



Experiencias

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

ISSN(P): 1133-4762; ISSN(E): 2659-3254

Vol. LV, Nº 216, verano 2023

Págs. 523-534

<https://doi.org/10.37230/CyTET.2023.216.14>

CC BY-NC-ND



La intervención en la histórica plaza de Armas de Barcelona: un espacio urbano identitario regenerado

Carmen TORIBIO-MARÍN

Doctora arquitecta

Profesora de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

Resumen: Sobre el recinto multifacético de la antigua plaza de Armas de Barcelona se superponen diversos estratos históricos relacionados con la evolución urbana, social y política de la ciudad. Situada en el parque de la Ciudadela, la estructura actual de la plaza deriva del proyecto de 1916 del ingeniero y urbanista francés Jean-Claude Nicolas Forestier. El paulatino proceso de degradación de sus elementos significativos motivó la convocatoria de un concurso para la mejora del parque y, en particular, de este ámbito. A través de una metódica investigación histórica, una estrategia de recuperación del patrimonio cultural, y acorde con una nueva sensibilidad ambiental en las intervenciones urbanas, la propuesta de PCG Arquitectura e Ingeniería desveló singularidades sobre el proyecto original de Forestier hasta el momento no exploradas. Sobre esta base, se propuso la regeneración de un espacio identitario, sostenible y de biodiversidad, recuperándose una pieza central del paisaje urbano de Barcelona.

Palabras clave: Patrimonio urbano; Ciudades sostenibles; Parque público; Forestier; Barcelona.

Correo electrónico: carmen.toribio@upm.es; Nº de ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9982-9705>

Agradecimientos: La investigación ha sido financiada por el proyecto LABPA-CM: Criterios, métodos y técnicas contemporáneas para el conocimiento y la conservación del paisaje (H2019/HUM-5692), subvencionado por el Fondo Social Europeo y la Comunidad de Madrid. El artículo está dedicado a la memoria de Nuno Almeida, paisajista, que falleció en marzo de 2019 antes de ver terminado el proyecto.

The intervention in the historic plaza de Armas in Barcelona: a regenerated identity urban space

Abstract: Different historical layers related to the urban, social, and political evolution of the city are superimposed on the multifaceted site of the old Plaza de Armas in Barcelona. Located in the Parc de la Ciutadella, its present layout derives from the 1916 project by the French engineer and town planner Jean-Claude Nicolas Forestier. The progressive deterioration of its significant elements led to a competition for the improvement of the park and of the square. Through methodical historical research, a heritage recovery strategy, and in line with a new environmental sensitivity in urban interventions, PCG Architecture and Engineering's proposal revealed singularities about Forestier's original project not yet fully explored. On this basis, the intervention produced the regeneration of the identity of a sustainable and biodiverse space, recovering a central piece of Barcelona's urban landscape.

Keywords: Urban heritage; Sustainable cities; public park; Forestier; Barcelona.

CRÉDITOS DE PROYECTO	
NOMBRE	Projecte Executiu de millora del Parc de la Ciutadella de Barcelona
LOCALIZACIÓN	Parque de la Ciutadella, Barcelona
FUNCIÓN	Plaza de uso público intensivo
PROMOTOR	Gestió del verd i biodiversitat, Medi ambient i Serveis Urbans, Ajuntament de Barcelona (responsable del proyecto: Jana Miró) + Barcelona d' Infraestructures Municipals, S.A (BIM/SA) (responsables del proyecto: Josep Caselles y Lluc Coma; responsable de obra: Modesto Martínez)
AUTOR/ AUTORES	PCG Arquitectura e Ingeniería SLP - Autor: Joan Portet, arquitecto. - Co-autor: Federico Giacomelli, ingeniero. - Especialista en Medio Ambiente: Nuno Almeida, arquitecto paisajista. Josep Cónsola, ingeniero técnico agrícola. - Especialista en jardines históricos: Carmen Toribio, doctora arquitecta. - Especialista en instalaciones: Manel Abramo, ingeniero técnico industrial. - Resto del equipo técnico: Sergio Herreros, ingeniero; Daniel López, arquitecto técnico; Numa Mañá, arquitecta técnica; Jordi Blasco, ingeniero. - Ejecución de obra: UTE CONSTRUCTORA D'ARO + LA CYCA PROJECTS & SERVICES (AB paisatgistes SL)
FECHA (DE PROYECTO Y DE EJECUCIÓN)	Diciembre 2017 (proyecto) Julio 2022 (ejecución)
SUPERFICIE DE LA ACTUACIÓN	19 000 m ²
COSTE / PRESUPUESTO	2 157 529,34 € (Presupuesto de Ejecución de Contrata)
CATALOGACIÓN	Monumento Histórico Artístico desde 1951. Bien Cultural de Interés Nacional (BCIN) en la categoría de "Jardín Histórico" según la Ley 9/1993, de 30 de septiembre del Patrimonio Cultural Catalán (código: RI-52-0000030). Técnico asesor de patrimonio: Jordi Díaz Callejo (Direcció d'Arquitectura Urbana i Patrimoni, Ajuntament de Barcelona)
CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES	PCG ARQUITECTURA E INGENIERIA SLP

1. Contexto

En mayo de 2017, Barcelona d'Infraestructures Municipals, S.A (BIM/SA) adjudicaba a PCG Arquitectura e ingeniería el contrato de servicio de redacción de los proyectos de ejecución para la mejora de diversos parques y jardines de la ciudad de Barcelona. Uno de estos parques era el de la Ciutadella, primer parque público municipal de Barcelona y elemento vertebrador fundamental de la ciudad desde el siglo XIX. Entre los diferentes ámbitos del parque, una pieza clave

de la intervención era la plaza de Armas, hoy plaza de Joan Fiveller, ordenada en 1916 por Jean-Claude Nicolas Forestier (FIG.1).¹

El técnico francés realizó el proyecto después de su llegada a Barcelona en 1915, cuando Francesc Cambó requirió su participación en la ordenación paisajista de la montaña de Montjuïc, con motivo de la Exposición Internacional de Industrias Eléctricas. La intervención en Montjuïc se extendió a la escala de la ciudad mediante diversas propuestas que condicionaron la historia urbana de Barcelona (CASALS, 2009). Entre los jardines proyectados por Forestier, la mayoría hoy muy transformados, destaca el de la plaza de Joan Fiveller, que el autor incluye en su obra *Jardins, carnets de plan et de dessins* (1920), texto fundamental que supuso una nueva forma de interpretar el jardín mediterráneo, bajo la influencia del jardín clásico francés.²



FIG. 1/ A la izquierda, el parque de la Ciudadela en su contexto urbano. A la derecha, planta general del parque y ámbito de actuación

Fuente: Izquierda, elaboración propia sobre plano del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC); derecha, PCG ARQUITECTURA E INGENIERIA

1.1 La intervención de Forestier

En 1917 Forestier dio forma al recinto central del parque de la Ciudadela que, después del desmontaje de la Exposición de 1888, era una explanada que acogía diversidad de actividades y usos, reflejados en multitud de fotografías de la época: desfiles, demostraciones gimnásticas, velódromo, hipódromo o parque de atracciones.³ Bajo la cota del terreno estaban los restos del barrio de la Ribera, centro económico de la ciudad entre los siglos XIII y XV, demolido parcialmente entre 1716 y 1751 para edificar, por mandato de Felipe V, un baluarte pentagonal amurallado. Este baluarte, construido para dominar la ciudad tras de la guerra de sucesión española, se consolidó durante el reinado de Fernando VII como símbolo de represión por la utilización como presidio de la Torre de San Juan (antiguo campanario de la demolida iglesia de Santa Clara).

¹ Forestier fue discípulo de Alphand en el departamento de Promedades et Plantations de París, miembro fundador de la Société Française des Architectes Urbanistes (1911), y de l'Ecole d'Hautes Études Urbaines (1919). En 1928 fue presidente de la Ligue Urbaine (1928). En su obra *Grandes Villes et systèmes de parcs* (1906) sintetiza sus teorías urbanistas. Sus primeras obras en España se produjeron en Sevilla, donde en 1911 proyectó el parque María Luisa, a petición del Comité Ejecutivo de la Exposición Iberoamericana.

² El texto se publicó traducido al español en 1985, bajo el título *Jardines. Cuadernos de dibujos y planos*.

³ La evolución del espacio está bien documentada en Manuel Arranz, Ramon Grau y Marina López. 1984. *El Parc de la Ciutadella: una visió històrica*. Barcelona: L'Avenç.

Con la desaparición de las murallas en 1852, la ciudadela militar perdió su carácter estratégico, y se integró en el Plan de Ensanche y Reforma de Barcelona ideado por Cerdá (TARRAGÓ CID, 1974, p. 24). Después de la revolución liberal de 1868, el General Prim cedió el terreno a la ciudad para construir un parque público, el primero de estas características con el que contó Barcelona, a la manera de los realizados en otras capitales europeas. Esta maniobra ligaba el parque a toda la historia anterior, y transformaba su percepción como espacio de represión en un símbolo de los valores cívicos (HERNÁNDEZ CROS, 1971, p. 26).

Para ordenar el recinto, en 1871 se convocó un concurso municipal que, después de muchas vicisitudes, otorgó el primer accésit y el encargo del proyecto a Josep Fontseré, maestro de obras (GRAU I FERNÁNDEZ & LÓPEZ GUALLAR, 1984, p. 449) (FIG.2). Siguiendo modelos europeos, el parque de Fontseré se estructuraba mediante vías de carruajes en el perímetro y vías peatonales sinuosas en el interior, que organizaban tanto los parterres clásicos como las escenas propias de un jardín romántico. Un entramado perimetral de calles regulares enlazaba con la malla del Ensanche, articulándose así con la trama urbana. El espacio donde más tarde intervendría Forestier estaba ocupado por el monumental y nunca realizado Palacio de la Industria y las Bellas Artes.

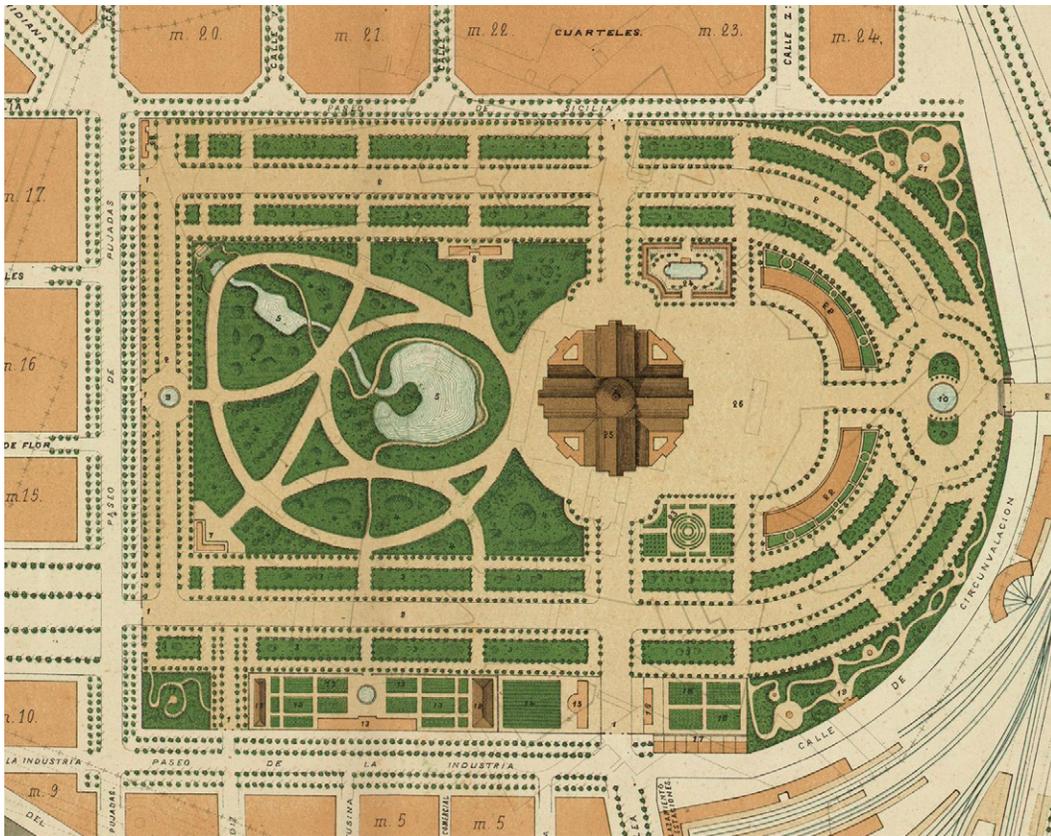


FIG. 2/ D. José Fontseré Mestre. Plano del Parque y Jardines en la Ex-ciudadela de Barcelona (detalle). 1873

Fuente: Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona

Antes de la finalización de las obras del parque, el recinto alojó la Exposición Universal de 1888. Este acontecimiento incentivó la creación de edificaciones que, como el Umbráculo, el Invernáculo o el café de Doménech i Montaner, perviven hoy. El parque fue progresivamente asentándose como un lugar en el que la divulgación científica convivía con la difusión de la cultura catalana.

En 1917 Nicolau M^a Rubió i Tudurí, recién nombrado director de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Barcelona, propició la intervención de Forestier, con el que había colaborado como ayudante unos años antes en la ordenación de Montjuïc. La plaza de Armas era en ese momento una explanada configurada

mediante tres edificios no derruidos de la antigua ciudadela: el Palacio del Gobernador, convertido en cuartel de bomberos y luego en instituto; la capilla neoclásica; y el antiguo arsenal, restaurado por Pere Falqués, primero como palacio y luego como Museo de Arte Moderno (BAREY, 1980, p. 29). Forestier planteó un proyecto ejemplar de jardinería mediterránea, recuperando la tradición jardinera catalana, que adquirió un sentido representativo por su concordancia con las formulaciones ideológicas de la burguesía nacionalista, precisamente el año siguiente a la constitución de la Mancomunidad de Cataluña (6-IV-1914) (HERNÁNDEZ- CROS, 1982, p. 38). La significación política de la plaza de Armas se reforzó con el advenimiento de la II República. Después de la recuperación de las instituciones autonómicas, el antiguo arsenal fue elegido sede del Parlamento de Cataluña, inaugurándose el 6 de diciembre de 1932.⁴

Durante el siglo XX, el parque se fue desvirtuado por la progresiva ampliación de un zoológico cuyos orígenes se remontan a los años 1890 (Fig. 3). A pesar de algunas mejoras producidas en 1988 con motivo del centenario de la Exposición Universal de 1888, a principios del siglo XXI, el proyecto de la plaza de Armas había evolucionado hacia una simplificación de sus componentes vegetales y un deterioro y banalización de sus elementos construidos, aunque, a diferencia de otras de las obras de Forestier, conservaba su estructura original casi intacta.

Sorprendentemente, a pesar de ser una obra bien conocida del urbanista francés, la investigación histórica reveló aspectos del proyecto poco explorados. En la intervención, la atención a los valores patrimoniales, socioculturales, medioambientales, y políticos del recinto desembocó, cinco años más tarde, en la regeneración de uno de los lugares más emblemáticos de la ciudad. En mayo de 2022, el proyecto recibió el XXVIII Premio Nacional Alhambra, otorgado por la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP).



Fig. 3/ SACE (Servicios Aéreos Comerciales Españoles); Carlos Rodríguez Escalona. Parc de la Ciutadella. 13/01/1961

Fuente: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC) <https://cartotecadigital.icgc.cat/digital/collection/fsace/id/17492>

⁴ En ese periodo, Rubió intervino de forma directa sobre el proyecto de Forestier, enfatizando el eje mayor de la elipse, que se prolongó con dos pequeños jardines rematados con esculturas: en un lado el Monumento a los Voluntarios Catalanes de la Guerra del 14 y en el otro Deessa.

2. Objetivos

Un primer objetivo de la intervención fue solucionar el problema de evacuación del agua de lluvia, que provocaba frecuentes encharcamientos en caminos muy transitados. La solución tuvo que considerar la presencia de los distintos estratos arqueológicos de la plaza, algunos a solo unos centímetros de la cota del suelo. Por otra parte, era necesaria la renovación del pavimento de sablón de los caminos, que al estar contaminado por arcillas había perdido su impermeabilidad, agravando el problema de los encharcamientos. Existían asimismo elementos constructivos deteriorados, ausentes o repuestos con materiales poco adecuados en bordillos y alcorques, que debían sustituirse con los requisitos de durabilidad imprescindibles en espacios públicos muy frecuentados, atendiendo además a su idoneidad en un ámbito patrimonial protegido.

Pero más allá del objetivo técnico de mejora funcional de un ámbito del parque de la Ciudadela, el proyecto de remodelación de la plaza de Armas tuvo como intención la comprensión de la evolución del recinto a lo largo del tiempo, no solo en lo físico, sino también en lo relativo a las interacciones humanas con el medio y con los valores que a lo largo del tiempo otorgaron significado al lugar. El resultado debía favorecer el uso de la plaza como espacio representativo, relacional y público, integrado en el parque de la Ciudadela y, por extensión, en el paisaje urbano de Barcelona. Además, en la línea de los nuevos enfoques del debate patrimonial actual y de las nuevas sensibilidades ambientales hacia la ciudad, el espacio urbano resultante debía ser sostenible y respetuoso con el entorno.

3. Estrategias

Las estrategias de actuación partieron de una triple consideración del ámbito de la zona de intervención: como jardín histórico, uno de los mejor conservados del paisajista Jean Claude Nicolas Forestier; como zona arqueológica que documenta la historia urbana de Barcelona; y como patrimonio natural de la ciudad. Esto implicó la adopción de una visión holística de la transformación de la plaza, que consideró sus dimensiones sociales, culturales, espaciales y medioambientales de manera integrada y coherente, tanto en su dimensión espacial como temporal.

En el proyecto se observaron las líneas estratégicas del *Plan del Verde y de la Biodiversidad de Barcelona 2020* (2013), por lo que la plaza de Armas se entendió como parte de la infraestructura ecológica de la ciudad. En este sentido, en el diseño se consideraron criterios a favor de la biodiversidad (adaptación de la plantación a los condicionantes climáticos, diversificación de especies y potenciación de la función de la plantación como hábitat) y sostenibilidad (suelos permeables, aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos, optimización de los sistemas de riego y racionalización de los componentes del jardín). El patrimonio se asimiló, por tanto, no como una estructura inmutable, sino como un proceso en constante evolución, y la cultura como una herramienta capaz de impulsar el desarrollo sostenible de la ciudad.

Además, se aplicó la estrategia Residuo Zero, de forma que los residuos generados durante el proceso constructivo fueron integrados de una forma u otra en el parque. Por último, considerando el valor identitario del espacio, durante la obra se instalaron unas lonas informativas sobre el espacio, la historia y la plantación.

4. Metodología. Desarrollo del proyecto

El desarrollo del proyecto partió de la formación de un equipo multidisciplinar, compuesto por arquitectos, paisajistas, ingenieros y especialistas en patrimonio, que trabajaron conjuntamente con los promotores y gestores del proyecto. Los estudios técnicos, arqueológicos e históricos se llevaron a cabo en una primera fase de forma paralela, integrándose después sus resultados (Fig.4).

Para el estudio histórico se analizaron más de un centenar de documentos y fotografías históricas procedentes de diferentes archivos, entre ellos el Arxiu Històric de la Ciutat De Barcelona (AHCB), Arxiu Nacional de Catalunya (ANC), Archivo Municipal Contemporani de Barcelona (AMCB), Arxiu Municipal del Districte de Gràcia (AMDG) y Arxiu Històric del Districte de Ciutat Vella (AMDCV).

Además, se consultaron los repositorios Memòria Digital de Catalunya (MDC) y Centre Excursionista de Catalunya (CEC); así como una extensa colección de postales del siglo XX. Esta búsqueda produjo una gran cantidad de material que ordenó y valoró. Su confrontación con el proyecto original de Forestier permitió conocer la evolución del jardín y establecer los criterios más adecuados para la intervención, considerando además aspectos técnicos, patrimoniales y medioambientales.



FIG. 4/ **Planta de arqueología**

Fuente: PCG ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Forestier planteó la ordenación del espacio central de la Ciutadella en su texto de 1920 (1995, pp. 165- 167), bajo el título *Proyecto para la Plaza de Museo en Barcelona. Jardín para una plaza de escasa circulación*. A los dos dibujos de plantas y secciones se adjunta una breve pero fiel descripción del jardín, donde se define el carácter del espacio: debe ser una plaza, pero a la vez un jardín (FIG.5). Además, el técnico especifica la plantación: plátanos recortados y guiados de forma que se favorezca su crecimiento horizontal;⁵ *Cupressus macrocarpa* (ciprés de Monterrey) para el seto oval, parterres floridos; mirto como bordura alrededor del estanque central; y agua naturalizada con plantación de nenúfares. En el centro del estanque se situó, en 1918, la escultura *Desconsol*, obra de uno de los más relevantes escultores modernistas catalanes, Josep Llimona.⁶

⁵ Se planteó limitar la altura de los plátanos a 4 metros para no impedir la visión de los edificios (entonces recién restaurados) y se propuso injertar unas ramas con otras para que formaran una bóveda de sombra.

⁶ Realizada en mármol blanco, era una réplica de mayor tamaño de la que el mismo autor había presentado en 1907 en la Exposición Internacional de Bellas Artes de Barcelona, y que había ganado el Premio de Honor. Dado su progresivo deterioro, en 1984 fue ubicada en el interior del Parlamento. En el centro del estanque se instaló la copia que se puede ver hoy.

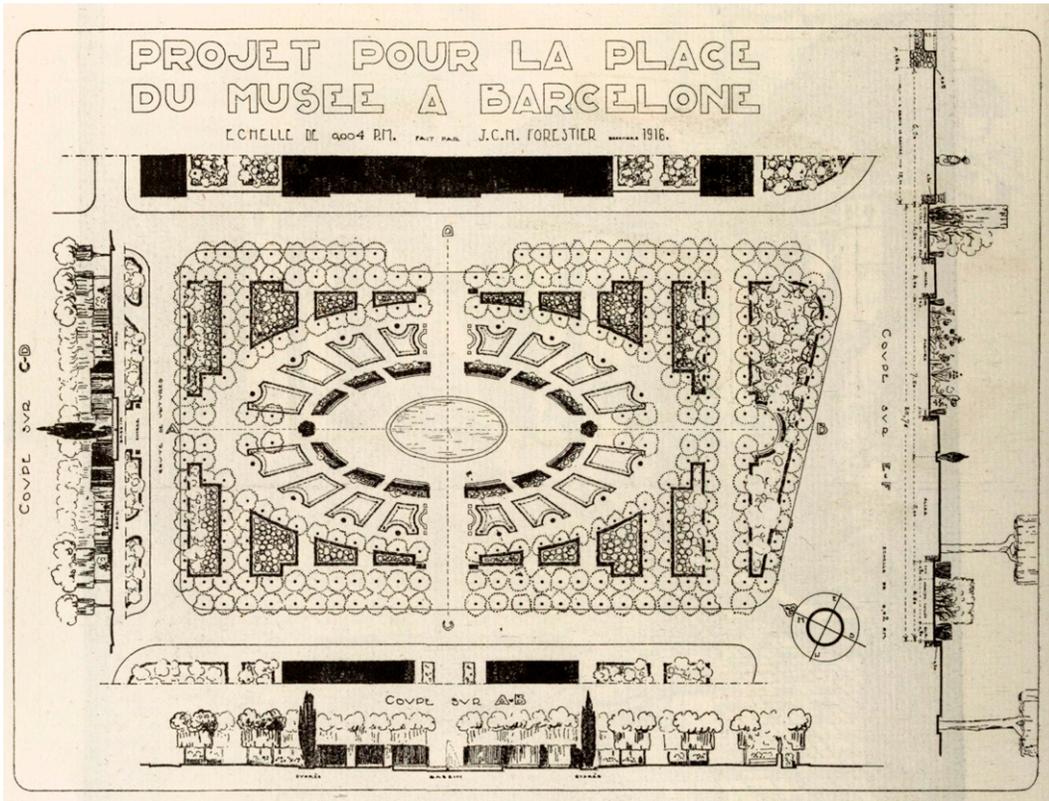


Fig. 5/ Proyecto para la plaza de Armas de Forestier (1920, p.198)

Fuente: gallica.bnf.fr / BnF

En una serie de fotografías que se corresponden con el primer momento de implantación del jardín, se pueden ver los plátanos recién plantados y el seto de cipreses que rodea la plaza central, aún de un tamaño reducido. En el estanque aparece, como estaba previsto en el proyecto, plantación acuática que desapareció más tarde (FIG.6). Además, las imágenes muestran una interesante disposición del seto de ciprés recortado: hacia el interior, está perfectamente recortado, formando el límite elíptico de la plaza. Sin embargo, hacia el exterior, cada tramo forma una “U” de seto recortado que abraza una plantación arbustiva variada, que crece de forma libre. Los parterres del perímetro exterior alternan plantación floral y pradera (FIG.7).

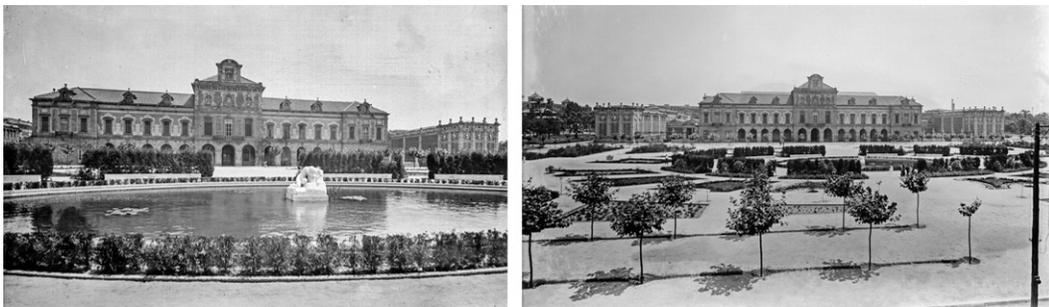


Fig. 6/ Imágenes de la plaza de Armas con la primera plantación (1917)

Fuente: ANC. Fons ANC1-42 / Brangulí (Fotògrafs). Izquierda: ANC1-42-N-19741; derecha: ANC1-42-N-19743



FIG. 7/ **Imágenes de la plaza de Armas con la primera plantación (1917)**

Fuente: ANC. Fons ANC1-42 / Brangulí (Fotògrafs). Izquierda: ANC1-585-N-13084; derecha: ANC1-42-N-20863

Esta estructura vegetal fue variando a lo largo del tiempo. Otra serie de fotografías tomadas en 1932 con motivo de la recuperación del edificio del antiguo arsenal como sede del Parlamento Catalán muestran la total sustitución de uno de los elementos vegetales más definitorios del espacio: el seto de ciprés. En aquel momento se suprimió también la plantación libre que ocupaba el perímetro exterior del seto. Posteriormente, el nuevo seto se consolidó, dejando algunos ejemplares singularizados con forma columnar (Fig. 8).

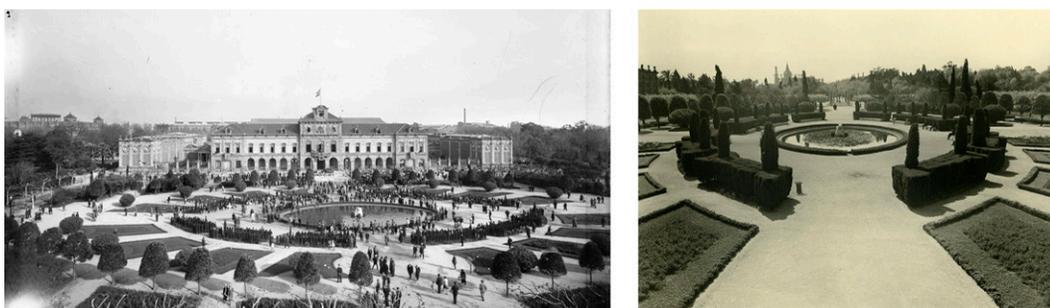


FIG. 8/ **Izquierda: La plaza de Armas en la inauguración del antiguo arsenal como sede del Parlamento de Cataluña (6/12/1932) Derecha: Evolución posterior de la plantación (31/12/1940). Plasencia Pons i de Magarola, Leopoldo**

Fuente: ANC. Fons ANC1-42 / Josep Maria Sagarra i Plana. ANC1-585-N-2657 - AFB 3-114 Diario de Barcelona

Es posible que la sustitución integral del seto de ciprés solo unos años después de su plantación respondiera no solo a un deseo de renovar el aspecto de la plaza. El *Cupressus macrocarpa* fue un árbol que se plantó con profusión en España al principio del siglo XX. Lamentablemente, fue muy atacado por el hongo *Seiridium cardinale* (*Coryneum cardinale*), que en pocos años produjo la muerte de un gran número de ejemplares. Probablemente ese fue el motivo de su sustitución por *Cupressus sempervirens*, mucho más resistente. Sin embargo, el nuevo tratamiento volumétrico del seto produjo una pérdida de biodiversidad, así como la dificultad de mantener en buenas condiciones un elemento vegetal recortado de tanta anchura. Esta pérdida afectó también al estanque, donde se eliminó la plantación acuática.

5. Resultados. La recuperación de un espacio de biodiversidad del siglo XX

Después de contrastar la información histórica, evaluar los condicionantes arqueológicos y técnicos, y considerar los aspectos sociales y representativos del ámbito a intervenir, se ha optado por regenerar la plaza recuperando los elementos más significativos del proyecto de Forestier, que resultaron ser acordes con los criterios de diseño sostenible actuales.

Un aspecto clave de la intervención se ha centrado en recuperar el tratamiento volumétrico del seto de ciprés. La doble visión del mismo elemento; recortado y de una geometría muy formal hacia el interior, frente a su aspecto más libre hacia el exterior, es sin duda uno de los aspectos más interesantes del proyecto.

Partiendo de esta misma consideración histórica y medioambiental, se ha intervenido en los parterres, sustituyendo la pradera por plantaciones de herbáceas y arbustivas basadas en el listado de plantas vivaces que incorpora Forestier en su texto (1920, pp. 250-255), aunque teniendo en cuenta su adaptación a las condiciones edafo-climáticas locales. Estos parterres se han dispuesto a una cota ligeramente inferior a la de los caminos, como estaban en el proyecto original, ya que de esta forma se optimiza el empleo del agua de lluvia (FIG. 9).⁷ En la misma línea de favorecer la biodiversidad, se ha naturalizado el estanque con plantación de nenúfares y se ha recuperado el seto de mirto que lo rodeaba.



FIG. 9/ Parterres con arbustos y vivaces

Fuente: Carmen TORIBIO

Por otra parte, aunque los restos arqueológicos han dificultado la solución técnica de drenaje de la plaza, la intervención ha posibilitado ampliar su estudio, documentando de manera más precisa algunos de ellos. La renovación del suelo permeable, junto a un estudio pormenorizado de cotas, una red de pozos y un sistema de tubos de drenaje han solucionado el problema de encharcamiento de la plaza (FIG. 10).

⁷ Folch i Torres comentó en la época la disposición rehundida de los parterres, así como el bello contraste entre el seto recortado hacia el interior y las especies de crecimiento libre hacia el exterior (1981, p.7546). El artículo citado nos fue facilitado por Jordi Díaz Callejo, técnico municipal en la dirección de Arquitectura Urbana y Patrimonio, al que agradecemos su ayuda.

7. Listado de Acrónimos/Siglas

AEPJP	Asociación Española de Parques y Jardines Públicos
AFB	Arxiu Fotogràfic de Barcelona
AHCB	Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona
AMCB	Archivo Municipal Contemporani de Barcelona
AMDCV	Arxiu Històric del Districte de Ciutat Vella
AMDG	Arxiu Municipal del Districte de Gràcia
ANC	Arxiu Nacional de Catalunya
BCIN	Bien Cultural de Interés Nacional
BIM/SA	Barcelona d'Infraestructures Municipals, S.A
BnF	Bibliothèque nationale de France
CEC	Centre Excursionista de Catalunya
ICGC	Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
MDC	Memòria Digital de Catalunya
MNAC	Museo Nacional de Arte de Cataluña
SACE	Servicios Aéreos Comerciales Españoles
UPM	Universidad Politécnica de Madrid