inédito o la rasante inicial de la Glorieta de las Doce Calles y la localización y documentación de basas de pilastras que fueron desplazadas y sepultadas debido a las intrusiones producidas en el monumento durante los siglos XIX y XX.

Además se ha podido reconstruir la evolución cronológica de la zona con la documentación de los caminos antiguos que en los dos últimos siglos invadieron el interior de la Glorieta y desvirtuaron la estructura de puertas de las 12 Calles. En especial fueron afectadas las puertas 7 y 10 por la calzada del siglo XIX y la 6 y 12 por la del siglo XX.

3. Recreación del aspecto del interior del monumento antes de producirse las intrusiones de las vías descritas en el apartado anterior.

Se ha realizado una recreación hipotética de como estaría organizado el espacio interior del monumento antes de las alteraciones producidas a partir de la 2ª mitad del siglo XIX, a través de los datos identificados durante el desbroce.

Se han identificado restos de pavimentos en línea con las puertas que se desarrollan hacia el interior de forma radial con una longitud de unos 5 m. Estas vías desembocan en un área que en planta se reconoce como un cinturón de aproximadamente 7 m. de ancho, concéntrico al cierre del monumento y que presenta restos del mismo preparado que el documentado en las puertas. De este modo, resaltan en planta unas zonas en forma de arco ubicadas entre las puertas, que pudieran ser los restos de una decoración vegetal.

LA RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO DE LAS DOCE CALLES EN ARANJUEZ (MADRID)

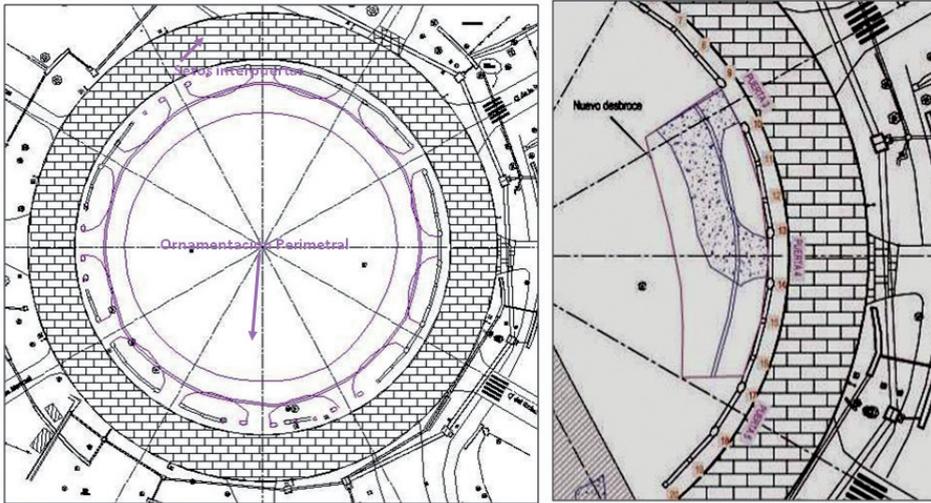


Fig. 6.- Interpretación del aspecto interior del monumento.

La zanja concéntrica, ubicada siete metros al interior del muro interpilastras, debió tener también un origen de ornamentación vegetal en una fase posterior a la decoración de arcos entrepuertas, en la medida que la zanja corta las secciones de relleno de aquellos.

Por último, en la zona central, a excepción del hito de replanteo, no se ha identificado ningún otro indicio que nos ayude a reconstruir la fisonomía del área. En la recreación se ha optado por dejar la zona libre porque lo más probable es que, al igual que en los espacios entre puertas, estuviera dedicada a decoración vegetal.

4. Conclusiones

Durante la actuación arqueológica se ha documentado la rasante inicial y el hito de replanteo de las Doce Calles, origen de la articulación geométrica del entorno y de la ordenación de los sotos y los ejes arbolados que hacen que el real sitio de Aranjuez sea reconocido como paisaje cultural.

También se han podido advertir las diferentes articulaciones estéticas y paisajísticas que sufrió el interior de la glorieta de las Doce Calles, hasta perder su concepción original de centro geométrico, cuando fue invadida por el camino de Madrid a Andalucía a finales del siglo XIX.

Tras las diferentes intervenciones realizadas ha quedado restablecida la concepción original de la glorieta, el orden de pilastras y puertas que dan acceso a

JUAN SANGUINO VÁZQUEZ, PEDRO MEJÍA TORIBIO, FRANCISCO GARRIDO LÓPEZ
Y ANA BELÉN MARTÍNEZ GRANERO



Fig. 7.- Imágenes anteriores y posterior a la restauración del monumento.

las calles que irradian desde el centro, así como el sistema de caceras y regadío de los sotos próximos. Conjuntamente fueron restauradas las pilastras y sus elementos ornamentales, se han replicado aquellas que habían desaparecido o estaban especialmente dañadas estructuralmente y se ha repuesto el enverjado interpilastras.