



Localización de las gradas del Circo Romano de Valencia en la Iglesia de San Juan del Hospital por georradar

Location of Valencia Roman Circus tiers under the San Juan del Hospital Church (Valencia) derived GPR survey

F. García García⁽¹⁾, A. Ribera Lacomba⁽²⁾, E. Dies Cusi⁽³⁾, M. Ordeig Corsini⁽³⁾, M. Ramírez Blanco⁽⁴⁾, C. Ballester Bernal⁽¹⁾, M.J. Jiménez Martínez⁽¹⁾, V. Pérez Gracia⁽⁵⁾, N. Quesada Olmo⁽¹⁾, M. Quesada Ordeig⁽³⁾

⁽¹⁾ Dpto. Geodesia, Universidad Politécnica de Valencia, Camino de Vera s/n, 46022, Valencia, fgarciag@trr.upv.es

⁽²⁾ Ayuntamiento de Valencia

⁽³⁾ Fundación Conjunto San Juan del Hospital, C/ Trinquete de Caballeros 5, 46003 Valencia, España. sjh@ctv.es

⁽⁴⁾ Dpto. Construcciones Arquitectónicas, Universidad Politécnica de Valencia, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia, España, mramirez@csa.upv.es

⁽⁵⁾ Departamento de Resistencia de Materiales y Estructuras en la Ingeniería. UPC. C/Urgell 187. 08036-Barcelona. vega.perez@upc.es

SUMMARY

This paper describes the ground-penetrating radar (GPR) survey performed inside the San Juan del Hospital Church, Valencia (Spain). It is part of historical studies carried out in this church in order to confirm the location of ancient Valencia Roman Circus structures under the Church. The radar data were successful in locating tiers and an undocumented buried structure of the Roman Circus at depths ranging from 4,5 to 7,7 metres

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de zonas arqueológicas y emplazamientos históricos con georradar está ampliamente documentado, Evangelista et al., Pérez (2001), Conyers (1997). El objetivo de este trabajo es el empleo del georradar para el estudio de la continuación de estructuras del Circo Romano de Valencia en el subsuelo de edificaciones en correspondencia con los hallazgos arqueológicos circundantes a la zona de estudio durante las dos últimas décadas, Ribera Lacomba. En esta primera fase se ha centrado la investigación de la continuación de las gradas del circo romano en el interior de la Iglesia de San Juan del Hospital, ubicada en el centro histórico de Valencia (España) (Figura 1). Se ha tenido en cuenta que la profundidad de investigación correspondiente al nivel del estrato romano que se sitúa entre los 4,5 y 7,7 metros, Esteve (1978), de esta forma se verificó la hipótesis del trazado de las gradas en el recinto interno de la Iglesia.

2. EL CIRCO ROMANO DE VALENCIA

Desde 1987 se han ido localizando restos del Circo Romano de la ciudad de Valencia. Estos hallazgos obligaron a replantearse la importancia que tenía Valencia durante el Alto Imperio. La ciudad de Valencia fue fundada en el año 138 a.c siendo cónsul romano Décimo Junio Bruto y se creía que era una ciudad de escasa relevancia dado que no se había encontrado ninguna construcción importante y a tan solo 25 km de la ciudad, en la ciudad de Sagunto existía un importante circo romano, Sanchis Guarner (1972).

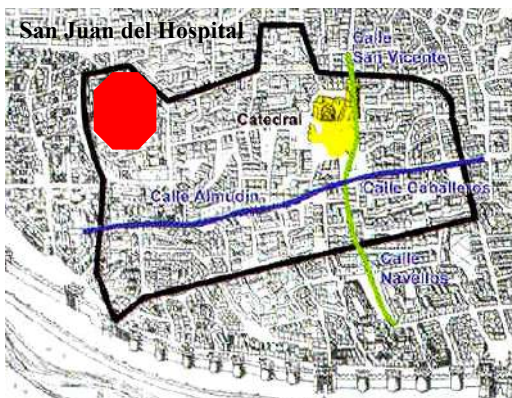


Figura 1 – Localización de San Juan del Hospital. (Location of San Juan del Hospital).

Los últimos hallazgos arqueológicos indican que el Circo de Valencia sería el edificio más grandioso de la Valencia romana, con 350 m de largo y 50 de ancho, y un aforo para más 10000 personas (Figura 2).

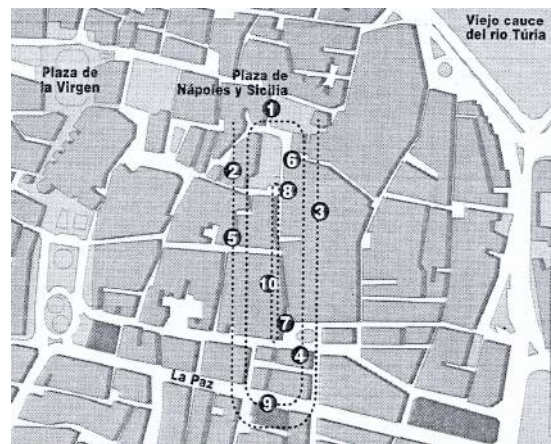


Figura 2 – Hallazgos arqueológicos y posible trazado del Circo Romano de Valencia. (1)1987: CCOO. (2)1988: calle Palau. (3)1989: calle Trinquete de Caballeros. (4)1990: calle Comedias. (5)1992: calle Milagro. (6)1994: Plaza de Nápoles y Sicilia. (7)1994: Plaza de San Vicente Ferrer. (8)1995: Plaza de Nápoles y Sicilia. (9)1995: calle de la Paz. (10)1997: San Juan del Hospital. (Archeological discoveries and possible situation of the Valencia Roman Circus. (1)1987: CCOO. (2)1988: Palau Street. (3)1989: Trinquete de Caballeros Street. (4)1990: Comedias Street. (5)1992: Milagro Street. (6)1994: Nápoles and Sicilia Square. (7)1994: San Vicente Ferrer Square. (8)1995: Nápoles and Sicilia Square. (9) 1995: Paz Street. (10)1997: San Juan del Hospital

3. ESTUDIO CON GEORRADAR

Este estudio se ha centrado en el conjunto arquitectónico de San Juan del Hospital. Se planificaron 26 perfiles transversales y longitudinales en la nave central de la Iglesia: 6 en la zona de tránsito y 10 en el patio Sur del Conjunto Hospitalario. En este estudio geofísico se ha empleado el equipo de georradar GSSI modelo SIR10H, perteneciente a la Universidad Politécnica de Valencia.

Cada perfil fue estudiado con antenas de 400 MHz (con rangos de registro de 60 ns y 80 ns) y de 200 MHz (con rangos de registro de 150 ns y 200 ns), alcanzando una profundidad máxima de 8



metros suficiente para estudiar el nivel romano en el subsuelo de la ciudad de Valencia de acuerdo con los estudios arqueológicos.

4. RESULTADOS

En las Figuras 3 y 4, correspondientes a la nave central, se aprecia una estructura del metro 0,50 al metro 9,50 a 4,50 m de profundidad, esta estructura se corresponde con las gradas del circo romano, verificando de esta manera la hipótesis del arqueólogo Albert Ribera que las situaba en esta zona; a partir del metro 17,5 se encuentra otra estructura situada entre las gradas y la “spina” del circo romano y que podría corresponder con una posible estructura de desagüe del Circo Romano.

5. CONCLUSIONES

La técnica de georradar ha permitido confirmar la continuación del cartografiado de las gradas del Circo Romano de Valencia bajo el suelo de la Iglesia de San Juan del Hospital. Además se ha localizado una posible estructura de desagüe del Circo Romano. Los resultados de este estudio avalan al georradar como una herramienta útil para una próxima verificación del trazado de las gradas y la “spina” del Circo Romano con precisión bajo edificaciones actuales en las que no se tiene información o datos de existencia de restos de Circo Romano de Valencia.

6. REFERENCIAS

- Conyers, L.B and Goodman,D (1997).“Ground-penetrating radar :an introduction for archaeologists”. Walmunt Creek.Altamira Press, 240.
- Esteve Forriol, J. (1978)“Valencia, fundación romana”. Valencia.
- Pérez Gracia, V. (2001): “Radar del subsuelo. Evaluación en arqueología y en patrimonio histórico-artístico”. *Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña. España, 971*
- R. Evangelista, P. Magee et E. Wedephol. “3D Imaging of an iron age archaeological site : GPR analysis at Muweilah, United Arab Emirates (UAE)”. *Proceedings of the 9th International Conference on Ground-Penetrating Radar. Sta. Barbara, U.S.A.*
- Ribera Lacomba, A. “La spina del circo romano”
- Sanchis Guarner, Manuel(1972). “La ciutat de València. Síntesi d’història i de geografia urbana”. València.

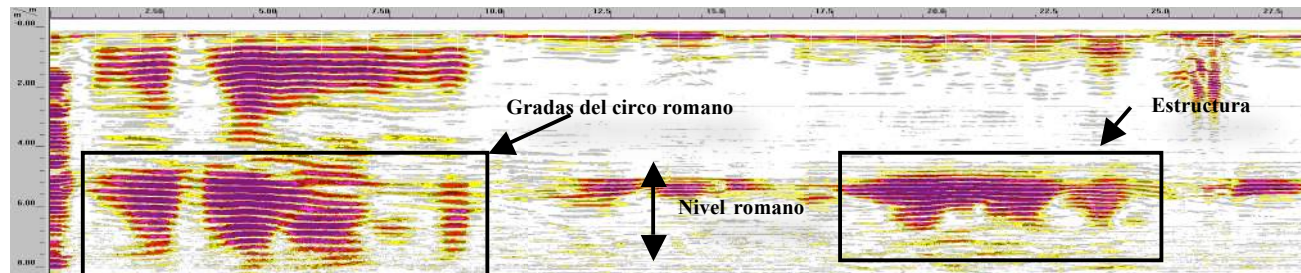


Figura 3 – Radargrama obtenido en la nave central de la Iglesia, perfil P3. (Radar data obtained along the main nave, P3 profile).

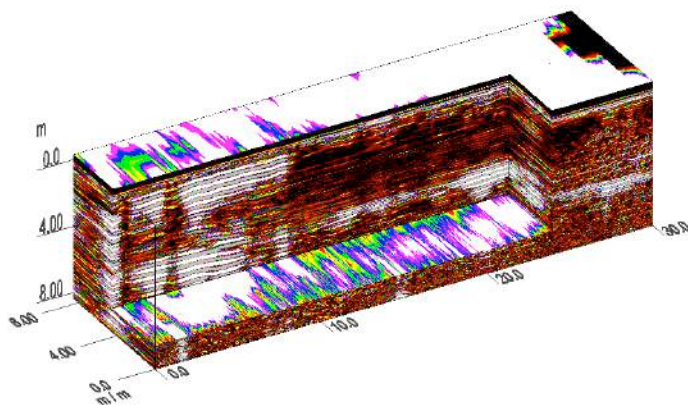


Figura 4 –Modelo 3D de la nave central de San Juan del Hospital.(3D model of main nave San Juan del Hospital).