

33

• **ARTÍCULO EDITORIAL** • **ESPECULACIONES SOBRE ARQUITECTURA Y AGUA** / SPECULATIONS ON ARCHITECTURE AND WATER. Gloria Rivero-Lamela • **ARTÍCULOS** • **CASTILLOS DE ARENA Y AGUA. ENCUENTROS CRUZADOS EN LOS BORDES DEL MAR** / SAND AND WATER CASTLES. CROSSING ENCOUNTERS AT THE EDGE OF THE SEA. Javier Navarro de Pablos; Ángel Martínez García-Posadas • **FORMAS DE LLEGAR AL AGUA: ARQUITECTURAS DEL BALNEARIO COMO GEOGRAFÍAS ARTIFICIALES** / WAYS OF REACHING THE WATER: BEACH ARCHITECTURES AS ARTIFICIAL GEOGRAPHIES. Cláudia Costa Cabral; Horacio Torrent • **LA MEMORIA DEL AGUA: VIDA URBANA EN LAS LAGUNAS DE CONCEPCIÓN (CHILE)** / THE MEMORY OF WATER: URBAN LIFE IN THE LAGOONS OF CONCEPCIÓN (CHILE). Carolina Catrón Lazo; Julián Galindo González • **DEL MONUMENTO AL JUEGO. LA FUENTE Y EL PARQUE DE LA CRUZ ROJA EN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973)** / FROM MONUMENTALISM TO PLAY: THE RED CROSS PARK FOUNTAIN AND GARDEN IN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973). Luis Santos y Ganges; Marina Jiménez Jiménez • **HEISSE BRUNNEN, BADEN Y ENNETBADEN, SUIZA: EL AGUA COMO ESPACIO COMÚN** / HEISSE BRUNNEN, BADEN AND ENNETBADEN, SWITZERLAND: WATER AS A COMMON SPACE. Alba Balmaseda Domínguez • **EL AGUA COMO PRINCIPAL CONDUCTOR DE VIDA EN LA COMUNIDAD MULTIESPECIE DE HARIE** / WATER AS THE FUNDAMENTAL CONDIT OF LIFE IN THE MULTISPECIES COMMUNITY OF HARIE. Nekane Azpiazu; Íñigo García Odiaga • **UN PAISAJE DE REGADÍO EN RIESGO: LA HUERTA PERIURBANA DEL EBRO AGUAS ABAJO DE ZARAGOZA** / AN IRRIGATED LANDSCAPE AT RISK: THE PERI-URBAN HUERTA OF THE EBRO DOWNSTREAM FROM ZARAGOZA. Cecilia Sanz García; Carmen Díez Medina; Javier Monclús Fraga • **TRES ARQUITECTURAS DEL AGUA PARA UNA RECONCILIACIÓN ANTROPONATURAL EN EL PAISAJE/ THREE WATER ARCHITECTURES FOR AN ANTROPONATURAL RECONCILIATION IN THE LANDSCAPE.** Ana Patricia Minguito García • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS** • **LUIS JOSÉ GARCÍA PULIDO. LA DIMENSIÓN TERRITORIAL DEL ENTORNO DE LA ALHAMBRA.** Antonio Gámiza Gordo • **FRANCISCO DEL CORRAL DEL CAMPO: . AGUA, ESENCIA DEL ESPACIO EN LA OBRA DE CARLO SCARPA.** Ricardo de Merí.

ARQUITECTURA Y AGUA 33

arquitectura y agua





REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N33

arquitectura y agua



EDITA

Editorial Universidad de Sevilla. Sevilla

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA

E.T.S. de Arquitectura. Avda Reina Mercedes, nº 2 41012–Sevilla.
Amadeo Ramos Carranza, Dpto. Proyectos Arquitectónicos.
e–mail: revistappa.direccion@gmail.com

EDICIÓN ON–LINE

Portal informático <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa>
Portal informático Grupo de Investigación HUM–632
<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>
Portal informático Editorial Universidad de Sevilla
<http://www.editorial.us.es/>

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 2019.

Calle Porvenir, 27. 41013 SEVILLA. Tfs. 954487447 / 954487451
Fax 954487443. [eus4@us.es] [<http://www.editorial.us.es>]

© TEXTOS: SUS AUTORES,

© IMÁGENES: SUS AUTORES Y/O INSTITUCIONES

DISEÑO PORTADA:

Rosa María Añón Abajas – Amadeo Ramos Carranza

Basada en la fotografía del cuadro de Lino Enea Spilimbergo
Terracita (1933). Colección Museo Nacional de Bellas Artes,
Buenos Aires. Argentina.

DISEÑO PLANTILLA PORTADA–CONTRAPORTADA

Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde

DISEÑO PLANTILLA MAQUETACIÓN

Maripi Rodríguez

MAQUETACIÓN

Referencias Cruzadas

CORRECCION ORTOTIPOGRÁFICA

DECULTRURAS

ISSN (ed. impresa): 2171–6897

ISSN–e (ed. electrónica): 2173–1616

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa>

DEPÓSITO LEGAL: SE–2773–2010

PERIODICIDAD DE LA REVISTA: MAYO Y NOVIEMBRE

IMPRIME: PODIPRINT

La revista *Proyecto, Progreso, Arquitectura* brinda acceso abierto a todo su contenido de forma gratuita bajo el principio de Ciencia Abierta para apoyar un mayor intercambio global del conocimiento. Los artículos publicados en la revista *Proyecto, Progreso, Arquitectura* se ajustan a los criterios del acuerdo de la licencia internacional Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International CC BY-NC-SA 4.0. Los autores/as retienen los derechos de autor y se permite a terceros copiar, distribuir y hacer uso de los trabajos siempre que cumplan con los términos y condiciones establecidos por dicha licencia.



VII PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y
TRANSFERENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
Ayuda competitiva para revistas, Modalidad B
anualidad 2024.



GRUPO DE INVESTIGACION HUM–632
Proyecto, Progreso, Arquitectura
<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>



DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
Universidad de Sevilla.
<http://www.departamento.us.es/dpaetsas>

DIRECCIÓN

Dr. Amadeo Ramos Carranza. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España

SECRETARÍA

Dra. Rosa María Añón Abajas. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España

EQUIPO EDITORIAL

Edición:

Dr. Amadeo Ramos Carranza. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Rosa María Añón Abajas. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Francisco Javier Montero Fernández. Escuela Técnica
Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Esther Mayoral Campa. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde. Escuela Técnica
Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Germán López Mena. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Gloria Rivero Lamela. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Guillermo Pavón Torrejón. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Externos edición (asesores):

Dr. José Altés Bustelo. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

Dr. Carlos Arturo Bell Lemus. Facultad de Arquitectura.
Universidad del Atlántico. Colombia.

Dr. José de Coca Leicher. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Dra. Patricia de Diego Ruiz. Escuela Técnica Supeior de
Arquitectura y Geodesia. Universidad Alcalá de Heranes.
España.

Dr. Jaume J. Ferrer Fores. Escola Tècnica Superior
d'Arquitectura de Barcelona. Universitat Politècnica de
Catalunya. España.

Dra. Laura Martínez Guereñu. El School of Architecture &
Design, IE University, Madrid; Segovia. España.

Dra. Clara Mejía Vallejo. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia. España.

Dra. Luz Paz Agras. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
Universidade da Coruña. España.

Dra. Marta Sequeira. CIAUD, Faculdade de Arquitectura da
Universidade de Lisboa, Portugal.

SECRETARÍA TÉCNICA

Dra. Gloria Rivero Lamela. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

EDITORES EXTERNOS Y COORDINACIÓN CONTENIDOS
CIENTÍFICOS DEL NÚMERO

Gloria Rivero Lamela, Dra. Arquitecto. Universidad Politécnica
de Madrid, España.

COMITÉ CIÉNTIFICO

Dr. Carlo Azteni. DICAAR. Dipartimento di Ingegneria Civile,
Ambientale e Architettura. University Of Cagliari. Italia.

Dra. Maristella Casciato. GETTY Research Institute, GETTY, Los
Angeles. Estados Unidos.

Dra. Anne Marie Châtelet. École Nationale Supérieure
D'Architecture de Strasbourg (ENSAS). Francia.

Dra. Josefina González Cubero. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

Dr. José Manuel López Peláez. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Dra. Margarida Louro. Faculdade de Arquitetura. Universidade
de Lisboa. Portugal.

Dra. Maite Méndez Baiges. Departamento de Historia del Arte.
Universidad de Málaga. España.

Dr. Dietrich C. Neumann. Brown University In Providence,
Ri (John Nicholas Brown Center For Public Humanities And
Cultural Heritage). Estados Unidos.

Dr. Víctor Pérez Escolano. Catedrático Historia, Teoría y
Composición Arquitectónicas. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Jorge Torres Cueco. Catedrático Proyectos Arquitectónicos.
Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universitat
Politècnica de València. España.

Dr. ir. Frank van der Hoeven, TU DELFT. Architecture and the
Built Environment, Netherlands

CORRESPONSALES

Pablo de Sola Montiel. The Berlage Centre for Advanced
Studies in Architecture and Urban Design. Países Bajos.

Dr. Plácido González Martínez. Tongji University Caup (College
Of architecture & Urban Planing). Shangai, China.

Patrícia Marins Farias. Faculdade de Arquitetura. Universidade
Federal da Bahia. Brasil.

Dr. Daniel Movilla Vega. Umeå School of Architecture. Umeå
University. Suecia.

Dr. Pablo Sendra Fernández. The Bartlett School of Planning.
University College London. Inglaterra.

Alba Zarza Arribas. Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada.
Universidad Rey Juan Carlos. España.

Dra. María Elena Torres Pérez. Facultad de Arquitectura.
Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida. México.

TEXTOS VIVOS

Dr. Francisco Javier Montero Fernández. Escuela Técnica
Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Esther Mayoral Campa. Escuela Técnica Superior de
Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

CALIDAD EDITORIAL

La Editorial Universidad de Sevilla cumple los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para que lo publicado por el mismo sea reconocido como “de impacto” (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº 282, de 22.11.08). La Editorial Universidad de Sevilla forma parte de la U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas) ajustándose al sistema de control de calidad que garantiza el prestigio e internacionalidad de sus publicaciones.

PUBLICATION QUALITY

The Editorial Universidad de Sevilla fulfils the criteria established by the National Commission for the Evaluation of Research Activity (CNEAI) so that its publications are recognised as “of impact” (Ministry of Science and Innovation, Resolution 18939 of 11 November 2008 on the Presidency of the CNEAI, Appendix I, BOE No 282, of 22.11.08). The Editorial Universidad de Sevilla operates a quality control system which ensures the prestige and international nature of its publications, and is a member of the U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas–Union of Spanish University Publishers).

Los contenidos de la revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA aparecen en:

BASES DE DATOS: INDEXACIÓN

SELLO DE CALIDAD EDITORIAL FECYT Nº certificado: 385–2024

WoS. Arts & Humanities Citation Index.

SCOPUS.

AVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

DIALNET

FUENTE ACADÉMICA PLUS (EBSCO)

ART & ARCHITECTURE SOURCES (EBSCO)

LATIN AMÉRICA & IBÉRICA DATABASE (PROQUEST)

ART, DESIGN & ARCHITECTURE COLLECTION (PROQUEST)

ARTS PREMIUM COLLECTION (PROQUEST)

MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING COLLECTION (PROQUEST)

TECHNOLOGY COLLECTION (PROQUEST)

OPEN ALEX

REBID. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

CATALOGACIONES: CRITERIOS DE CALIDAD

GOOGLE SCHOLAR

LATINDEX CATÁLOGO v 2.0

RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades).

Catálogos CNEAI (16 criterios de 19). ANECA (18 criterios de 21). LATINDEX (35 criterios sobre 36).

DICE (CCHS del CSIC, ANECA).

MIAR, Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes. Campo ARQUITECTURA

CLASIFICACIÓN INTEGRADA DE REVISTAS CIENTÍFICAS (CIRC–CSIC): A

CARHUS PLUS+ 2015: NIVEL A

ERIHPLUS

DULCINEA.

OPEN POLICY FINDER (OPF)

ULRICH'S WEB, Global Serials Directory.

CWTS Leiden Ranking (Journal indicators)

CATÁLOGOS ON–LINE BIBLIOTECAS NOTABLES DE ARQUITECTURA:

CLIO. Catálogo on–line. Columbia University. New York

HOLLIS. Catálogo on–line. Harvard University. Cambridge. MA

SBD. Sistema Bibliotecario e Documentale. Istituto Universitario di Architettura di Venezia

OPAC. Servizi Bibliotecari di Ateneo. Biblioteca Centrale. Politecnico di Milano

COPAC. Catálogo colectivo (Reino Unido)

SUDOC. Catálogo colectivo (Francia)

ZBD. Catálogo colectivo (Alemania)

REBIUN. Catálogo colectivo (España)

OCLC. WorldCat (Mundial)

EVALUACIÓN EXTERNA POR PARES Y ANÓNIMA.

El Consejo Editorial remitirá el artículo a dos expertos revisores anónimos dentro del campo específico de investigación y crítica de arquitectura, según el modelo doble ciego.

El director de la revista comunicará a los autores el resultado motivado de la evaluación por correo electrónico, en la dirección que éstos hayan utilizado para enviar el artículo. El director comunicará al autor principal el resultado de la revisión (publicación sin cambios; publicación con correcciones menores; publicación con correcciones importantes; no aconsejable para su publicación), así como las observaciones y comentarios de los revisores.

Si el manuscrito ha sido aceptado con modificaciones, los autores deberán reenviar una nueva versión del artículo, atendiendo a las demandas y sugerencias de los evaluadores externos. Los artículos con correcciones importantes serán remitidos al Consejo Asesor para verificar la validez de las modificaciones efectuadas por el autor. Los autores pueden aportar también una carta al Consejo Editorial en la que indicarán el contenido de las modificaciones del artículo. Los artículos con correcciones importantes serán remitidos al Consejo Asesor para verificar la validez de las modificaciones efectuadas por el autor.

DECLARACIÓN ÉTICA SOBRE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS

La revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA (PPA) está comprometida con la comunidad académica en garantizar la ética y calidad de los artículos publicados. Nuestra revista tiene como referencia el Código de Conducta y Buenas Prácticas que, para editores de revistas científicas, define el COMITÉ DE ÉTICA DE PUBLICACIONES (COPE).

Así nuestra revista garantiza la adecuada respuesta a las necesidades de los lectores y autores, asegurando la calidad de lo publicado, protegiendo y respetando el contenido de los artículos y la integridad de los mismo. El Consejo Editorial se compromete a publicar las correcciones, aclaraciones, retracciones y disculpas cuando sea preciso.

En cumplimiento de estas buenas prácticas, la revista PPA tiene publicado el sistema de arbitraje que sigue para la selección de artículos así como los criterios de evaluación que deben aplicar los evaluadores externos –anónimos y por pares, ajenos al Consejo Editorial–. La revista PPA mantiene actualizados estos criterios, basados exclusivamente en la relevancia científica del artículo, originalidad, claridad y pertinencia del trabajo presentado.

Nuestra revista garantiza en todo momento la condifidencialidad del proceso de evaluación: el anonimato de los evaluadores y de los autores; el contenido evaluado; los informes razonados emitidos por los evaluadores y cualquier otra comunicación emitida por los consejos Editorial, Asesor y Científico si así procediese.

Igualmente quedan afectados de la máxima confidencialidad las posibles aclaraciones, reclamaciones o quejas que un autor desee remitir a los comités de la revista o a los evaluadores del artículo.

La revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA (PPA) declara su compromiso por el respeto e integridad de los trabajos ya publicados. Por esta razón, el plagio está estrictamente prohibido y los textos que se identifiquen como plagio o su contenido sea fraudulento, serán eliminados o no publicados por la revista PPA. La revista actuará en estos casos con la mayor celeridad posible. Al aceptar los términos y acuerdos expresados por nuestra revista, los autores han de garantizar que el artículo y los materiales asociados a él son originales o no infringen derechos de autor. También los autores tienen que justificar que, en caso de una autoría compartida, hubo un consenso pleno de todos los autores afectados y que no ha sido presentado ni publicado con anterioridad en otro medio de difusión.

EXTERNAL ANONYMOUS PEER REVIEW.

Editorial Board will be sent to two anonymous experts, within the specific field of architectural investigation and critique, for a double blind review.

The Director of the journal will communicate the result of the reviewers' evaluations to the authors by electronic mail, to the address used to send the article. The Director will communicate the result of the review (publication without changes; publication with minor corrections; publication with significant corrections; its publication is not advisable), as well as the observations and comments of the reviewers, to the main author.

If the manuscript has been accepted with modifications, the authors will have to resubmit a new version of the article, addressing the requirements and suggestions of the external reviewers. The articles with corrections will be sent to Advisory Board for verification of the validity of the modifications made by the author. The authors can also send a letter to the Editorial Board, in which they will indicate the content of the modifications of the article.

ETHICS STATEMENT ON PUBLICATION AND BAD PRACTICES

PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) makes a commitment to the academic community by ensuring the ethics and quality of its published articles. As a benchmark, our journal uses the Code of Conduct and Good Practices which, for scientific journals, is defined for editors by the PUBLICATION ETHICS COMMITTEE (COPE).

Our journal thereby guarantees an appropriate response to the needs of readers and authors, ensuring the quality of the published work, protecting and respecting the content and integrity of the articles. The Editorial Board will publish corrections, clarifications, retractions and apologies when necessary.

In compliance with these best practices, PPA has published the arbitration system that is followed for the selection of articles as well as the evaluation criteria to be applied by the anonymous, external peer-reviewers. PPA keeps these criteria current, based solely on the scientific importance, the originality, clarity and relevance of the presented article.

Our journal guarantees the confidentiality of the evaluation process at all times: the anonymity of the reviewers and authors; the reviewed content; the reasoned report issued by the reviewers and any other communication issued by the editorial, advisory and scientific boards as required.

Equally, the strictest confidentiality applies to possible clarifications, claims or complaints that an author may wish to refer to the journal's committees or the article reviewers.

PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) declares its commitment to the respect and integrity of work already published. For this reason, plagiarism is strictly prohibited and texts that are identified as being plagiarized, or having fraudulent content, will be eliminated or not published in PPA. The journal will act as quickly as possible in such cases. In accepting the terms and conditions expressed by our journal, authors must guarantee that the article and the materials associated with it are original and do not infringe copyright. The authors will also have to warrant that, in the case of joint authorship, there has been full consensus of all authors concerned and that the article has not been submitted to, or previously published in, any other media.

arquitectura y agua

índice

editorial

ESPECULACIONES SOBRE ARQUITECTURA Y AGUA / SPECULATIONS ON ARCHITECTURE AND WATER Gloria Rivero–Lamela – (https://doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.11)	12
--	----

artículos

CASTILLOS DE ARENA Y AGUA. ENCUENTROS CRUZADOS EN LOS BORDES DEL MAR / SAND AND WATER CASTLES. CROSSING ENCOUNTERS AT THE EDGE OF THE SEA Javier Navarro de Pablos; Ángel Martínez García-Posadas – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.01)	18
---	----

FORMAS DE LLEGAR AL AGUA: ARQUITECTURAS DEL BALNEARIO COMO GEOGRAFÍAS ARTIFICIALES / WAYS OF REACHING THE WATER: BEACH ARCHITECTURES AS ARTIFICIAL GEOGRAPHIES Cláudia Costa Cabral; Horacio Torrent – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.02)	34
--	----

LA MEMORIA DEL AGUA: VIDA URBANA EN LAS LAGUNAS DE CONCEPCIÓN (CHILE) / THE MEMORY OF WATER: URBAN LIFE IN THE LAGOONS OF CONCEPCIÓN (CHILE) Carolina Catrón Lazo; Julián Galindo González – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.03)	50
--	----

DEL MONUMENTO AL JUEGO. LA FUENTE Y EL PARQUE DE LA CRUZ ROJA EN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973) / FROM MONUMENTALISM TO PLAY: THE RED CROSS PARK FOUNTAIN AND GARDEN IN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973) Luis Santos y Ganges; Marina Jiménez Jiménez – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.04)	68
---	----

HEISSE BRUNNEN, BADEN Y ENNETBADEN, SUIZA: EL AGUA COMO ESPACIO COMÚN / HEISSE BRUNNEN, BADEN AND ENNETBADEN, SWITZERLAND: WATER AS A COMMON SPACE Alba Balmaseda Domínguez – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.05)	88
---	----

EL AGUA COMO PRINCIPAL CONDUCTOR DE VIDA EN LA COMUNIDAD MULTIESPECIE DE HARIE / WATER AS THE FUNDAMENTAL CONDIT OF LIFE IN THE MULTISPECIES COMMUNITY OF HARIE) Nekane Azpiazu; Íñigo García Odiaga – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.06)	102
--	-----

UN PAISAJE DE REGADÍO EN RIESGO: LA HUERTA PERIURBANA DEL EBRO AGUAS ABAJO DE ZARAGOZA / AN IRRIGATED LANDSCAPE AT RISK: THE PERI-URBAN HUERTA OF THE EBRO DOWNSTREAM FROM ZARAGOZA Cecilia Sanz García; Carmen Díez Medina; Javier Monclús Fraga– (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.07)	120
--	-----

TRES ARQUITECTURAS DEL AGUA PARA UNA RECONCILIACIÓN ANTROPONATURAL EN EL PAISAJE/ THREE WATER ARCHITECTURES FOR AN ANTHROPONATURAL RECONCILIATION IN THE LANDSCAPE Ana Patricia Minguito García – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.08)	140
---	-----

reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

LUIS JOSÉ GARCÍA PULIDO: LA DIMENSIÓN TERRITORIAL DEL ENTORNO DE LA ALHAMBRA Antonio Gámiz Gordo – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.09)	162
--	-----

FRANCISCO DEL CORRAL DEL CAMPO: AGUA, ESENCIA DEL ESPACIO EN LA OBRA DE CARLO SCARPA Ricardo de Merí – (DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.10)	164
--	-----

DEL MONUMENTO AL JUEGO. LA FUENTE Y EL PARQUE DE LA CRUZ ROJA EN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973)
FROM MONUMENTALISM TO PLAY: THE RED CROSS PARK FOUNTAIN AND GARDEN IN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973)

Luis Santos y Ganges (ORCID) 0000-0002-0232-7969
Marina Jiménez Jiménez (ORCID) 0000-0001-6590-4236

RESUMEN Entre 1971 y 1973 el paisajista uruguayo Leandro Silva, recién afincado en España, desarrolló el proyecto de transformación de la plaza de Logroño, para la que el consistorio buscaba una fuente monumental en un jardín público (conocido hoy como parque de la Cruz Roja), en la ciudad de Burgos. Su elemento principal fue una fuente que, a ras del suelo, disponía de noventa chorros, permitiendo así la interacción lúdica con el agua, lo que por entonces era algo muy novedoso. El objetivo de esta investigación es certificar dicha innovación y contextualizarla tanto en el panorama del diseño paisajista del espacio público, como en la trayectoria vital y profesional de Silva. En términos metodológicos se trata de una investigación histórica con una caracterización compositiva del proyecto. Se analiza el uso del agua en las fuentes públicas en su interacción con el juego y el jardín públicos en el escenario internacional previo al proyecto, las influencias y la trayectoria del autor y, finalmente, el concurso de anteproyectos y las características del proyecto. Silva innova aquí por el uso lúdico del agua, pero también por arroparlo con un diseño orgánico, el acondicionamiento topográfico y la propuesta de especies, con el aprovechamiento de la chopera preexistente, todo ello para multiplicar la capacidad de acogida. Episodios de diseño que podrían parecer anecdóticos, en un contexto hostil, definen posturas que posibilitan el avance disciplinar.

PALABRAS CLAVE agua; jardín; espacio público; arquitectura del paisaje; *playground*

SUMMARY Between 1971 and 1973 the Uruguayan-born landscape architect, Leandro Silva, newly resident in Spain, undertook a project to transform Logroño Plaza in Burgos; the brief from the municipal council was to create a monumental fountain and public gardens (known today as the Cruz Roja [Red Cross] park). The principal element of the design was the fountain which, with its ninety ground-level water jets enabled playful interaction with the water, a feature that was, at the time, extremely novel. This investigation is a testament to Silva's innovation and aims to contextualise it both within the panorama of landscape design for public spaces as well as with respect to Silva's personal life and professional career. In methodological terms, this work constitutes a historical investigation that includes a characterisation of the project's compositional features. Paying particular attention to the interaction with play and public gardens, the article examines water use in public fountains within the international context prior to the Burgos project. It also provides an outline of Silva's career up to the Burgos project as well as detailing the project's tendering process and design specifications. Silva's innovation here, lies not only in his playful use of water but also in the organic design of its surroundings: the landscaping and choice of plant species including the use of existing poplar groves all of which increased its attractiveness. Each of these elements is but an episode of design and as such, especially in a hostile context, might seem purely anecdotal; however, they define a set of positions from which to effect a change of view-point.

KEYWORDS water; garden; public space; landscape architecture; *playground*

Persona de contacto / Corresponding author: luis.santos.ganges@uva.es. Universidad de Valladolid. España.

Proyecto, Progreso, Arquitectura. N33 Arquitectura y agua. Noviembre 2025. E. Universidad de Sevilla. ISSN 2171-6897 / ISSNe 2173-1616 / 16-03-2025 recepción - aceptación 04-09-2025. http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i33.04

INTRODUCCIÓN

El paisajista uruguayo Leandro Silva (Salto 1930-Segovia 2000), casi recién afincado en España, proyectó entre 1971 y 1973 una fuente y un jardín públicos en la plaza Logroño en Burgos (conocida después como parque de la Cruz Roja). Con su propuesta de fuente, pasaba del monumento al juego, sin olvidarse de diseñar un jardín, íntimo y biomórfico, con un trazado orgánico y fluido, para arroparla.

En la difícil trayectoria del paisajismo en España, Silva ha sido por fin reconocido en el destacado lugar que le corresponde: quienes¹ han estudiado su obra destacan del proyecto referido, además de la interpretación del lenguaje de Burle Marx, la innovación en el manejo del agua, sobre todo en una fuente de chorros que salían del suelo, permitiendo así el contacto directo en su disfrute;

siendo este tipo después y hasta hoy elemento lúdico de muchos parques.

El objeto principal de investigación es aquella fuente de Burgos, de la que no podemos afirmar que fuera la primera en el escenario internacional, aunque posiblemente sí en España, y no muy alejada en el tiempo de otros recursos acuáticos lúdicos pioneros en el espacio público cotidiano y ajardinado. El objetivo es la caracterización del proyecto, su mejor entendimiento y su contexto de influencias y referencias que certifiquen su valor. La investigación comenzó con una revisión de la extensa bibliografía del agua en el paisajismo, del desarrollo de la disciplina entre 1940 y 1970 y del paisajista uruguayo. Continuamos con un trabajo de gabinete con los materiales del Archivo Municipal de Burgos, del Archivo de la *École Nationale Supérieure de Paysage* de Versalles y del Archivo de Arquitectura de la Escuela Técnica Superior

1 ANÍBARRO, Miguel Ángel et. al., ed. *Imaginar jardines. El legado de Leandro Silva en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*. Madrid: Mairea Libros, 2011, pp. 57 y 87. ISBN 978-84-92641-51-2; SUÁREZ MENÉNDEZ, Margarita; SANZ HERNANDO Alberto. La memoria del paisaje. Organización y gestión del legado del paisajista Leandro Silva Delgado. En: MARTÍNEZ OLMO, María del Pilar, ed. *Quintas Jornadas de Archivo y Memoria. Extraordinarios y fuera de serie: formación, conservación y gestión de archivos personales*. Madrid, 17-18 de febrero de 2011. Madrid: CSIC, 2011. También antes tuvo acceso al mismo en la casa segoviana de Leandro Silva, y también gracias a la memoria viva de su mujer Julia Casaravilla, GÓMEZ MUNICIO, José A. *El universo en el jardín. Paisaje y arte en la obra de Leandro Silva*. Valladolid: Junta de Castilla y León, 2002, pp. 14 y 205. ISBN 84-9718-101-8.

1. Espacios de juego innovadores que incorporaron algún tipo de fuente o lámina de agua: *Jacob Riis Plaza* de Paul Friedberg, NY 1965; realización temporal del *Playground* para Kodomo No Kuni de Isamo Noguchi, Tokio 1965-66.
2. Fotografías de fuentes alemanas. Arriba a la izquierda: Exposición de Jardines del Reich, Stuttgart 1939. Arriba a la derecha: Frankenplatz en Düsseldorf 1958. Abajo: Juegos de agua de los años 60 en el Schlossgarten de Stuttgart en la actualidad (izquierda 2015, derecha 2012).



1

de Arquitectura de Madrid (ETSAM)². Finalmente, se ha debido combinar la metodología histórica con las técnicas de análisis compositivo y paisajístico.

Organizamos el artículo desde los contextos más generales hasta los personales del paisajista, para llegar al diseño del caso burgalés. Finalmente, recapitulamos para evidenciar lo que Silva recibe y lo que devuelve a la disciplina y en particular al contexto español con este proyecto.

EL USO DEL AGUA EN LAS FUENTES PÚBLICAS: DE LA ESCENOGRAFÍA AL JUEGO EN EL JARDÍN PÚBLICO MODERNO

La fuente, monumental, íntima, lúdica, entre el estruendo y el murmullo, ha sido motor de intervenciones modeladoras de la arquitectura y del espacio público. Su incorporación ya en los jardines históricos alimentó propuestas en su traslación a la plaza, el jardín o el parque públicos de las ciudades. Con una semejanza mayor a lo que nos ocupa aparece el agua dispuesta en el plano de tierra como *howz* en el *sahn* de la mezquita y en el jardín hispano-árabe, hasta las fantasías barrocas que

incorporaban también música y luces, para el asombro de los invitados³.

Con este bagaje, la interacción 'jardín público-agua-juego' ha resultado de un proceso dilatado a lo largo del siglo XX. En el período de límites difusos de la modernidad, el *verde urbano*, aunque paulatina y afortunadamente estandarizado, fue de algún modo desnaturalizado, en el mejor de los casos formulado con códigos decimonónicos, como fondo escénico de la arquitectura. Ya en 1939 Garrett Eckbo, Daniel U. Rose y James Kiley pedían devolver a la ciudad paisajes vivos⁴. El agua ha podido tener un papel relevante en este periplo, desbordando y reverdeciendo la plaza dura y animando a la interacción.

En paralelo al re-ajardinamiento, estimular el juego, no sólo físico sino también cognitivo y sensorial, ha sido otro frente de acción en el diseño urbano público moderno, evolucionando del *playground* estandarizado, al de aventuras desde la II Guerra Mundial, con figuras como Paul Friedberg o Isamo Noguchi desde Norteamérica-Japón (figura 1), y desde Europa con el pionero danés Carl T. Sorensen (primer *junk playground*, parque

2 Archivo donde está depositado el legado documental de Silva desde 2004 y es accesible desde 2011 (Fondo SILVA), bajo la batuta de Margarita Suárez Menéndez, que tan eficaz y amablemente nos ha proporcionado los materiales pertinentes.

3 Ver en JELLICOE, Susan y Geoffrey. *Water. The Use of Water in Landscape Architecture*. Londres: Adam & Charles Black, 1971, pp.46-55, 66-73 y 100-105; y en CAMPBELL, Craig S. *Water in Landscape Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1978, pp. 15-46.

4 TREIB, Marc., ed. *Modern Landscape Architecture: A Critical Review*. Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1993. ISBN 9780262700511. Especialmente el artículo de los autores citados que se reproduce en pp. 78-82. Y por supuesto sí hay referentes modernos tempranos relevantes del jardín en una relación exterior-interior (arquitectura) constante, es por ello por lo que, en la mayoría de casos, se repliegan al ámbito privado, doméstico o vinculado al edificio.



2

en descampado, en Endrup, 1940), la británica Marjorie Allen, el neerlandés Aldo van Eyck⁵, o el francés Jacques Sgard (zona de juegos del Parc Malreaux en Nanterre, desde 1964).

En esta evolución entrecruzada de la fuente pública -sin o con el juego y el jardín-, parece que Alemania primero y EEUU después, tuvieron un papel protagonista. Sobre todo, a partir de festivales y exposiciones jardineras, en Alemania la experimentación con juegos de agua (*wasserpiele*) fue destacable incluso antes de los años cuarenta. El paisajista Hermann Mattern (1902-1971) diseñaba en 1939 la Exposición de Jardines del Reich, en Stuttgart, un proyecto emblemático al que algunos colegas tacharon de poco germánico. Construido en una antigua cantera, a pesar de las limitaciones expresivas, tenía un diseño progresista (que se le pidió reconstruir en 1950). En él, entre otros juegos de agua, incorporaba en el "Valle de las Rosas", una plataforma rectangular de chorros a nivel del suelo. También en Stuttgart ya en los primeros sesenta se reformó el *Schlossgarten*, introduciendo una gran cantidad de juegos de agua, logrando una atmósfera que descansaba en diversas e ingeniosas formas, entre ellas numerosas

fuentes que tenían "un elemento de diversión además de encanto (...). Casi podría decirse que [los alemanes] han desarrollado una nueva forma de arte"⁶. Ya desde 1955, en Düsseldorf, Ulrich Wolf, jefe del Departamento de parques, construía en las zonas verdes de la ciudad nueve parques acuáticos que incluían elementos de escalada metálicos que incorporaban chorros de agua y boquillas, atento no solo a lo lúdico sino sobre todo a lo higiénico (frente a las tradicionales piletas de baño), y que se convirtieron en modelo para todo el país (figura 2)⁷.

También hubo fuentes de una gran fuerza plástica a la par que lúdica en el diseño de las nuevas plazas duras de las ciudades satélite de Estocolmo, a finales de los años cincuenta: en *Vallingby centrum*, en *Blackeberg torg*, en *Kärrtops centrum*, en la plaza comercial de Fars-ta; y en otras latitudes escandinavas, como Tapiola en Finlandia (más verde y menos lúdica). Y del mismo modo, en Norteamérica hubo algunos experimentos acuáticos públicos o semi-públicos destacados (por ejemplo, en el *Paley Park* de Robert Zion o el *Sunken garden* de Noguchi en Manhattan, en los sesenta, o los ya referidos en la figura 1).

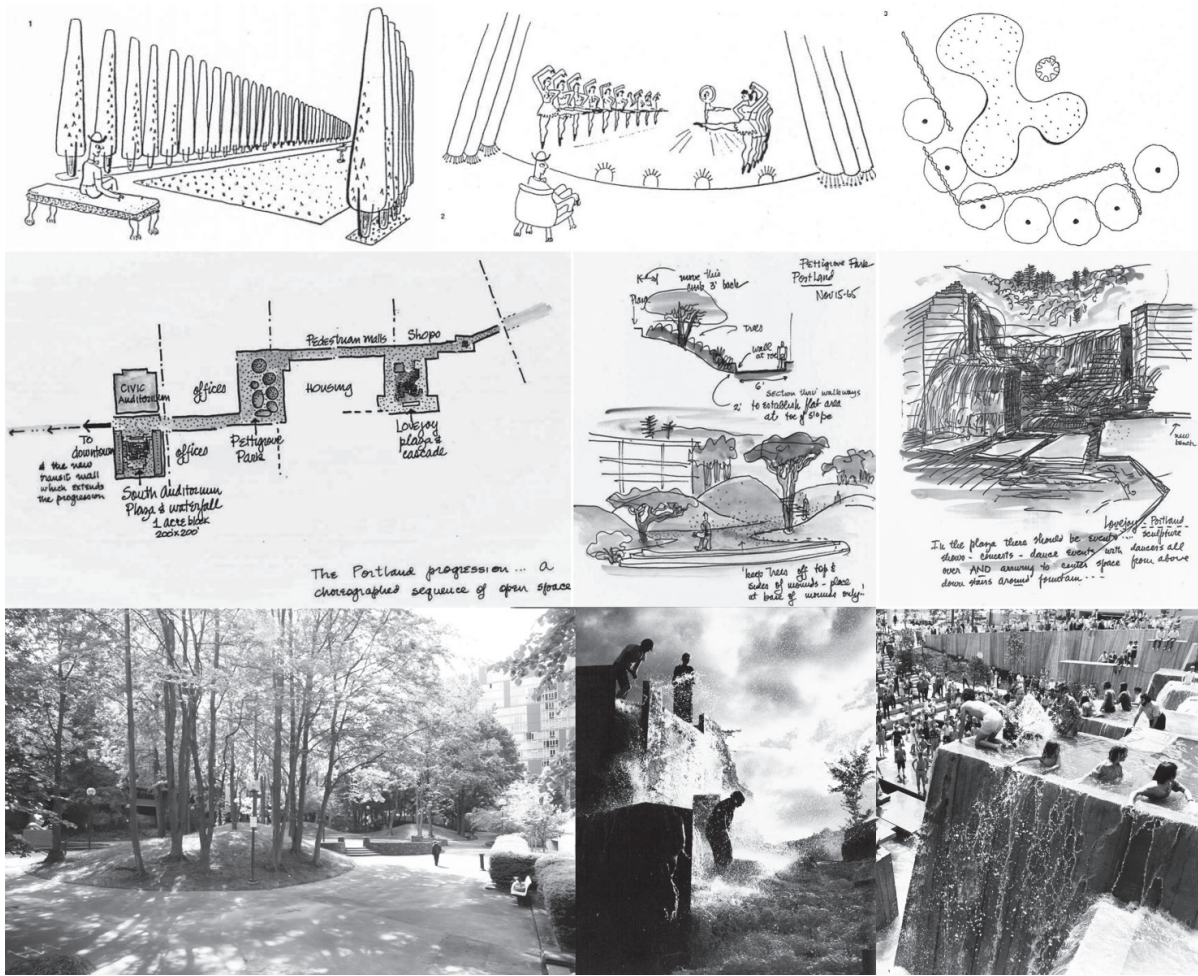
5 Ver por ejemplo MAYORAL, E. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el Grupo COBRA y el arte. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común [en línea]. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>

6 JELLICOE, Susan y Geoffrey, op. cit, supra, nota 3, pp.120-125. Comparan el papel de las fuentes aquí con el de los templete en el jardín paisajista inglés de Stourhead.

7 PFANNNSCHMIDT, E.-E. *Fountains and springs*. Londres: Georg G. Harrap, 1968. También ilustra otras referencias, mayoritariamente alemanas (Hannover, Kassel, Hamburgo, Berlín...).

3. Montaje gráfico de lo que propuso y desarrolló Halprin: Fila superior: croquis propios de 1949. Fila intermedia: croquis de la *Open Space Sequence* (Portland). Fila inferior: vistas de *Pettygrove park* (actual), *Lovejoy* (1969) y *Keller Fountain* (1970).

4. Dibujos de Burle Marx: A la izquierda, para zonas del parque del Este (Caracas, 1957-61); en el centro para el parque do Flamengo (Río de Janeiro, 1969); y a la derecha, uno de los proyectos para plazas de Tiradentes (1980). Obsérvense en este, que es casi una década posterior al proyecto de Silva en Burgos, los círculos, uno ocupado por una fuente de chorros.



3

Pero fue Lawrence Halprin (1916-2009) quien marcó un punto de inflexión definitivo para el paisajismo en muchos aspectos, y en particular para la tríada *jardín público-juego-agua*. Los croquis elaborados para un artículo de 1949 ya expresaban cómo el diseño podría pautar, sin limitar, las actividades en el espacio, pasando de un jardín clásico, donde la gente es espectadora pasiva de un

escenario sin o con algunas posibilidades cinéticas, a otro diseñado para la libre participación en una amplia gama de opciones⁸. Esta forma de pensar y proceder alcanzó su máxima expresión cuando introdujo el agua en la conocida secuencia de plazas, *Open Space Sequence* de Portland, 1965-70, donde “*la aceptación inquebrantable por parte de Halprin y de la ciudad de nuevos espacios*

8 HALPRIN, Lawrence. The Choreography of Gardens. En: *Impulse: Annual of Contemporary Dance*. University of Iowa, 1949, pp. 30-34.



4

públicos diseñados exclusivamente para fomentar la alegría cívica fue nada menos que radical”⁹. Una secuencia de tres ámbitos engarzados: entre la *Lovejoy plaza*, diseñada para maximizar la participación sin límites, con la gente viéndose “*envuelta en el trueno y la espuma del torrente*”¹⁰, y la teatralidad de otro entorno total, la *Auditorium Fountain* (hoy Keller), que “*más que ninguna otra res- tablece en el siglo XX el multipropósito*”¹¹, pasando por el espacio más recogido e íntimo de *Pettigrove park*, del que algo nos resuena en la plaza de Silva en Burgos (figura 3).

Y, por encima de estas referencias hipotéticas, estuvo sin duda para Leandro Silva la figura de Roberto Burle Marx (1909-1994), maestro y después amigo a lo largo de toda su vida. Si bien el uso del agua de Burle Marx no tiene generalmente un carácter tan dinámico, su fuerza expresiva y radicalidad como paisajista es comparable a la de Halprin para la modernidad. Proveniente de la pintura, al igual que Silva, Burle Marx introdujo un nuevo lenguaje con plantas, poseedor de gran libertad formal (figura 4).

EL PAISAJISTA LEANDRO SILVA DELGADO: DE LA FORMACIÓN A LOS PRIMEROS PROYECTOS EN ESPAÑA

Silva se inserta en la tradición de reconocimiento del agua y del paisajismo, solidariamente unidos, en lo urbano, a

partir de una formación decididamente buscada y después transmitida a lo largo de toda su vida. Por ello y por haber tenido un desarrollo intelectual permanente entre dos continentes, seguramente tuvo conocimiento directo o indirecto de una gran cantidad de proyectos paisajistas innovadores.

Ya antes de 1952, fecha en la que se desplazó a estudiar arquitectura a la Facultad de Montevideo, Silva participaba en exposiciones artísticas como pintor. Escogida su obra para la III Bienal de Arte Moderno de São Paulo en 1955 (y para la IV en 1957), conoció allí a Burle Marx e inició una amistad de largo alcance. En 1959, en viaje de estudios con la Facultad, visitó en EEUU los principales centros de enseñanza de arquitectura paisajista de San Francisco¹², Los Ángeles, Chicago, Washington y Nueva York, y también viajó por Italia, España y Francia. Fue Lewis Anderson, del Departamento de parques de Nueva York, quien le aconsejó contactar con el arquitecto paisajista francés Ferdinand Duprat, quien a su vez le puso en contacto con el ingeniero hortícola Jean Pasquier, subdirector de la *École Nationale Supérieure d'Horticulture -ENSH-*, con sede en Versalles. Así, Silva logró una beca del gobierno francés como estudiante en prácticas o en pasantía (*stagiaire*) y en el curso 1961-1962 asistió como oyente (*auditeur libre*) a las clases de

9 Registrada como patrimonio nacional de EEUU en 2003, se puede leer esta cita de Ada Huxtable en el extenso expediente del *National Park Service / National Register of Historic Places Registration Form*.

10 JELLICOE, Susan y Geoffrey, op. cit. supra, nota 3, p. 134.

11 CAMPBELL, Craig S., op. cit. supra, nota 3, pp. 51-54.

12 Entre otros centros, contactó con el *College of Environmental Design* de la Universidad de Berkeley (ANÍBARRO et. al., op. cit. supra, nota 1, p. 85), donde Halprin fue profesor de modo intermitente. HALPRIN, Lawrence; BURNS, Jim, ed., *Lawrence Halprin: changing places*, [exhibition]. San Francisco Museum of Modern Art, 1986. ISBN 9780918471062.

5. Taller de paisajismo en la *ENSH*, 1967. Se percibe un ambiente distendido y colaborativo. En la pizarra hay apuntes del viaje de fin de estudios a España, que organizó y dirigió Silva, de pie en el centro. De izquierda a derecha: Denis Rouve, Mariette Fabre, Marguerite Mercier, Samuel Adelaide, Leandro Silva, André Picard y Joelle Moreau, según la información de Marguerite Mercier.
6. *La Vallée Fleurie*. Fragmento central del Plano de plantaciones, 1969 y fotografía del archivo personal de Silva.
7. *Project d'aménagement de la cour centrale, Cité Scolaire du Port*, 1969: arriba a la izquierda, maqueta; arriba a la derecha, vistas de detalle (dibujos firmados por Silva); abajo, plano de plantaciones (firman Burle Marx, Silva y Violette).



5

la *Section du Paysage et de l'Art des Jardins de l'ENSH*. Hasta entonces, sus méritos registrados eran: algunos años de disciplina del dibujo y la pintura, cuatro años de la carrera de arquitectura, unos cursos de topografía y botánica preparatorios para la carrera de agronomía y un ferviente deseo de hacerse paisajista¹³.

Posteriormente al curso en Versalles hizo una pasantía profesional en el *Atelier de Paysage*, integrado por los paisajistas Jacques Sgard, Pierre Roulet y Jean-Claude Saint-Maurice, que también fueron sus profesores¹⁴. Al menos hasta 1968 colaboró con estos y otros reputados paisajistas franceses, como Robert Joffet, Daniel Collins, Alain Provost y Michel Violette¹⁵. Y además colaboró en

la enseñanza del paisajismo en la *ENSH*, como organizador de viajes de estudios y como asistente (*assistant d'enseignement*) (figura 5).

Su participación francesa más destacada posiblemente fue en 1968 para el nuevo *Parc Floral* del Bois de Vincennes, 28 hectáreas acondicionadas para las *Flo-ralies internationales de Paris* de 1969 (esta sería la 3.^a), proyecto del *Groupe d'Études Paysagistes* dirigido por Collins. Leandro Silva intervino en la *Vallée Fleurie*, junto con Caroline Stefulesco y con Lucienne Tailhade -la primera mujer diplomada en paisajismo-. Si bien el *Parc Floral* seguía siendo una “gran” excepción, un jardín botánico neopintoresco dispuesto para la exhibición, reunió un elenco de figuras y piezas reseñables, incluidas agua y juego¹⁶, y Silva ya hizo valer aquí su convicción de que el modelado del suelo es la esencia de la estructura del jardín¹⁷ (figura 6).

En 1969, Silva se instaló profesionalmente en España. Ya en Madrid, asociado con Michel Violette y con la colaboración de Burle Marx, proyectó en 1969 el patio-jardín central de la *Cité Scolaire du Port* (Le Port, La Réunion)¹⁸. Destacaban la composición biomórfica, la riqueza botánica y el trabajo topográfico en torno a un espacio circular principal de 40 m de diámetro (figura 7).

Si la influencia de Burle Marx fue constante en la preocupación por los valores pictóricos y compositivos de Silva, fue en Francia donde este aprendió definitivamente el

13 Datos recogidos en el “Dossier étudiant de Silva Delgado, 1961-62”. *Service documentation, archives et collections de l'École nationale supérieure de paysage*. Material amablemente suministrado por la archivista Hanna Sorsa-Sautet.

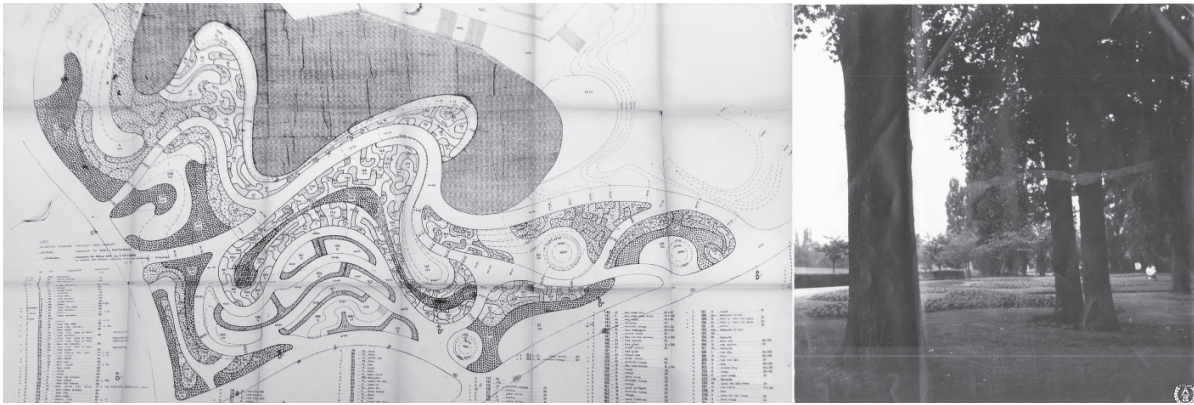
14 GOMEZ MUNICIO, José a., op. cit. supra, nota 1; BLANCHON, Bernadette. Les paysagistes français de 1945 à 1975. En: *Les Annales de la recherche urbaine*. Paysages en ville [en línea]. Paris: PUCA. 1999, n.º 85, p. 29 [consulta: 15-19-2025]. ISSN 2497-7098. DOI: <https://doi.org/10.3406/aru.1999.2275>. BLANCHON, Bernadette. La première formation de paysagistes concepteurs en France, ruptures et continuités. Les trois temps de la Section du paysage et de l'art des jardins (1945-1975) à l'École nationale d'horticulture de Versailles. En: *Projets de paysage* [en línea]. Paris: ENSAP, 2022, Hors-série, p. 9 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 1969-6124. DOI: <https://doi.org/10.4000/paysage.27577>.

15 ROQUERO, Luisa. El paisajista Leandro Silva, un bosquejo biográfico. *Blog de la Asociación Española de Paisajistas* [en línea], 2019 [consulta: 06-03-2025]. Disponible en: <https://aepaisajistas.org/el-paisajista-leandro-silva-julio-2019/>.

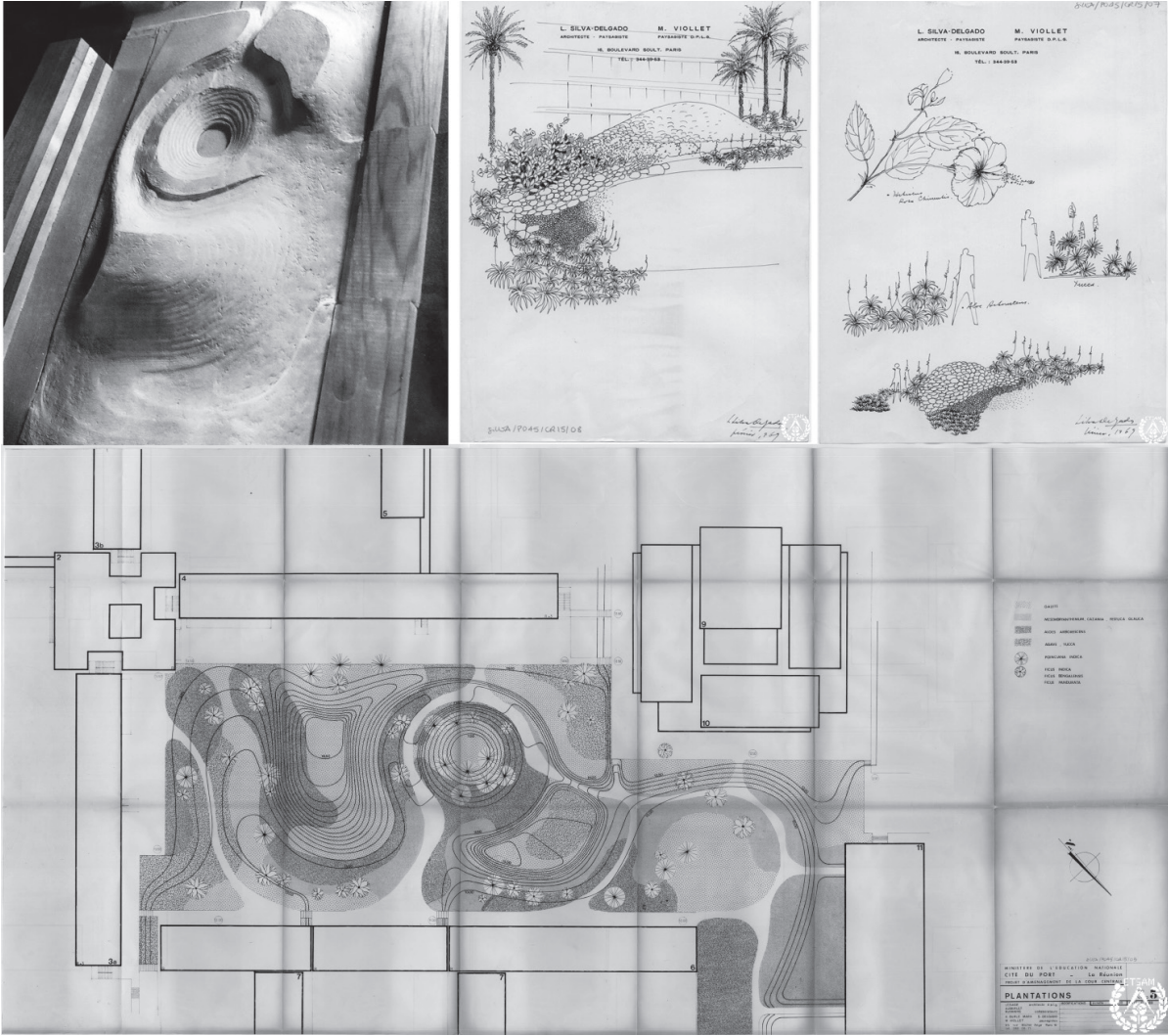
16 PANTU, I. M. New trends in urban public parks—the French postwar period and its influence in Romania. En: *Scientific Papers. Series B, Horticulture* [en línea]. Bucarest: University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 2015, vol. LIX, pp. 393-400 [consulta: 15-09-2025]. ISSN 2285-5653. Disponible en: <https://horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2015/art61.pdf>. Al fondo de la *Vallée Fleurie*, la *Grande Fontaine*, fuente escultural con chorros obra de François Stahly, el jardín acuático de Provost, y al lado el jardín esculpido de Sgard, donde el pavimento se moldea y se eleva convertido en una especie de chimeneas.

17 GÓMEZ MUNICIO, José A., op. cit. supra, nota 1, p. 157.

18 Varias cartas informan del proceso de diseño. En una de ellas Silva da cuenta a Burle Marx de los avances sobre el mismo a partir de su “idea fuerza inicial”, SILVA/F0021/C01-02 (de la Unidad documental compuesta SILVA_045).



6



7

8. Montaje gráfico de materiales del proyecto de la plaza de La Feria en Las Palmas. Izquierda: fotografía, planta y sección de la reforma de la plaza de la Feria que aparecen en su artículo “Plaza y monumento...”, 1970. Derecha (superior) plano general. Extremo inferior derecho: croquis para la Plaza colindante, Comandancia de La Marina, que incorporó una monumental fuente luminosa.

oficio y en España donde forjó su estilo como paisajista. Silva supo leer muy bien los condicionantes climáticos y las referencias históricas del contexto español en algunas de sus obras más reseñadas (como su casa del Romeral de San Marcos en Segovia, o la rehabilitación del Real Jardín Botánico de Madrid: en ambas el agua también tuvo un papel destacado, que engarzaba con la tradición hispano-árabe)¹⁹; pero quizá ese recorrido internacional previo y el menor arraigo, y, por ello también, una mayor libertad creativa, facilitaron la innovación de sus primeros trabajos.

La primera participación de Silva en España fue la integración del monumento a Pérez Galdós sobre la plaza de la Feria, en Las Palmas de Gran Canaria, en 1970. El escultor Pablo Serrano requirió su participación en el acondicionamiento de 9 000 m² rodeados de tráfico intenso y de edificación muy heterogénea. El diseño convergía a un área circular rehundida que Silva llamó cráter, refugiándose del entorno por una especie de colinas mitad pavimentadas, mitad vegetales, en la extensión de una de la cuales se ubicó la estatua, a modo de quilla sobre una lámina de agua. Protegido con vegetación autóctona, en buena parte integrando la ya existente, ese suelo ondulado pavimentado que se fusionaba con el de los accesos, dotaba al jardín de una gran fluidez y plasticidad. En palabras de Silva: “*Los niños han descubierto los taludes pavimentados, transformándolos en un verdadero jardín de aventuras. Los mayores, un tanto abertos, contemplan desde los bancos la transformación*

(...). *Queda por hacer, sin embargo, lo más importante: lograr que esta realización pueda integrarse un día a un Urbanismo con mayúscula (...). Mientras tanto nos tendremos que conformar con la idea de haber contribuido a dar a luz un ejemplo más de urbanismo de ‘burbuja’*”²⁰ (figura 8).

También colaboraron ambos en el monumento a Gregorio Marañón en la Ciudad Universitaria de Madrid (1970) y en la plaza Pío XII de Palencia para instalar el monumento a Juan Ponce de León (1970). En los dos proyectos, de nuevo el agua complementaba a la escultura y, de distinto modo, se integraba y acercaba la escala humana: en la primera participación, al colocar el monumento sin pedestal, en la segunda al disponer un chorro enmarcado²¹ y un “estanque” secundario de arena que permitía el esparcimiento infantil²² (figura 9).

Finalmente, en 1970-1971, antes de acometer la fuente y el jardín de Burgos, Silva intervino en la ordenación y plantación de la plaza de La Fuente, situada entre la Comandancia de Marina y la avenida del Mar, en Las Palmas de Gran Canaria (solo separada una manzana de la de la Feria). Se trataba de una enorme fuente luminosa musical, a cargo del ingeniero Emilio Carretero Alba, que debía ser integrada en su plaza (en figura 8).

EL PROYECTO DE FUENTE Y JARDÍN DE LA PLAZA DE LOGROÑO EN BURGOS

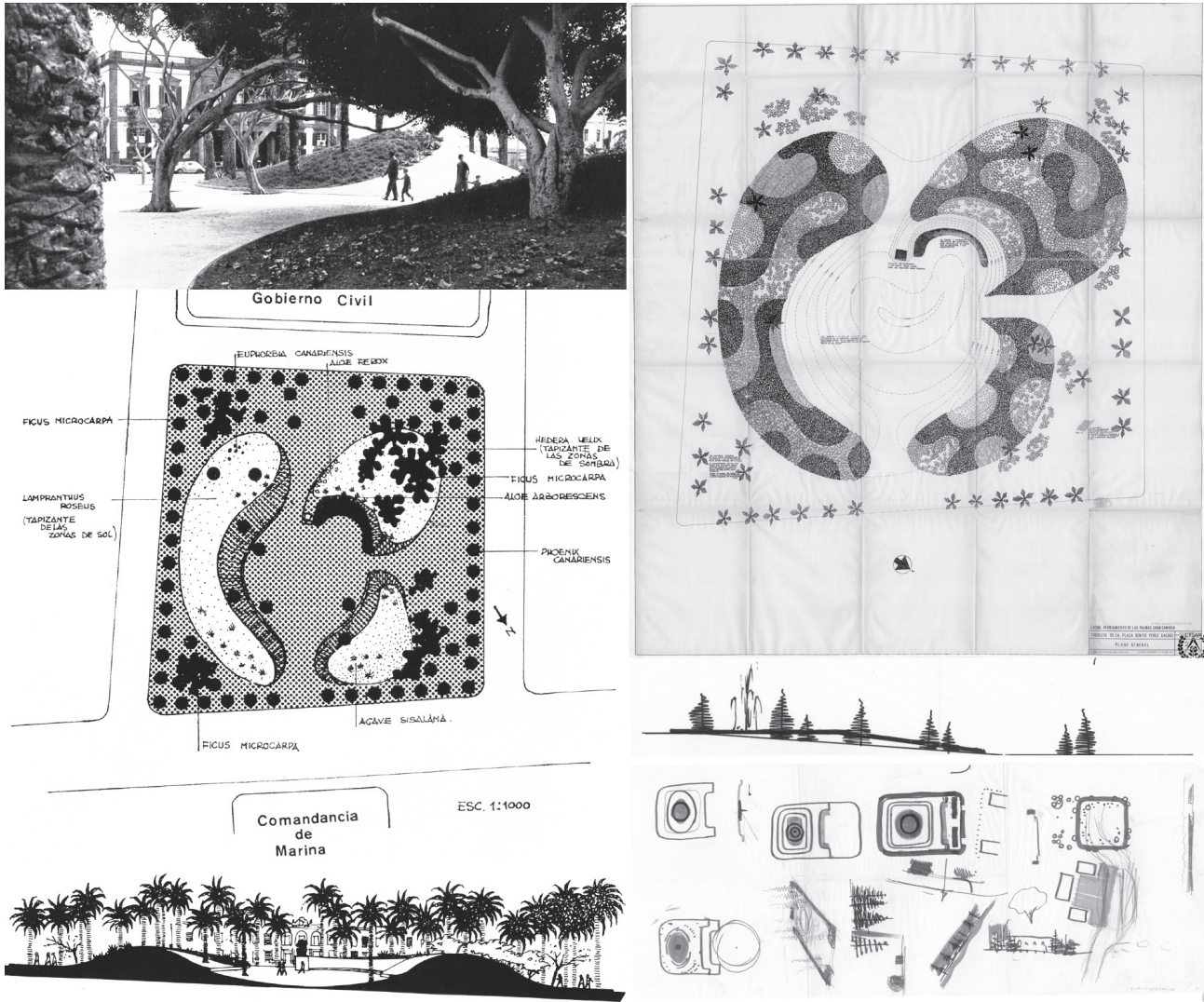
El jardín burgalés de la plaza de Logroño (hoy denominados parque de la Cruz Roja y plaza del Rey) es un ejemplo

19 A pesar de que el contexto de la jardinería pública desde la posguerra española era escaso y poco innovador, replegada dicha innovación principalmente a la esfera privada (en las casas de algunos arquitectos), anteriormente, personajes como el francés Forestier, seguido por Winthuysen y Rubió y Tudurí, y finalmente por García Mercadal, definieron un jardín hispano con identidad y cualidad (ver SANZ HERNANDO, A.; HERNÁNDEZ LAMAS, P. García Mercadal y la idea del jardín moderno en España. En: *Academia* [en línea]. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 2017, Anexo iii, pp. 129-160 [consulta: 15-09-2025]. Disponible en: http://www.realacademiabellasartessanfernando.com/assets/docs/boletines/ANEXO%20III%20RABASF_web.pdf) que Silva supo interpretar. Ver también, HERNÁNDEZ LAMAS, Patricia. *El jardín moderno en España (1926-1980)*. Directores: Miguel Ángel Aníbarro Rodríguez y Alberto Sanz Hernando. Tesis doctoral [en línea], 2017. ETSAM, UPM [consulta: 06-03-2025]. DOI: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.48763>.

20 SILVA DELGADO, Leandro. Plaza y monumento a Pérez Galdós en Las Palmas de Gran Canaria. En: *Arquitectura*. Madrid: COAM, 1970, n.º 137, 1970, pp. 58-61. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1970-n137-pag58-61.pdf>.

21 Advertimos en este cierta similitud plástica con la fuente *Splash* que se repite en la *Blackebergs torg* (ciudad satélite de Estocolmo, 1957), aunque el proyecto de Palencia no deja de tener una componente más monumental y menos lúdica, posiblemente por lo que aún demandaban los requerimientos formales del régimen franquista. Ver SANZ HERNANDO, A.; HERNÁNDEZ LAMAS, P., op. cit. supra, nota 17, p. 132.

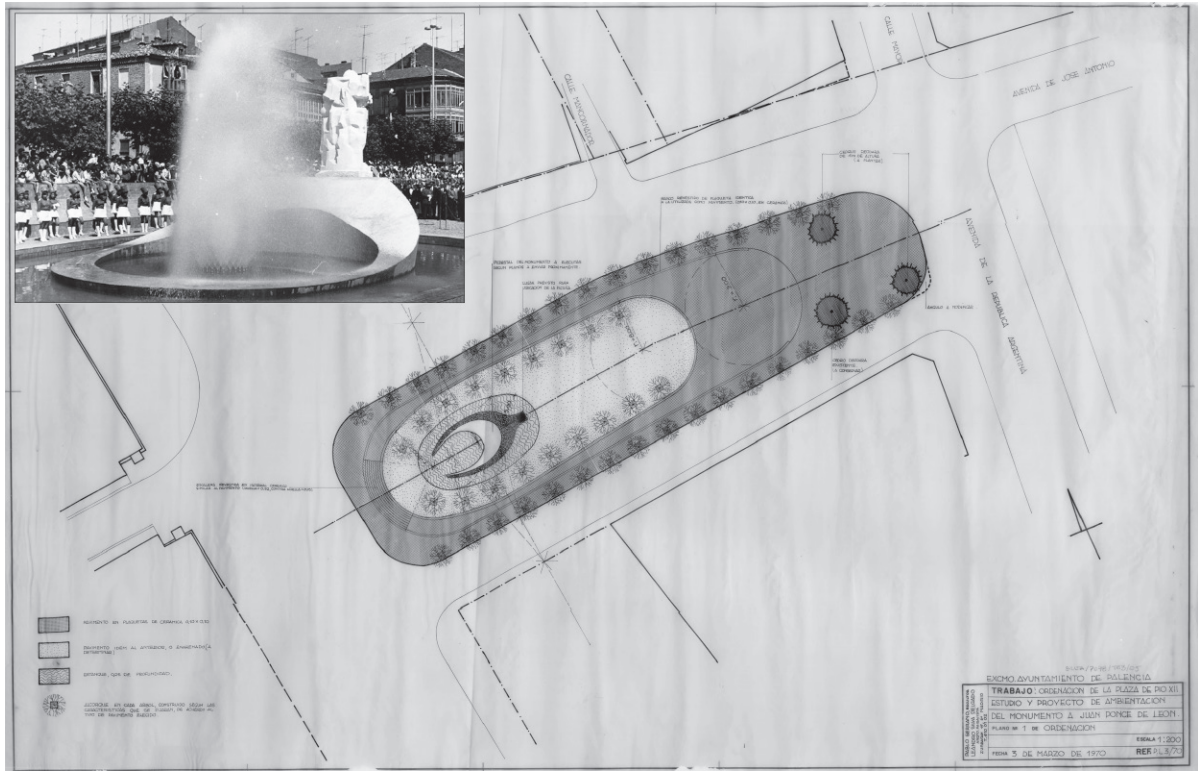
22 ARA FERNÁNDEZ, A. Pablo Serrano: El anhelo de un arte unitario. En: *Archivo Español de Arte* [en línea]. Madrid: Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC, 2007, n.º 320, pp. 415-419 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 1988-8511. DOI: <https://doi.org/10.3989/aearte.2007.v80.i320.87>.



pionero del uso de juegos de chorros de agua en el nivel del suelo en el espacio público, pues el anteproyecto data de 1971. En un momento histórico de auge en la construcción de grandes fuentes luminosas y al que el Ayuntamiento de Burgos pretendía sumarse, finalmente se optó por un proyecto innovador a cargo del ingeniero industrial y licenciado en física, Eugenio Fernández Castro, y del paisajista Leandro Silva Delgado.

Las fuentes luminosas de los años sesenta y primeros setenta estaban en boga en las ciudades españolas. Desde el éxito de la gran fuente luminosa de Montjuic a cargo del ingeniero electricista Carlos Buigas i Sans (1929, restaurada y perfeccionada en 1954), la construcción de nuevas fuentes luminosas de accionamiento electromecánico fue convirtiéndose paulatinamente en un fenómeno general en Occidente, intentando generar

9. Montaje del plano de ordenación del proyecto de ambientación del monumento a Juan Ponce de León (Palencia) de 1970 y fotografía de la fuente, pocos años después.
10. Planta general del anteproyecto a cargo de la Oficina Técnica Buigas para el concurso de anteproyecto de fuente luminosa en la Plaza de Logroño, así como el ajardinamiento y ornamentación de la zona. Obsérvese la potente centralidad y accesibilidad de la fuente y la disposición perimetral de los bancos para el disfrute de los juegos de agua-luz.



9

un espectáculo de agua y luz. Según Roura²³, entre 1965 y 1971 Buigas realizó 51 fuentes luminosas en distintas localidades españolas. Y según De La Fuente²⁴, se renovaron en Madrid muchas fuentes existentes y se construyeron otras nuevas, como la del paseo de Recoletos (1969) o la de la plaza de la República Argentina (1970). Fueron numerosas las fuentes luminosas electromecánicas por todo el país, la más grande y espectacular de las cuales fue la ya mencionada de Las Palmas de Gran Canaria, concluida en 1973, a cargo del ingeniero inventor Emilio Carretero Alba, quien, como Buigas, realizó también numerosas fuentes. Es decir, había una moda de las fuentes luminosas, aunque en un contexto de dictadura,

de crecimiento económico frente al estancamiento de los primeros 25 años del régimen, de expansión urbana y de arranque de la planificación urbanística, y, en materia de cultura jardinera y paisajística, un contexto paupérrimo, si bien las pequeñas intervenciones que ya había podido realizar Silva suponían un soplo de aire fresco.

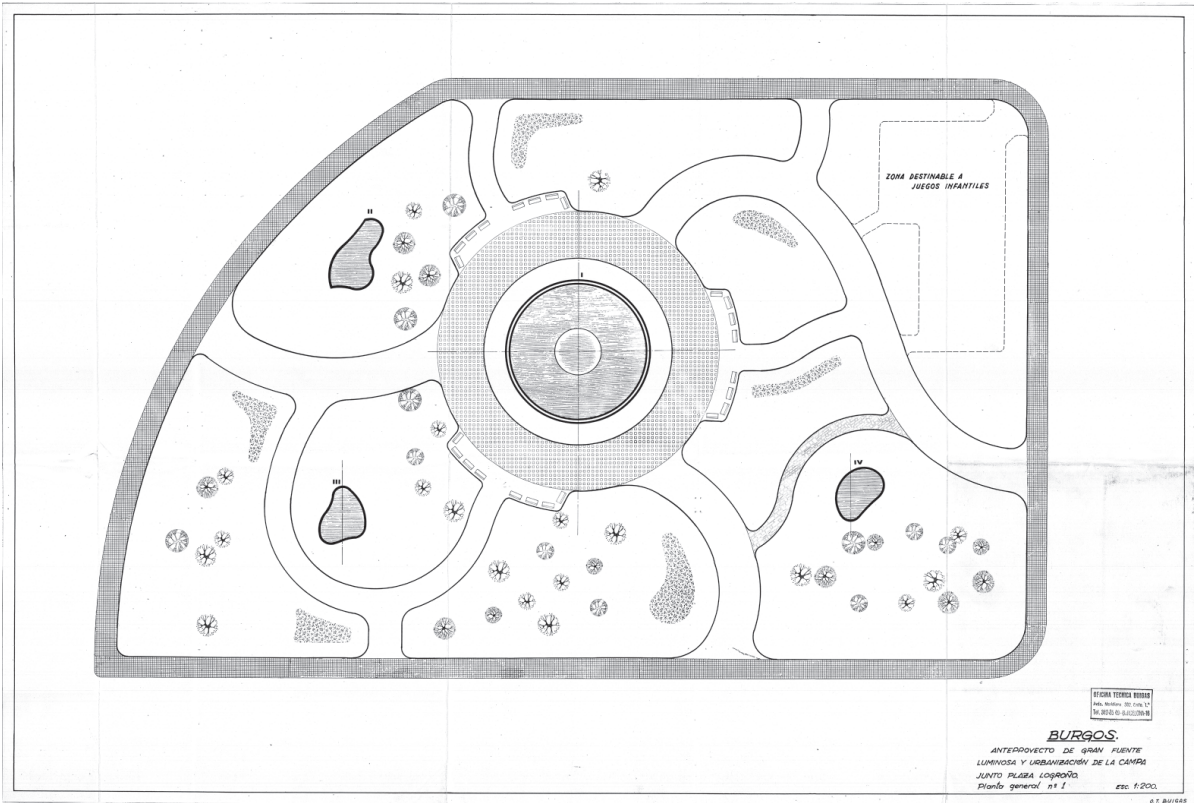
El proyecto de Burgos: de la fuente luminosa clásica al juego de chorros desde el suelo

En aquel ambiente propicio a las fuentes luminosas en los ayuntamientos de los años sesenta, en el de Burgos se inició un expediente²⁵ para instalar una. En agosto de 1968, la Comisión de Caminos, Paseos y Jardines propuso una

23 ROURA, J. M. Carlos Buigas. Mago y poeta del agua-luz. Barcelona: Ediciones Unidas, 1974, pp. 343-346.

24 FUENTE BORREGUERO, Carlos de la. Breve recorrido por la historia de las fuentes. Orígenes, evolución y su relación con el hombre. En: Técnica industrial. Economía circular [en línea]. Madrid: Fundación Técnica Industrial. julio 2021, n.º 329, pp. 50-60 [consulta: 15-09-2025]. Doi:10.23800/10509.

25 ARCHIVO MUNICIPAL DE BURGOS (A. M. Bu.), signatura 18-5011.



10

fuente luminosa alrededor del monumento al Cid Campeador, inaugurado en 1955, es decir, el ornamento en boga en un lugar ya emblemático de la ciudad. La Comisión de Obras estimó que podría interferir en la circulación creciente de la plaza y la Comisión de Ornato Público estimó además que el espectáculo de aguas y luces no conjugaría con el estilo clásico de la estatua y su pedestal. Desestimado el emplazamiento, pudo volverse sobre el asunto dos años más tarde, cuando "Anthos, Explotaciones Forestales y Hortícolas S.A." presentó una memoria de conjunto artístico-ornamental para la plaza de Logroño de la ciudad, aún por diseñar, que consistía en una fuente, un monumento de castillo y cuna sobre ruinas, y una zona verde exterior.

Fue así cómo el alcalde propuso al Ayuntamiento Pleno instalar una fuente luminosa en la plaza referida, aprobando este, el 12 de marzo de 1971, la convocatoria de un concurso²⁶ de anteproyectos que comprendiera una fuente ornamental pública con zona de parque (ajardinamiento y ornamentación) en la campa junto a la citada plaza. El concurso se anunció en el Boletín Oficial de la Provincia de 10 de abril de 1971 y se dio tres meses de plazo para la presentación de las propuestas. Había

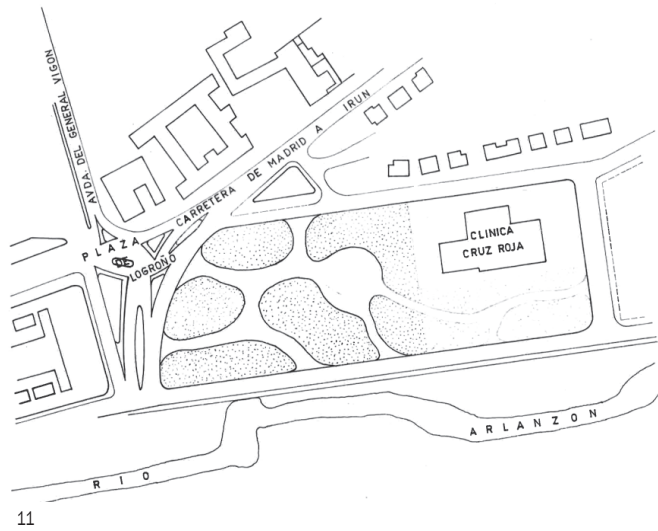
bastante espacio disponible y, si bien la Cruz Roja había construido una Policlínica en un terreno municipal aledaño, aún estaba a disposición una campa con casi un centenar de chopos de más de diez metros de altura.

Se presentaron tres anteproyectos²⁷. Por un lado, el de la burgalesa "Constructora Abraham de las Heras S.A." con la intervención de los arquitectos Fernando Arroyo Iglesias y Pedro del Barrio Riaño, que disponía de modo sumario la fuente junto con una gran escultura, zonas ajardinadas de paseo y un parque infantil. Por otro lado, el anteproyecto de la barcelonesa "Anglo Española de Electricidad S.A.", firmado por su director Juan Battle Sais con la estrecha colaboración de la oficina de Buigas, contaba con una memoria muy bien desarrollada sobre la disposición de una gran plaza central con la gran fuente luminosa cambiante (lámina de agua de 25 m de diámetro) y otras tres áreas secundarias con tres pequeñas fuentes luminosas de tipo fijo que debían de servir de contrapunto a la gran fuente central, además de arbolado, bancos y simples espacios verdes de césped rodeando las cuatro fuentes para mantener al público a distancia (figura 10).

26 A. M. Bu., 18-5011 y LA-579.

27 A. M. Bu., 18-5019 y AD-514/1.

11. Plano general de situación del proyecto.
12. Conjunto general y secciones del proyecto de 1973.



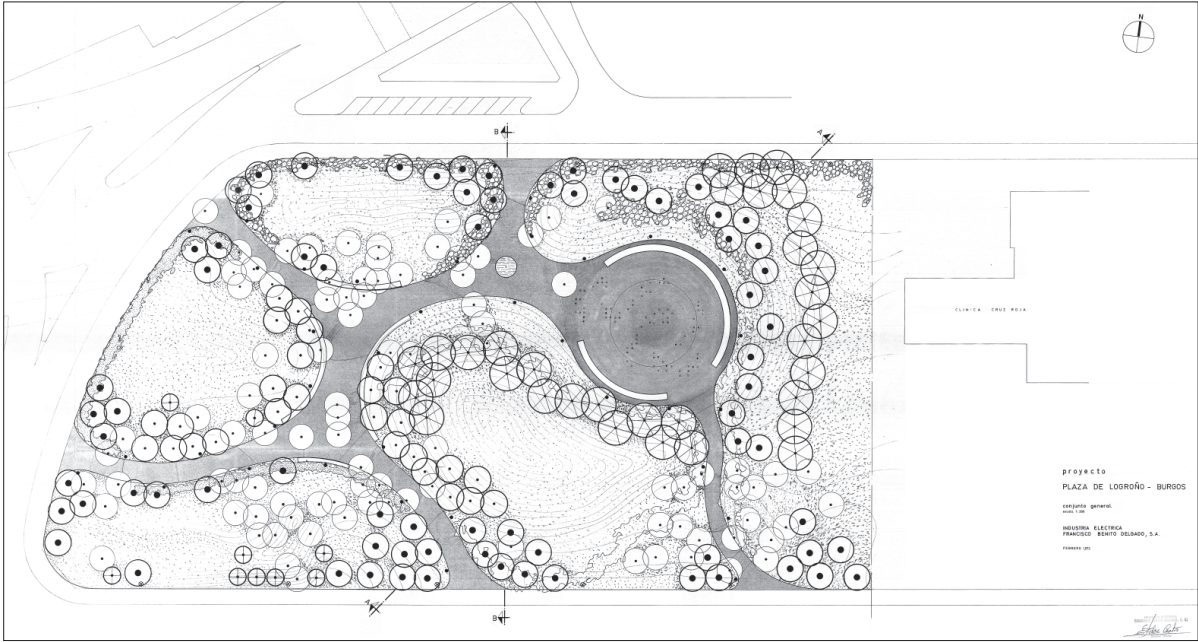
proyecto
PLAZA DE LOGROÑO - BURGOS

plano de situación
escala 1:2000

INDUSTRIA ELECTRICA
FRANCISCO BENITO DELGADO, S.A.

FEBRERO 1973

INDUSTRIA ELECTRICA
FRANCISCO BENITO DELGADO, S.A.
Eugenio Castro
Director Técnico



Y en tercer y último término, la propuesta de la ma-drileña “Industria Eléctrica Francisco Benito Delgado S.A.”, firmada por su director técnico el ingeniero leo-nés Eugenio Fernández Castro, tenía dos soluciones distintas de parque: o bien 90 surtidores de agua de dos tipos (chorros verticales y borbotones de agua en turbulencia) en una plaza de 40 m de diámetro (el mis-mo diámetro que el proyecto de Silva con Burle Marx para Le Port), o bien una fuente luminosa de 20 metros de diámetro.

En diciembre de 1972, el Ayuntamiento Pleno adjudicó la formación del proyecto a esta última sociedad sobre la base de su propuesta primera²⁸. En febrero de 1973 la adjudicataria presentó el “Proyecto Plaza de Logroño. Burgos” con su memoria, sus 18 planos y su presupes-to, que fue aprobado por el Ayuntamiento Pleno el 24 de marzo de 1973²⁹ (figura 11).

No cabe duda ninguna al respecto de la intervención fundamental³⁰ del paisajista Leandro Silva en el antepro-yecto, el proyecto y su ejecución, aunque no constara ofi-cialmente su firma, lo que es una muestra significativa de la consideración que se tenía del paisajismo como “arte menor” y como “saber hacer” subsidiario, subcontratado y, en su ocultación, minusvalorado.

La memoria del proyecto de 1973 expuso en qué con-sistía el tratamiento del espacio destinado a ornamenta-ción, ajardinamiento e instalación de surtidores y borbo-tones de agua iluminados:

“La zona tratada para su ajardinamiento y ornamen-tación se ha concebido de tal forma que, alejada como se encuentra del tráfico rodado, al emerger a la misma surge una caminería orgánica, partiendo de los puntos de mayor afluencia de peatones, que nos conduzca a la pla-za propiamente dicha, la cual ha sido valorada totalmente

28 A. M. Bu., LA-580.

29 A. M. Bu., AD-518/8 y AD-596/19.

30 Así lo demuestran los numerosos materiales del Archivo de Arquitectura de la ETSAM y una mención lateral en un expediente municipal, que se refería a las “instrucciones dadas por Vdes. y los Sres. Tárrega y Carracedo y de acuerdo con el Sr. Silva” (A. M. Bu., AD-404/24), es decir, el arquitecto municipal Martín Tárrega Pérez y el ingeniero municipal José Carracedo del Rey de acuerdo con el paisajista Leandro Silva Delgado, que representaba a la sociedad adjudica-taria. Es más, la mejorable calidad de los planos y los errores de identificación de especies nos permiten pensar que la sociedad adjudicataria reconstruyó o interpretó los planos de Silva.

para el exclusivo uso del peatón que se sumerge en el paisaje y pasa a formar parte de él en lugar de ser simple espectador, encontrándose al entrar en la zona a modo de antesala de lo que va a presenciar una pequeña fuente de 5 m de diámetro que más tarde culminará en la impresio-nante magnificencia de 90 surtidores de agua en forma de chorros verticales y borbotones de agua en turbulencia agrupados en forma no uniforme y claramente asimétrica en 5 grupos que dejan unos paseos intermedios de fá-cil acceso que permiten el total acercamiento del agua al espectador, convirtiéndose así los juegos de agua en paisaje al alcance de la mano y no en espectáculo visual alejado, en el que el sujeto es mero espectador pero no partícipe”³¹ (figura 12).

En efecto, los juegos de agua fueron concebidos para que las personas usuarias no fuesen meras espectado-ras sino para que participasen en el espectáculo de los surtidores en un espacio en forma de amplio plato dentro

del espacio arbolado. Por lo que respecta a la fuente de cinco metros de diámetro que daba entrada al espacio de los chorros y borbotones, la memoria expone:

“El agua por su propia ambientación condiciona el paisaje de forma que los viandantes formen parte del conjunto, alejándonos de las tradicionales fuentes re-nacentistas, de los jardines geométricos a la italiana y acercándonos más a los grandes complejos de los par-ques árabes y barrocos donde las pilas se convierten en depósitos y los surtidores en cascada, pretendiendo conseguir una fuente ornamental al estilo de los juegos de agua que apreciamos en la Alhambra de Granada, con refinadas realizaciones ambientales, basadas en la valorización del agua como elemento integrante de la arquitectura (...). Al mismo tiempo, de acuerdo con las exigencias del urbanismo moderno que considera a los espacios verdes como una clara exigencia social de-terminante de la arquitectura paisajística de las nuevas

31 A. M. Bu., AD-596/19.

13. Zonificación y modificación topográfica en el proyecto de 1973. Obsérvese el recogimiento topográfico del área del juego de chorros y borbotones y la disposición de llamada de la pequeña fuente.
14. Vista norte-sur elevada del parque, sin fecha. Obsérvese el aprovechamiento de numerosos ejemplares de *Populus nigra* preexistentes, aunque no los 95 que representó el proyecto. A la izquierda, el espacio de los surtidores. En el centro, la pequeña fuente a baja cota. Al fondo, el río Arlanzón y el pago arbolado de La Quinta.
15. La fuente de chorros de Burgos. Izquierda: Vista este-oeste a pie de calle del espacio de los surtidores, sin fecha. A la derecha, arriba, fotografía de los años ochenta; abajo: fotografía del propio Silva, sin fecha.

ciudades, hemos tratado de concebir un jardín propio del periodo clásico, como por ejemplo, el Generalife de Granada en que junto a las fuentes y lagos aparecen paseos, árboles y setos que potencian el colorido del conjunto, componiendo un paisaje rico en lejanas perspectivas y de tranquila intimidad”³².

Es decir, se trataba de plantear no una mera zona verde, sino un espacio diseñado con criterios paisajísticos donde fuese relevante la composición jardinera y la integración del agua, lo cual era una declaración de intenciones. Con todo, la valorización del agua, aunque remitida a la tradición del uso nazarí de los surtidores, estimamos que tenía mucho más que ver con las nuevas perspectivas internacionales en el diseño del agua en los nuevos espacios públicos y en su vinculación a la escala humana y al juego, algo más digno de reseñar si cabe en el contexto social y político español del momento.

Un jardín innovador por el uso del agua y el acondicionamiento topográfico

El proyecto de 1973³³ disponía 90 surtidores de dos tipos: 60 chorros verticales de 25 mm de diámetro de salida y 30 borbotones de agua en turbulencia compuesto cada uno por cuatro tubos agrupados, con sección conjunta de 30 mm de diámetro de salida. Los chorros subían a 1,50 m de altura y los borbotones a 0,50 m; eran alturas reducidas que estaban pensadas para facilitar el acercamiento del observador y que pasara a ser participante del juego propuesto.

Además, para acoger el espacio de los surtidores, se creaba “una nueva morfología del suelo, haciendo un nuevo tratamiento de las curvas de nivel para así valorar más los espacios y acentuar la caminería”³⁴. De este modo, se levantaba hasta en metro y medio la cota más elevada

de los espacios adyacentes al área de los surtidores, se disponía una pequeña fuente luminosa de 5 m de diámetro a baja cota y se plantaban 142 nuevos árboles que se incorporaban a los 95 *Populus nigra* ya existentes, que debían ser salvados incluso estando en los lugares pavimentados para el paseo (figuras 13, 14 y 15).

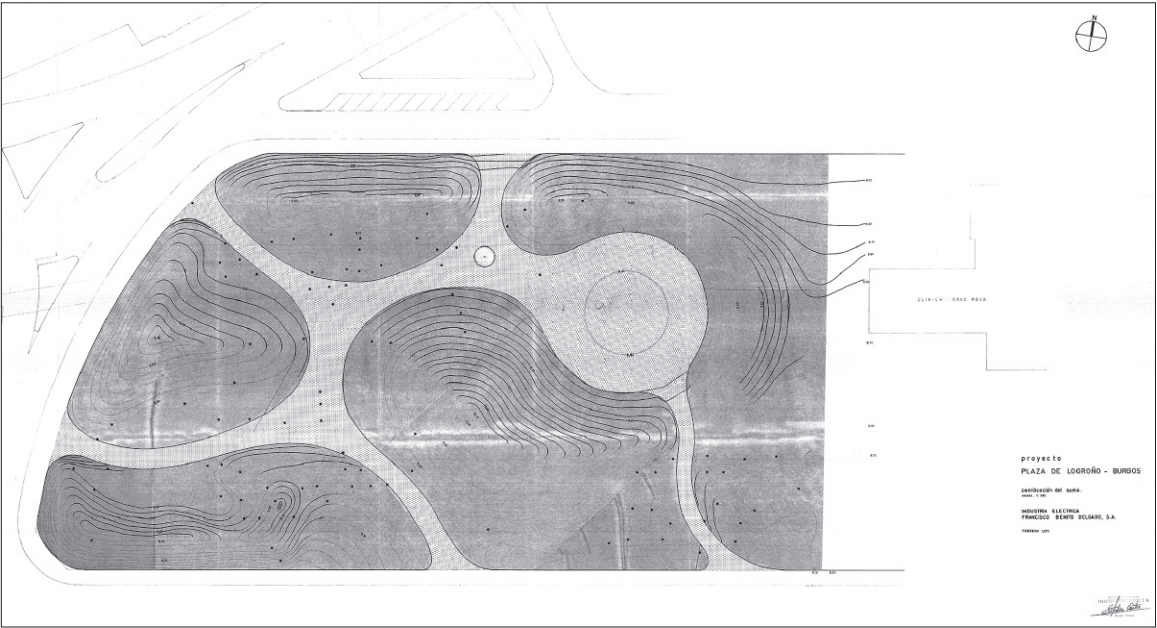
La propuesta de especies vegetales incluía 73 *Pinus pinea* de 3-5 m de altura; 27 *Liriodendron tulipifera* de 4-5 m³⁵, 9 *Liquidambar styraciflua* de 4-5 m; 33 *Platanus orientalis*; 893,50 m² de macizo arbustivo de *Prunus laurocerasus*; 650,50 m² de macizo arbustivo de *Spirea Van Houttei*; 181 m² de macizo arbustivo de *Crataegus pyracantha*; 5 764,44 m² de césped y 1 725 m² de plantación de arbustos variados. Hemos de señalar que los *Liquidambar* fueron sustituidos por *Acer*, probablemente por la penuria de los viveros de entonces.

En marzo de 1973, mientras se estaba materializando el proyecto, se decidió ampliar el ajardinamiento hasta la misma clínica de Cruz Roja³⁶, plantándose 14 *Pinus pinea*, 15 *Platanus orientalis*, 180 m² de macizo arbustivo de *Pittosporum tobira*, *Viburnum tinus* y *Pyracantha angustifolia*, más 4 800 m² de césped. Es decir, con la ampliación se evitó una solución de continuidad entre los jardines lateral y trasero del hospital y el propio parque, lo que más tarde contribuyó al cambio de nombre de este.

CONCLUSIONES. UN EMINENTE PAISAJE MENOR

Del proyecto de Burgos se ha reconocido la originalidad en el uso de los juegos de agua, pero hay mucho más. En pequeños gestos podemos rastrear pistas de la singular trayectoria de Leandro Silva y también de la modernidad del paisajismo internacional más vanguardista.

Siguiendo con la fuente de chorros, su acomodo es circular (algunas de las fuentes de chorros lúdicas más



13



14



15

32 Ibidem.

33 La primera certificación se firmó en octubre de 1973 y la última en octubre de 1974. Tras la recepción provisional en marzo de 1975, el acta de recepción definitiva de las obras de “Instalación de surtidores, fuente monumental y jardinería en la Plaza de Logroño de Burgos” fue firmada el 20 de marzo de 1976.

34 A. M. Bu., AD-596/19.

35 En el plano de plantaciones hay un problema con esta especie, pues encima de sus iconos gráficos aparecen sobredibujados a tinta otros, y, en buena parte, parecen corresponderse con los *Populus nigra* existentes antes de la intervención, y que se respetaron.

36 A. M. Bu., AD-519/6.

famosas posteriores fueron cuadradas y con los chorros dispuestos en retícula³⁷, mientras que los de Silva tenían una disposición aparentemente aleatoria); una circularidad que acentúa su centralidad a la vez que la fluidez espacial y que reitera algunas connotaciones formales e incluso dimensionales. Porque el círculo de unos 40 m de diámetro, como en los proyectos de Le Port y Las Palmas, habla de un espacio amplio, pero no desmesurado. Y frente a otros espacios compartidos y concebidos con o para reputados escultores, aquí la escultura foco es la fuente misma, que no solo se refiere a sí misma, pues hay un diálogo con la pequeña fuente de 5 m próxima³⁸. La composición topográfica y del trazado de los senderos de formas orgánicas, que enlazan con la obra plástica de Jean Arp o Joan Miró y la paisajística de Thomas Church o Burle Marx³⁹, igualmente contribuyen a una mayor fluidez espacial a la par que a una modulación de ese espacio central de acogida. Con caminos sinuosos para acceder a los hitos de una composición, que es visual pero también acústica, del agua cayendo. Y también, como aquellos paisajistas de referencia, se difumina un perímetro regular con la forma y topografía

de los parterres. El empleo del material vegetal es igualmente destacable, desde el mantenimiento de la vegetación preexistente, los chopos, que dialogan con el lugar ribereño, a la vez que se puntea con las notas de color más indiscretas de la otoñada de los arces que sustituyeron a los liquidámbares, y con los pinos piñoneros completando unos ritmos entre especies perennes y caducas que componen una armonía melodiosa según giramos nuestro punto de vista⁴⁰.

Si atendemos a sus propias palabras expresando lo que cada persona solicita de un jardín, como actividad creativa a lo largo de la historia, una respuesta “*para sus momentos de depresión o de euforia*” y un “*deseo de evasión, fantasía o nostalgia*”, podemos ver en esta obra también la materialización de su respuesta: “*proceder a la utilización de elementos con un claro sentido de su función, de su capacidad expresiva*”, para multiplicar la capacidad de acogida⁴¹.

Pese a todo, este jardín no deja de ser un proyecto relativamente menor, estamos ante algo más de hectárea y media, cuya materialización no parece que cumpliera todos los parámetros proyectuales de Silva, y cuya

evolución hasta hoy ha sido buena muestra de la ignorancia y la desidia locales⁴². Sin embargo, frente a la pretendida monumentalidad de una gran fuente, en 1971 y en Burgos, la acertadísima elección municipal supuso poner ese espacio al servicio del juego cotidiano, arropado por una naturaleza protectora, usando la tríada de elementos

Aportación de cada autor/a CRediT:

Marina Jiménez Jiménez (MJJ); Luis Santos Ganges (LSG). Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, redacción del escrito en sus distintas fases (MJJ 50,00%-LSG 50,00%). Autoría (MJJ 50,00%-LSG 50,00%)

Todos los/las autores/as declaran que no existe ningún conflicto de intereses con los resultados del trabajo.

Agradecimientos:

Agradecemos la atención prestada por la archivera y arquitecta Margarita Suárez Menéndez, en la consulta del Fondo SILVA (ETSAM, UPM), quien fue la encargada de la catalogación del legado (2008-2010), y que nos ha brindado desinteresadamente su conocimiento del personaje.

También nuestro agradecimiento a Bernadette Blanchon, maître de Conférences à l'École Nationale Supérieure de Paysage de Versailles, a Hanna Sorsa-Sautet, archivera de esta misma institución, y a Marguerite Mercier, eminente paisajista francesa que se formó en la section du Paysage de l'École Nationale Supérieure d'Horticulture, de 1965 à 1967, y conoció a Leandro Silva.

37 Como la de A. Provost, con el que estudió y trabajó en Versailles, para el *Parc Citrôen*, París (desde1986); o la de WET Design con Kiley y Walker en *Fountain Place*, Dallas 1985. Ver en SYMMES, Marilyn. *Fountains, Splash and Spectacle. Water and Design from the Renaissance to the Present*. New York: Rizzoli&Cooper-Hewitt National Design Museum, 1998. Principalmente en el capítulo 8. de Marc TREIB, “Fountains as Urban Oases”, pp.161-181.

38 Respecto a ese diálogo de formas circulares, incluso en sus paisajes pintados de la memoria con cierta fijación biomórfica, en que se suele reconocer la silueta montañosa segoviana presidida por un círculo solar, podríamos reconocer también la composición de este y otros jardines. Pero el agua está por encima de la forma, en una de sus obras más reconocidas, la recuperación del Real Jardín Botánico de Madrid (1977), fue descubriendo fuentes y fontines rebajando el suelo, centro de antiguas trazas que retomaban su sentido.

39 TREIB, Marc. Axioms for a Modern Landscape Architecture. En: TREIB, Marc, op. cit. supra, nota 3, pp. 47-64.

40 Contrastar, repetir, aislar, dice Marta Nieto Bedoya sobre su marca en el uso de plantaciones (en ANÍBARRO, Miguel Ángel, et al, op. cit. supra, nota 1, pp. 78-79). Pinos y liquidámbares fueron géneros con los que trabajó constantemente después, por ejemplo, en el Romeral de San Marcos, Segovia. También sabemos de la preocupación de Silva por diseños atentos a distintas capacidades sensoriales y edades, que intentó poner en práctica de forma expresa en proyectos tardíos (BONELLS, Elías. “Leandro Silva, paisajista, pintor y arquitecto” [en línea], 2018 [consulta: 06-03-2025]: Disponible en <https://jardinessinfronteras.com/2018/04/04/leandro-silva-paisajistapintor-y-arquitecto/>).

41 Todo ello se refiere en el artículo SILVA DELGADO, L. El jardín en el tiempo y en nuestro tiempo. *Arquitectura* [en línea]. Madrid: COAM, 1977, n.º 203, 1977, pp. 57-60 [consulta: 15-09-2025]. ISSN 0004-2706. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1975-1977/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1977-n203-pag57-60.pdf>. También dice ahí que para ello el diseño echará mano “*de todas las astucias para multiplicar los itinerarios, crear zonas de sombra, áreas de juego y de reposo*” para “*lograr una utilización exhaustiva del espacio*”. Frente a una respuesta agresiva de la gente ante la ausencia de diseño en las *zonas verdes*, que la administración simplista justifica por el incivismo, zonas verdes que sean “*inaugurables*”, para las que van “*en su ayuda las fuentes luminosas, las cascaditas, las decoraciones florales, que duran diez días*”. Frente a esto, “*el correcto uso y dominio de la luz... el control del perfume y el sonido (nada más diferente que el sonido de la brisa entre las agujas del pino comparado con el que produce en el follaje del álamo), la buena utilización del agua, riego, surtidor, acequia, estanque, reflejo o murmullo...*”, e intuir su dinámica futura, admitiendo la noción del tiempo.

42 “El parque de la Cruz Roja: ni en cuerpo ni en espíritu”, H.J. En: *Diario de Burgos*, viernes, 22 de octubre de 2021. Disponible en: <https://www.diariodeburgos.es/noticia/zed88489c-e1fc-6d1f-502e52be1b0335a9/202110/el-parque-de-la-cruz-roja-ni-en-cuerpo-ni-en-espiritu>. En efecto, el *Proyecto de urbanización del Parque de la Cruz Roja* fue hecho en 2016 sin muestra de conocimiento alguno de lo que se tenía entre manos y sin detalle propositivo, pues se limitaba a señalar que se procedería a talar todos los chopos y determinadas unidades correspondientes a otras especies.

43 Este espacio demanda protección y rehabilitación, incorporando la biodiversidad y la cultura del agua que a su vez nos demanda nuestra época, lo que no contradiría la filosofía de su autor, que siempre quiso dialogar con el tiempo.

Bibliografía citada

ANÍBARRO, Miguel Ángel et. al. (ed.), *Imaginar jardines. El legado de Leandro Silva en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*. Madrid: Mairera Libros, 2011. ISBN 978-84-92641-51-2.

ARA FERNÁNDEZ, Ana. Pablo Serrano: El anhelo de un arte unitario. En: *Archivo Español de Arte* [en línea]. Madrid: Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC, 2007, n.º 320, pp. 415-419 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 1988-8511. DOI: <https://doi.org/10.3989/aearte.2007.v80.i320.87>.

ARCHIVO MUNICIPAL DE BURGOS.

ARCHIVO DE LEANDRO SILVA DELGADO (Fondo SILVA), Archivo de Arquitectura de la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid.

BLANCHON, Bernadette. Les paysagistes français de 1945 à 1975. En: *Les Annales de la recherche urbaine*. Paysages en ville [en línea]. Paris : PUCA. 1999, n.º 85, p. 29 [consulta : 15-19-2025]. ISSN 2497-7098. DOI : <https://doi.org/10.3406/ar.1999.2275>.

BLANCHON, Bernadette. La première formation de paysagistes concepteurs en France, ruptures et continuités. Les trois temps de la Section du paysage et de l'art des jardins (1945-1975) à l'École nationale d'horticulture de Versailles. En: *Projets de paysage* [en línea]. Paris: ENSAP,2022, Hors-série, p. 9 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 1969-6124. DOI: <https://doi.org/10.4000/paysage.27577>.

BONELLS, Elías. Leandro Silva, paisajista, pintor y arquitecto [en línea], 2018 [consulta: 06-03-2025] Disponible en <https://jardinessinfronteras.com/2018/04/04/leandro-silva-paisajistapintor-y-arquitecto/>.

CAMPBELL, Craig S. *Water in Landscape Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1978.

FUENTE BORREQUERO, Carlos de la. Breve recorrido por la historia de las fuentes. Orígenes, evolución y su relación con el hombre. En: *Técnica industrial*. Economía circular [en línea, J. Madrid: Fundación Técnica Industrial. julio 2021, n.º 329: , pp. 50-60 [consulta: 15-09-2025]. | dDoi:10.23800/10509.

GÓMEZ MUNICIO, José A. *El universo en el jardín. Paisaje y arte en la obra de Leandro Silva*. Valladolid: Junta de Castilla y León, 2002, pp. 14 y 205. ISBN 84-9718-101-8.

HALPRIN, Lawrence; BURNS, Jim, ed., *Lawrence Halprin: changing places*, [exhibition]. San Francisco Museum of Modern Art, 1986. ISBN 9780918471062.

HERNÁNDEZ LAMAS, Patricia. *El jardín moderno en España (1926-1980)*. Directores: Miguel Ángel Aníbarro Rodríguez y Alberto Sanz Hernando. Tesis doctoral [en línea], 2017. ETSAM, UPM [consulta: 06-03-2025]. DOI: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.48763>.

JELLICOE, Susan and Geoffrey. *The use of water in Landscape Architecture*. Londres: Adam & Charles Black, 1971.

MAYORAL, E. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el Grupo COBRA y el arte. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común [en línea]. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.

NATIONAL PARK SERVICE / NATIONAL REGISTER OF HISTORIC PLACES REGISTRATION FORM (United States Department of the Interior), *Open Space Sequence (Portland, Oregon)* [en línea], 2013 [consulta: 06-03-2025]. Disponible en: <https://www.docomomo-oregon.org/wp-content/uploads/2015/02/13000058.pdf>.

PANTU, I. M. New trends in urban public parks-the French postwar period and its influence in Romania. En: *Scientific Papers. Series B, Horticulture* [en línea]. Bucarest: University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 2015, vol. LIX, pp. 393-400 [consulta: 15-09-2025]. ISSN 2285-5653. Disponible en: <https://horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2015/art61.pdf>.

PFANNSCHMIDT, E.-E. *Fountains and springs*. Londres: Georgr G. Harrap, 1968.

RIAL, Ana Paula. Descubriendo los paisajes de Leandro Silva Delgado. En: *Anales de Investigación en Arquitectura* [en línea]. Montevideo: Universidad ORT Uruguay, 2015, vol. 5, pp. 59-74 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 2301-1513 . DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2015.5.0.2647>.

ROQUERO, Luisa. El paisajista Leandro Silva, un bosquejo biográfico. *Blog de la Asociación Española de Paisajistas* [en línea], 2019 [consulta: 06-03-2025]. Disponible en: <https://aepaisajistas.org/el-paisajista-leandro-silva-julio-2019/>.

ROURA, J. M. *Carlos Buigas. Mago y poeta del agua-luz*. Barcelona: Ediciones Unidas, 1974, pp. 343-346.

SANZ HERNANDO, A.; HERNÁNDEZ LAMAS, P. García Mercadal y la idea del jardín moderno en España. En: *Academia* [en línea]. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 2017, Anexo iii, pp. 129-160 [consulta:15-09-2025]. Disponible en: http://www.realacademiabellasartessanfernando.com/assets/docs/boletines/ANEXO%20III%20RABASF_web.pdf.

SILVA DELGADO, Leandro. Plaza y monumento a Pérez Galdós en Las Palmas de Gran Canaria. En: *Arquitectura*. Madrid: COAM, 1970, n.º 137, 1970, pp. 58-61. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1970-n137-pag58-61.pdf>.

SILVA DELGADO, L. El jardín en el tiempo y en nuestro tiempo. *Arquitectura* [en línea]. Madrid: COAM, 1977, n.º 203, 1977, pp. 57-60 [consulta: 15-09-2025]. ISSN 0004-2706. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1975-1977/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1977-n203-pag57-60.pdf>.

SUÁREZ MENÉNDEZ, Margarita; SANZ HERNANDO Alberto. La memoria del paisaje. Organización y gestión del legado del paisajista Leandro Silva Delgado. En: MARTÍNEZ OLMO, María del Pilar, ed. *Quintas Jornadas de Archivo y Memoria. Extraordinarios y fuera de serie: formación, conservación y gestión de archivos personales*. Madrid, 17-18 de febrero de 2011. Madrid: CSIC, 2011.

SYMMES, Marilyn, ed. *Fountains, Splash and Spectacle. Water and Design from the Renaissance to the Present*. New York: Rizzoli & Cooper-Hewitt National Design Museum, 1998.

TREIB, Marc., ed. *Modern Landscape Architecture: A Critical Review*. Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1993. ISBN 9780262700511.

Luis Santos y Ganges (Zamora, 1962) es licenciado en Geografía (1988), doctor en Urbanismo (2002) y Doctor en Historia (2015). Profesor Contratado Doctor de Urbanística y Ordenación del Territorio en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid. Investigador del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid (su director entre 2021 y 2025) y director de la revista *Ciudades* desde 2017. Su cuarto y último libro, de 2023, es *Los grupos de casas ultrabaratás de la Obra Sindical del Hogar en los años 1940*. Entre sus últimos artículos están los publicados en CyTET 224 de 2025, Geo UERJ 46 de 2024, TST 50 de 2023, VLC 9(1) de 2022, CyTET 212 de 2022, ROP 3633 de 2022, ACE 16(46) de 2021, TST 45 de 2021 y JTH 42(1) de 2021.

Marina Jiménez Jiménez (Ávila, 1972) es arquitecta, especialidad Urbanismo (1998), doctora en Urbanismo (2009) por la Universidad de Valladolid (Uva); y Máster en Jardinería y Paisajismo (2015) por la Universidad Politécnica de Valencia. Desde 2000 es profesora de Urbanística y Ordenación del Territorio en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Uva, desde 2020 como Profesora Contratada Doctora. Investigadora del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid desde 1993 hasta la actualidad. Sus principales líneas de investigación se centran en las relaciones entre naturaleza y ciudad, sobre todo a través del espacio público en sus distintas dimensiones y escalas. Entre sus últimos artículos están los publicados en VLC 9(2) de 2022, CyTET Vol IV, Nº monográfico de 2022, y Bitácora Urbano Territorial 32(I) de 2024

DEL MONUMENTO AL JUEGO. LA FUENTE Y EL PARQUE DE LA CRUZ ROJA EN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973)
FROM MONUMENTALISM TO PLAY: THE RED CROSS PARK FOUNTAIN AND GARDEN IN BURGOS (LEANDRO SILVA, 1973)
Luis Santos y Ganges (ORCID) 0000-0002-0232-7969)
Marina Jiménez Jiménez (ORCID) 0000-0001-6590-4236)

p.69 INTRODUCTION

Between 1971 and 1973, the landscape architect, Leandro Silva (Salto 1930-Segovia 2000), newly resident in Spain, completed a project to build a fountain and public gardens in Logroño plaza, Burgos (a space later known as the Cruz Roja [Red Cross] park). Silva’s fountain takes an innovative step away from monumentalism towards a focus on play, meanwhile, the intimate and biomorphic design of the gardens, with their organic, fluid outlines, provide the perfect backdrop.

Landscape architecture in Spain has a somewhat contentious history, and it is only recently that Silva has, at last, begun to receive the recognition he deserves. Concerning the project of interest here, those who have studied his work point to not only to how it interprets the language of Burle Marx but also its innovation in water management. This is seen, above all, in the ground-level water jets of its splash fountain which allow visitors to enjoy it through direct contact; something that has since become a playful feature of many public parks.

This Burgos fountain, then, is the principal focus of the present investigation. Although we cannot be sure that it was the first of its kind in the world, built shortly before other pioneering water-play features became commonplace in public spaces, it may well have been the first in Spain. The object of this investigation is to characterise the project and reach a better understanding of its context as well as the influences and references that demonstrate its value. The investigation began with an extensive revision of the bibliography concerning water use in landscape architecture, the development of the discipline between 1940 and 1970 and Leandro Silva’s career. This was followed by in-depth archive work at the Municipal Archive in Burgos, the *École Nationale Supérieure de Paysage* (ENSP) in Versailles and Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM)². Finally, it was necessary to combine these historical methods with techniques of compositional and landscape analysis.

The article is organised such that general contextual considerations are examined first before moving on to look at Silva’s personal context and how this led to his designs for the Burgos fountain. Finally, we draw together our conclusions to provide insight into what Silva gained from the project as well as how it contributed to the discipline of landscape architecture, particularly in Spain.

WATER USE IN PUBLIC FOUNTAINS: FROM SCENOGRAPHY TO PLAY IN THE MODERN PUBLIC GARDEN

The fountain, in its many forms—monumental, intimate, playful, somewhere between a roar and a murmur—, has been one of the driving forces shaping architecture and public spaces. Having established its place in historic gardens it moved into the town square and later into the public gardens and parks of our cities. From the *howz* found in a mosque’s *sahn* or the typical Hispano-Arabic garden, which, with their ground-plane water distribution models are perhaps most similar to the case examined in this work, to the baroque fantasies that included music and light shows for the pleasure of visitors³.

Bearing in mind this cultural context, the ‘public garden-water-play’ interaction has emerged as the result of a lengthy process drawn out over the span of the twentieth century. In the ill-defined period at the edge of the modern era, while the inclusion of *greenery* in urban spaces was becoming progressively standard it was generally quite impoverished and unnatural in form. Indeed, in the best cases it tended to follow the nineteenth century model of providing a backdrop for architecture. However, by 1939, Garrett Eckbo, Daniel U. Rose and James Kiley were starting to make the case for bringing living landscapes back into our cities⁴. In this journey, water has had an important role flowing over and re-greening the hard surfaces of the built environment and encouraging interaction.

In parallel with this re-gardening, stimulating play—not simply in the physical sense but also in terms of the cognitive and sensorial—has been another active front in the design of modern public urban spaces. This is seen in the evolution of the standard *playground* into the adventure playground a process that began shortly after the 2nd World War due to the work of figures such as Paul Friedberg and Isamo Noguchi in North America and Japan (figure 1) and, in Europe, the pioneering Danish architect, Carl T. Sorensen (the first *junk playground*, in Endrup, 1940), Marjorie Allen in Great Britain, Aldo van Eyck⁵ in the Netherlands and Jacques Sgard in France (the play zone in Malreaux park in Nanterre, from 1964).

Where this evolution crosses with that of the public fountain—with or without play or a garden—first Germany and later the United States have led the way. Most strikingly, starting in garden festivals and shows, water play (*wasserspiele*) became part of German garden design even before the 1940s. In the 1939 Reich Garden Show (Stuttgart), the landscape architect, Hermann Mattern (1902-1971) undertook an emblematic project that many of his colleagues dismissed as un-German. Despite the expressive limitations of its location—a disused quarry—its design was progressive (a factor leading to its reconstruction in 1950). Among its many playful water features, it included the so-called “Valley of Roses” comprising a rectangular platform with ground-level water jets. Also in Stuttgart, the early 1960’s saw the introduction of numerous water features achieving a special atmosphere through their diverse and ingenious forms several of which included “an element of fun as well as enchantment (...). You could almost say that

[the Germans] have developed a new artform”⁶. In Düsseldorf, meanwhile, Ulrich Wolf, head of the Parks Department, had, since 1955, instigated a programme to create nine water parks in the city’s green zones. His vision included metal climbing frames, water slides and sprays, with attention paid not only to play but also hygiene (compared to more traditional bathing pools) and it was to become the model for the whole country (figure 2)⁷.

Towards the end of the 1950’s, fountains combining strong design with playful intent also appeared in the designs for new shopping centres in several of Stockholm’s satellite cities: at *Vällingby centrum*, *Blackeberg torg*, *Kärrtops centrum*, and Farsta, as well as in other Scandinavian cities, for example, Tapiola in Finland (more green space and less playground). In the same way, in North America there were several high-profile experiments with public or semi-public water parks (for example, Robert Zion’s *Paley Park* or Noguchi’s Manhattan *Sunken garden* from the1970’s or those already referred to in figure 1).

However, it was Lawrence Halprin (1916-2009) who marks a definitive point of inflection in several aspects of landscaping, but most importantly, in the *public garden-play-water* triad. The sketches included in an article he published in 1949, gave expression to the notion that design could guide, not limit, activities in a given space. In this way, he initiated a move away from the classical garden where visitors are passive spectators in a scene—that may or may not have various kinetic opportunities—to spaces designed for free participation in a wide range of activities⁸. This way of thinking and designing reached its maximal expression with the introduction of water into the famous *Open Space Sequence* in Portland (1965-70), where “Halprin’s and the city’s unyielding embrace of new public spaces designed solely to foster civic joy was nothing short of radical”⁹. Its sequence of three interconnected spaces takes us from Lovejoy plaza, designed to maximise participation without limits and a place where people would be “engulfed in the thunder and foam of the torrent”¹⁰, to the theatricality of another immersive environment, the *Auditorium Fountain* (now the Keller Fountain) that “more than any other water feature of this century, was responsible for re-establishing the multipurpose”¹¹, before finally reaching the most self-contained and intimate space, *Pettigrove park*, which in some ways reminds us of Silva’s Logroño plaza in Burgos (figure 3).

Towering over these hypothetical influences on Leandro Silva’s work, however, is the figure of Roberto Burle Marx (1909-1994), his teacher and later a lifelong friend. Although Burle Marx’s use of water may lack a certain dynamicism, in his expressive force and radicalism as a landscape architect, gives him a stature comparable to Halprin’s with respect to modernism. Originally a painter, like Silva, Burle Marx introduced a new language through his use of plants and demonstrated great formal freedom (figure 4).

LEANDRO SILVA DELGADO THE LANDSCAPE ARCHITECT: FROM HIS TRAINING TO HIS FIRST PROJECTS IN SPAIN

Silva is part of the tradition that recognises water and landscaping as being intimately united in the urban; a tendency rooted in his training and running through his whole career. Furthermore, because his intellectual development took place across two continents, he must have been aware, directly or indirectly, of a vast array of pioneering landscape architecture.

Even before 1952, the year in which he enrolled to study architecture at Montevideo University, Silva had participated in exhibitions as a painter. He met Burle Marx for the first time in 1955 when his work was selected for the 3rd São Paulo Modern Art Biennial (his work was also chosen for the 4th Biennial in 1957) and this was the start of a life-long friendship. In 1959, while still a student in Montevideo, he visited the principal teaching centres for landscape architecture in the United States: San Francisco¹², Los Angeles, Chicago, Washington and New York and also travelled in Italy, Spain, and France. It was Lewis Anderson, from the Parks Department in New York who suggested he get in touch with the French landscape architect, Ferdinand Duprat, who in turn, put him in contact with the horticultural engineer, Jean Pasquier, sub-director of the *École Nationale Supérieure d’Horticulture -ENSH-* at Versailles. In this way, Silva obtained a grant from the French government as a student-trainee (*stagiaire*) and throughout the academic year 1961-1962 he audited (i.e., he attended as an *auditeur libre*) the course entitled: *Section du Paysage et de l’Art des Jardins de l’ENSH*. Until this point, his recorded academic achievements were: a few years studying drawing and painting, four years of an architecture degree, some courses on landscaping and botany in preparation for an agronomy degree and a fervent desire to become a landscape architect¹³.

After completing the course at Versailles, he obtained a professional internship at the *Atelier de Paysage* a collective formed by the landscape architects Jacques Sgard, Pierre Roulet and Jean-Claude Saint-Maurice, all of whom had previously been his teachers¹⁴. His collaboration with these three luminaries of French landscape architects lasted until at least 1968 during which time he also had the opportunity to work with many other acclaimed figures such as Robert Joffet, Daniel Collins, Alain Provost and Michel Viollet¹⁵. He also worked as a teaching assistant (*assistant d’enseignement*) at the *ENSH* giving classes and organising study trips (figure 5).

p.72

p.73

p.74

The most notable project to emerge from Silva's time in France was the *Parc Floral*, a new, 28-hectare park in Bois de Vincennes, designed in preparation for the 1969 *Floralies internationales de Paris* (the third such show) by the *Groupe d'Études Paysagistes* under the supervision of Collins. Working with Caroline Stefulesco and Lucienne Tailhade—the first woman to receive a qualification in landscape architecture in France—Leandro Silva's contribution was the *Vallée Fleurie*. While the *Parc Floral* might still be considered a "great" exception—a neo-pictorial botanic garden created for a show—it united a set of important features and elements, including water and play¹⁶, and demonstrates, even at this early stage in his career, Silva's conviction that shape of the ground is the essence of garden structuring¹⁷ (figure 6).

In 1969, Silva established himself professionally in Spain. Already living in Madrid, he formed an association with Michel Viollet, and together with Burle Marx they worked on the central garden-courtyard for *Cité Scolaire du Port* (Le Port, La Réunion)¹⁸, completing the project in 1969. Highlights included its biomorphic composition, its botanical richness and its landscaping based around a principal circular space of 40 m in diameter (figure 7).

p.76

Burle's Marx influence was present throughout Silva's career in his preoccupation with the pictorial and compositional aspects of his work; however, it was in France that he developed his craft and in Spain where he forged his personal style as a landscape architect. From some of his most well-known pieces it is clear that Silva was a master at reading the climactic conditions and historical references of the Spanish context (see for example, his home in Romeral de San Marcos, Segovia or his remodelling of Madrid's Real Jardín Botánico [Royal Botanic Gardens]: water plays a key part in both in keeping with Hispano-Arabic traditions)¹⁹. Nevertheless, perhaps the international experience and more peripatetic nature of his early career gave him the greater creative freedom that imbues his first works with such innovation.

Silva's first project in Spain was his 1970 project to integrate a monument to Pérez Galdós in the Feria plaza, Las Palmas de Gran Canaria. The plaza is surrounded by heavily trafficked roads and a heterogeneous mix of buildings and the sculptor, Pablo Serrano requested Silva's participation in preparing the 9,000 m² plot. The design ultimately involved a circular sunken area which Silva called the crater; this was protected on all sides by hilly contours—half paved, half planted—with the statue at the apex of one slope like the keel of a boat cresting a wave. Protected by native vegetation, preserving most of the pre-existing plants, this undulating, partially paved area seamlessly joins with the plaza's main access routes, giving the garden a great fluidity and plasticity. In Silva's own words: "Children have discovered the paved slopes and they have transformed them into a true adventure playground. Their elders, a little perplexed, watch this transformation from the benches (...). The most important thing still remains to be done: ensuring that, one day, this vision is integrated into a kind of Urbanism with a capital U (...). In the meantime, we must be content in the knowledge that we have contributed to the birth of another small 'bubble' of urbanism"²⁰ (figure 8).

Silva and Serrano collaborated on two further projects, both completed in 1970: the monument to Gregorio Marañón in Madrid's Ciudad Universitaria [University City] and the monument to Juan Ponce de León in Palencia's Pío XII plaza. Once again, in both projects, water was used to complement sculpture and each in its different way attempted to integrate and approach the human scale. In the first case, this was done by locating the monument without the use of a pedestal and in the second, by the inclusion of a fountain contained in a basin²¹ within a secondary "lake" of sand where children might play²² (figure 9).

Finally, in the period 1970-1971, not long before taking on the commission for the fountain and garden in Burgos, Silva was involved in the planning and planting of Fuente plaza located between the Navy Headquarters and Mar Avenue in Las Palmas de Gran Canaria (one block away from Feria plaza). The project involved the installation of a huge fountain—complete with illuminations and music—designed by the engineer, Emilio Carretero Alba (see figure 8).

THE LOGROÑO PLAZA GARDEN AND FOUNTAIN PROJECT IN BURGOS

p.77

Planning began for the Logroño plaza garden in Burgos (now the site of Cruz Roja [Red Cross] park and Rey plaza) in 1971; this project is, thus a pioneering use of ground-level water jets in a public space. At a moment in time when the fashion for spectacular, illuminated fountains was at its height—a trend Burgos City Council wished to join—the winning bid was, instead, an innovative project proposed by the industrial engineer and physicist, Eugenio Fernández Castro and the landscape architect, Leandro Silva Delgado.

During the 1960's and early 1970's, illuminated fountains of the were very much in vogue in Spanish cities. Indeed, since the success of Barcelona's monumental Montjuïc illuminated fountain built by the electrical engineer, Carlos Buigas i Sans (1929, restored and perfected in 1954), the creation of spectacle using light and water had become a growing phenomenon in the West generally and numerous, novel electro-mechanical illuminated fountains were built in this era.

p.78

According to Roura²³, between 1965 and 1971, Buigas completed 51 illuminated fountains at various locations in Spain. Meanwhile, De La Fuente²⁴ tells of how Madrid not only gained new fountains but also restored existing fountains, for instance those along the Recoletos boulevard (1969) and at Republica Argentina plaza (1970). Of all the many electro-mechanical illuminated fountains across the country, perhaps the largest and most impressive is the previously mentioned fountain in Las Palmas de Gran Canaria completed in 1973 under the direction of engineer-inventor Emilio Carretero Alba who, like Buigas, was a prolific fountain builder. This trend for illuminated fountains, of course, occurred in the context of Spain's dictatorship; and while this was a period of economic growth to contrast with the stagnation of the dictatorship's first 25 years and a time that saw significant urban expansion as well as an

increased interest in urban planning, in terms of landscaping and gardening, this was an impoverished environment. In this context, Silva's small interventions represented a breath of fresh air.

The Burgos project: a classical illuminated fountain with ground-level water jets

The pervading atmosphere during the 1970s meant that Spanish town councils were very open to projects involving illuminated fountains and Burgos, was no exception²⁵. In August 1968, the Commission for Roads, Streets and Gardens [Comisión de Caminos, Paseos y Jardines] made a proposal for an illuminated fountain around the statue of Cid Campeador. This monument had been inaugurated in 1955; thus, the proposal represented a fashionable upgrade to an already emblematic city landmark. However, the Works Commission [Comisión de Obras] had concerns that the project might impact negatively on the growing traffic in the plaza while the Commission for Public Ornament [Comisión de Ornato Público] felt that, in addition, the light and water show would not blend well with the existing classical style of the statue and its pedestal. The project was turned down only to reemerge two years later when the company, "Anthos, Explotaciones Forestales y Hortícolas S.A." presented a historic brief for an artistic-ornamental installation in the city's Logroño plaza—as yet without any concrete designs—comprising a fountain, a sculpture of a castle and cradle built on ruins, and a surrounding green space.

Thus, it was that the mayor placed before the Town Council a proposal to install an illuminated fountain in Logroño plaza and on 12th March 1971, the council approved a call for competitive tenders²⁶ for the project. The full brief included an ornamental public fountain with a park (landscaping and planting) on a plot adjacent to the plaza in question. The competitive tendering process was announced in an Official Provincial Bulletin dated 10th April 1971 and a three-month period was allotted for interested parties to submit their bids. There was plenty of available land on the proposed site and, although the Red Cross had already built a clinic on municipal land in the vicinity, the remaining area was extensive and boasted almost one hundred ten-meter-high poplar trees.

Three project proposals were submitted²⁷. The first, from a firm local to Burgos: "Constructora Abraham de las Heras S.A." working in collaboration with the architects Fernando Arroyo Iglesias and Pedro del Barrio Riaño, can be summarised simply as a fountain with a large sculpture, garden zones and a children's playpark. The second was submitted by the Barcelona-based firm "Anglo Española de Electricidad S.A.". This proposal, signed by their director, Juan Battle Sais, and involving the close collaboration of Buigas' office, included a very detailed plan for a central plaza containing a large fountain with changeable illumination (within a 25 m diameter water basin) and three further, secondary zones with smaller fixed-illumination fountains that would act as a counterpoint to the grander, central fountain. There were also plans for an arboretum, benches and simple lawned spaces to surround the four fountains and keep the public at a distance (figure 10).

p.80

The third and final bid, was from Madrid's "Industria Eléctrica Francisco Benito Delgado S.A." signed by its technical director, the Leonese engineer, Eugenio Fernández Castro. It contained two distinct options for the park: a splash fountain comprising 90 water jets (some vertical shoots, others creating low-level turbulent springs) in a 40 m diameter plaza (the same dimensions as Silva and Burle Marx's joint project in Le Port) or a 20 m diameter illuminated fountain.

In December 1972, the Town Council approved the plans from this last bid on the basis of its first option²⁸. In February 1973, the planning committee presented the "Logroño Plaza Project. Burgos" with its technical specifications, 18 layout plans and a proposed budget and it was approved by the Town Council on 24th March 1973²⁹ (figure 11).

Although his signature does not appear officially on any of the project's documentation, there is no doubt that the landscape architect, Leandro Silva had a key role³⁰ in its planning and execution. This goes to show how his discipline was considered a "lesser art" or simply "know-how", something subsidiary, subcontracted and, in its invisibility, clearly undervalued.

Technical documents relating to the project from 1973 provide details of the proposed layout for the site: the ornamentation, landscaping and the installation of the illuminated water shoots and springs:

*"The site designated for landscaping and ornamentation has been conceived such that, as it is distanced from the surrounding traffic, an organically developed pathway will take pedestrians towards the plaza itself from existing points of influx. The plaza is intended to be entirely pedestrianised and visitors will be immersed in the landscape coming to be part of it rather than being merely observers of it. At the entrance to the site, as a form of ante-room, visitors will be greeted by a small, 5 m diameter, fountain that will draw them towards the crescendo: the breathtaking magnificence of 90 water jets in the form of either vertical shoots or bubbling springs. The jets will be arranged in five non-uniform groups arranged obviously asymmetrically leaving easily accessible pathways through the fountain so enabling visitors to approach the water freely. In this way, the play of the water in the landscape is literally within the grasp of visitors rather than being a distant visual spectacle that they merely watch but take no part in"*³¹ (figure 12).

p.81

Essentially, the principal fountain, strikingly positioned on a wide plateau within a wooded area was envisaged precisely such that visitors would not be simple observers but, instead, be active participants in the spectacle of its leaping water jets. Concerning the smaller, 5 m-diameter fountain that marked the entrance to the principal-fountain-zone, the specifications explain:

"Due to its setting, the water prepares the landscape in such a way that visitors form part of the composition, taking us away from the traditional Renaissance fountain found in Italian-style, geometric gardens and bringing us more toward the grand complexes of Arabic or Baroque parks where the basin becomes a rock formation while the fountain is the

waterfall. Thus, our aim is to achieve an ornamental fountain more like the water features seen in Granada's Alhambra with their refined landscaping based on water use as an integral element of the architecture (...). At the same time, in accordance with the demands of modern urbanism that considers green spaces as a necessary social determinant of landscape architecture in our new cities, we have attempted to design a garden reflecting the classical period represented by, for instance, the Generalife in Granada. In this garden, fountains and lakes are flanked by pathways, trees and bushes enhancing the brilliance of the design as a whole and comprising a landscape rich in distant focal points and peaceful intimacy”³².

Here is a declaration of intentions demonstrating how the project was conceived of not as an exercise in planting a simple *green zone*, but as a space designed using clear principles of landscaping related to garden composition and the incorporation of water. This said, water use in this project, although it owed much to Moorish traditions in this regard, we believe it was more informed by new international trends in fountain design for public spaces: keeping in mind the human scale and playfulness; a factor that is even more noteworthy in Spain's particular socio-political context of the time.

An innovative garden: hard landscaping and water use

The 1973³³ project involved 90 water jets of two different types: 60 vertical spouts with 25 mm exit diameter and 30 turbulent water springs each comprising four tubes grouped together with a combined exit diameter of 30 mm. The vertical spouts reached a height of 1.50 m while the turbulent springs were at 0.50 m. These heights were lower than first envisaged to enable visitors to get close to the jets and participate in the water play.

Furthermore, to delimit the space containing the water jets, it was necessary to create “a new ground morphology, treating the contour levels in a novel way to gain a better appreciation of space and accentuate the pathways”³⁴. In this way, the ground-level adjacent to the fountain was raised to a maximum of one and a half meters, the small, 5 m-diameter, illuminated fountain was placed at a lower elevation and 142 new trees were planted among the 95 *Populus nigra* (black poplars) already established on the site which had to be preserved even where they grew on the proposed paved pathways (figures 13, 14 and 15).

The list of plant species to be used included 73 *Pinus pinea* 3-5 m high; 27 *Liriodendron tulipifera* 4-5 m high³⁵, 9 *Liquidambar styraciflua* 4-5 m high; 33 *Platanus orientalis*; 893,50 m² of *Prunus laurocerasus* bushes; 650,50 m² of *Spirea Van Houttei* bushes; 181 m² of *Crataegus pyracantha* bushes; 5 764,44 m² of lawn and 1,725 m² of mixed bush-cover. We should note that the *Liquidambar* trees were substituted for *Acers*, perhaps due to the impoverished stock of nurseries at that time.

In March 1973, while the project was in progress, it was decided that the garden area should be extended as far as the Red Cross clinic³⁶. This involved planting a further 14 *Pinus pinea*, 15 *Platanus orientalis*, 180 m² of bush-cover including *Pittosporum tobira*, *Viburnum tinus* y *Pyracantha angustifolia*, as well as 4 800 m² of lawn. In this way, planners avoided the problem of continuity between the lateral gardens, the back of the hospital and the main park; this solution also contributed to the park's subsequent change of name.

CONCLUSIONS. A DISTINGUISHED MINOR LANDSCAPE

Its use of water is, of course, one of the most note-worthy aspects of the Burgos project, however, there is much more to be said about it. Its finer details mark the progress of Leandro Silva's exceptional career and constitute some of international modernism's most experimental landscape architecture.

Continuing with the splash fountain, its circular setting is in contrast to some of the most famous ground-level fountains that came later which are square and while their jets are arranged on a grid pattern³⁷, those of Silva are apparently placed randomly. The fountain's circularity accentuates its centrality but also its fluidity in space and this reiterates certain formal and even dimensional elements: with its almost 40 m diameter, like those used in the cases of Le Port and Las Palmas, speaks of an ample but not disproportionate space. And in comparison with other spaces shared or conceived with or for other reputed sculptors, here the focal monument is the fountain itself making it both self-referential and also part of a dialogue with the smaller, 5 m diameter, fountain nearby³⁸. The topographical composition of the garden area and the organic design of its pathways which suggest a conceptual link with the sculptures of Jean Arp or Joan Miró and the landscaping of Thomas Church or Burle Marx³⁹, not only contribute to spatial fluidity but, at the same time modulate the space of that central welcome area. Thus, sinuous paths that ascend to the heights of a composition that, with the sound of falling water as a backdrop, is both visual and acoustic. What is more, in keeping with work by other renown landscape architects of the time, hard borders disappear into the form and shape of the planted areas. The use of different plant species is equally notable: from the maintenance of the pre-existing poplars as part of a dialogue with the waterside area, to the way the space is punctuated by the most outrageous autumn colours of the acers that substituted the sweetgum trees, to the stone pines that complete the rhythm kept between the perennial and deciduous species thus creating a melodious harmony as we turn to take in every perspective⁴⁰.

Considering the garden as a creative act spanning historical eras, Silva himself once asked what a person might hope for, replying that these spaces are “for their moments of depression or euphoria” and constitute a “*desire to escape, fantasy or nostalgia*”. In the Burgos project, we see the embodiment of Silva's personal answer to this question

contained in his admonition that to increase its potential to welcome, the design of a garden was a matter of “the use of elements with a clear sense of their function, of their expressive potential”⁴¹.

Nevertheless, it must be said that the Burgos fountain-garden represents a relatively minor project—it covers little over a hectare and a half—whose execution did not appear to accomplish all the project parameters initially envisaged by Silva and whose subsequent evolution could be taken to exemplify ignorance and apathy on the part of local authorities⁴². However, it is a testament to the excellent judgement of Burgos Town Council that, in 1970, rather than opting for an imposing, monumental fountain, they sought to put this space into the service of everyday play. Not only this, its fluid lines and the simple yet efficient use of the water-landscaping-planting triad give it a protective layer of nature while also providing a multitude of possibilities. Each of these elements is but an episode of design and as such, especially in a hostile context, might seem purely anecdotal; however, they define a set of positions from which to effect a change of view-point⁴³.■

Contribution of each author to CRediT:

Marina Jiménez Jiménez (MJJ); Luis Santos Ganges (LSG). Conceptualization, formal analysis, research, methodology, and drafting of the document in its various phases (MJJ 50.00%-LSG 50.00%). Authorship (MJJ 50.00%-LSG 50.00%).

All authors declare that there is no conflict of interest with the results of this work.

Acknowledgments:

We thank archivist and architect Margarita Suárez Menéndez for her assistance in consulting the SILVA Collection (ETSAM, UPM). She was responsible for cataloging the collection (2008-2010) and generously shared her knowledge of the individual. Our thanks also go to Bernadette Blanchon, maître de Conférences à l'École Nationale Supérieure de Paysage de Versailles, to Hanna Sorsa-Sautet, archivist of this same institution, and to Marguerite Mercier, eminent French landscape painter who trained in the Paysage section of the École Nationale Supérieure d'Horticulture, from 1965 to 1967, and met Leandro Silva.

- 1 ANÍBARRO, Miguel Ángel et. al., ed. *Imaginar jardines. El legado de Leandro Silva en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*. Madrid: Mairea Libros, 2011, pp. 57 y 87. ISBN 978-84-92641-51-2; SUÁREZ MENÉNDEZ, Margarita; SANZ HERNANDO Alberto. La memoria del paisaje. Organización y gestión del legado del paisajista Leandro Silva Delgado. In: MARTÍNEZ OLMO, María del Pilar, ed. *Quintas Jornadas de Archivo y Memoria. Extraordinarios y fuera de serie: formación, conservación y gestión de archivos personales*. Madrid, 17th-18th of February 2011. Madrid: CSIC, 2011. Additionally, access was granted to the private archive at Leandro Silva's house in Segovia, and we would also like to thank his wife, Julia Casaravilla, for her living testimony, GÓMEZ MUNICIO, José A. *El universo en el jardín. Paisaje y arte en la obra de Leandro Silva*. Valladolid: Junta de Castilla y León, 2002, pp. 14 y 205. ISBN 84-9718-101-8.
- 2 This archive has housed Leandro Silva's entire documentary legacy since 2004 and was made accessible in 2011 (SILVA Collection) under the direction of Margarita Suárez Menéndez, who has so efficiently and kindly provided us with the relevant materials.
- 3 See JELLICOE, Susan and Geoffrey. *Water. Water use in Landscape Architecture*. London: Adam & Charles Black, 1971, pp.46-55, 66-73 and 100-105; and CAMPBELL, Craig S. *Water in Landscape Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1978, pp. 15-46.
- 4 TREIB, Marc., ed. *Modern Landscape Architecture: A Critical Review*. Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1993. ISBN 9780262700511. In particular, the article by the authors cited reproduced on pp. 78-82. And, of course, if there are early modern references about the garden in a constant exterior-interior (architectural) relationship, it is for this reason that, in the majority of cases, they retract into the private or domestic sphere or are linked to the building.
- 5 See for example MAYORAL, E. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el Grupo COBRA y el arte. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común [online]. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11 [accessed: 15-09-2025]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>
- 6 JELLICOE, Susan and Geoffrey, op. cit. supra, note 3, pp.120-125. They compare the role of fountains here with that of the pavilions in the Stourhead landscape garden, UK.
- 7 PFANNSCHMIDT, E.-E. *Fountains and springs*. London: Geogr G. Harrap, 1968. This also illustrates other references, mostly from Germany (Hannover, Kassel, Hamburg, Berlin...).
- 8 HALPRIN, Lawrence. The Choreography of Gardens. In: *Impulse: Annual of Contemporary Dance*. University of Iowa, 1949, pp. 30-34.
- 9 Listed on the National Register of Historic Places (United States) in in 2003, this quote by Ada Huxtable can be found in the extensive records of the *National Park Service / National Register of Historic Places Registration Form*.
- 10 JELLICOE, Susan and Geoffrey, op. cit. supra, note 3, p. 134.
- 11 CAMPBELL, Craig S., op. cit. supra, note 3, pp. 51-54.
- 12 Among other places we contacted the *College of Environmental Design* of the University of Berkeley (ANÍBARRO et. al., op. cit. supra, note 1, p. 85), where Halprin taught intermittently. HALPRIN, Lawrence; BURNS, Jim, ed., *Lawrence Halprin: changing places*, [exhibition]. San Francisco Museum of Modern Art, 1986. ISBN 9780918471062.
- 13 Data taken from the “Dossier étudiant de Silva Delgado, 1961-62”. *Service documentation, archives et collections de l'École nationale supérieure de paysage*. This material was very kindly supplied by the archivist, Hanna Sorsa-Sautet.
- 14 GÓMEZ MUNICIO, José a., op. cit. supra, note 1; BLANCHON, Bernadette. Les paysagistes français de 1945 à 1975. In: *Les Annales de la recherche urbaine*. Paysages en ville [online]. Paris : PUCA. 1999, n.º 85, p. 29 [accessed: 15-19-2025]. ISSN 2497-7098. DOI : <https://doi.org/10.3406/aru.1999.2275>. BLANCHON, Bernadette. La première formation de paysagistes concepteurs en France, ruptures et continuités. Les trois temps de la Section du paysage et de l'art des jardins (1945-1975) à l'École nationale d'horticulture de Versailles. In: *Projets de paysage* [online]. Paris: ENSP,2022, Hors-série, p. 9 [accessed:15-09-2025]. ISSN-e 1969-6124. DOI: <https://doi.org/10.4000/paysage.27577>.
- 15 ROQUERO, Luisa. El paisajista Leandro Silva, un bosquejo biográfico. *Blog de la Asociación Española de Paisajistas* [online], 2019 [accessed:06-03-2025]. Available at: <https://aepaisajistas.org/el-paisajista-leandro-silva-julio-2019/>.

16 PANTU, I. M. New trends in urban public parks–the French postwar period and its influence in Romania. In: *Scientific Papers. Series B, Horticulture* [online]. Bucharest: University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 2015, vol. LIX, pp. 393-400 [accessed:15-09-2025]. ISSN 2285-5653. Available at: <https://horticultu-rejournal.usamv.ro/pdf/2015/art61.pdf>. At the bottom of the *Vallée Fleurie*, la *Grande Fontaine*, a sculptural fountain with water jets, work of François Stahly, Provost’s water garden, and the area next to the garden sculpted by Sgard, where the paving is moulded and rises to form something like a set of chimneys.

17 GÓMEZ MUNICIO, José A., op. cit. supra, note 1, p. 157.

18 Several letters document the design process. In one of them, Silva tells Burle Marx about its progress from his “forceful initial idea”, SILVA/F0021/C01-02 (from the Archival Unit SILVA_045).

19 In post-war Spain, little investment was made into public gardens, and the results were uninspiring, what innovation did occur being confined to the private sphere (in the homes of certain architects). Nevertheless, prior to this point, personalities such as the French landscape architect, Forestier and latterly Winthuysen and Rubió i Tudurí had defined the Spanish Garden as something of quality with a distinct identity (see SANZ HERNANDO, A.; HERNÁNDEZ LAMAS, P. García Mercadal y la idea del jardín moderno en España. In: *Academia* [online]. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 2017, Anexe iii, pp. 129-160 [accessed:15-09-2025]. Available at: http://www.realacademiabellasartessanfernando.com/assets/docs/boletines/ANEXO%20III%20RABASF_web.pdf) and Silva knew how to interpret these ideas. See also, HERNÁNDEZ LAMAS, Patricia. *El jardín moderno en España (1926-1980)*. Supervisors: Miguel Ángel Aníbarro Rodríguez and Alberto Sanz Hernando. Doctoral Thesis [online], 2017. ETSAM, UPM [accessed:06-03-2025]. DOI: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.48763>.

20 SILVA DELGADO, Leandro. Plaza and monument to Pérez Galdós in Las Palmas de Gran Canaria. In: *Arquitectura*. Madrid: COAM, 1970, n.º 137, 1970, pp. 58-61. Available at: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1970-n137-pag.58-61.pdf>.

21 Although this fountain is similar in several respects to a *Splash* fountain, similarities also seen in the fountain at *Blackebergs torg* (one of Stockholm’s satellite cities, 1957), the Palencia project has a more monumental and less playful feel, possibly due to the formal requirements imposed by the Francoist regime. See SANZ HERNANDO, A.; HERNÁNDEZ LAMAS, P., op. cit. supra, note 17, p. 132.

22 ARA FERNÁNDEZ, A. Pablo Serrano: El anhelo de un arte unitario. In: *Archivo Español de Arte* [online]. Madrid: Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC, 2007, n.º 320, pp. 415-419 [accessed:15-09-2025]. ISSN-e 1988-8511. DOI: <https://doi.org/10.3989/aearte.2007.v80.i320.87>.

23 ROURA, J. M. Carlos Buigas. Mago y poeta del agua-luz. Barcelona: Ediciones Unidas, 1974, pp. 343-346.

24 FUENTE BORRIGUERO, Carlos de la. Breve recorrido por la historia de las fuentes. Orígenes, evolución y su relación con el hombre. In: *Técnica industrial. Economía circular* [online]. Madrid: Fundación Técnica Industrial. July 2021, n.º 329, pp. 50-60 [accessed:15-09-2025]. DOI:10.23800/10509.

25 ARCHIVO MUNICIPAL DE BURGOS (A. M. Bu.), classmark 18-5011.

26 A. M. Bu., 18-5011 and LA-579.

27 A. M. Bu., 18-5019 and AD-514/1.

28 A. M. Bu., LA-580.

29 A. M. Bu., AD-518/8 and AD-596/19.

30 This is demonstrated in numerous records in the ETSAM Architecture Archive and an incidental mention in a municipal document referring to the “*instructions given by yourselves, Mr. Tárrega and Mr. Carracedo with the agreement of Mr. Silva*” (A. M. Bu., AD-404/24), that is, the municipal architect Martín Tárrega Pérez and the municipal engineer, José Carracedo del Rey in agreement with the landscape architect, Leandro Silva Delgado, representing the contracting company. What is more, the somewhat substandard quality of the plans and errors in the identification of species leads to the conclusion that the contracting company must have made copies from and re-interpreted Silva’s original designs.

31 A. M. Bu., AD-596/19.

32 Ibidem.

33 Project specifications were initially certified in 1973 and finalised in 1974. Once plans were provisionally accepted in March 1975, the bill for their definitive acceptance was passed and signed on 20th March 1976, outlining the works as: “the installation of water jets, a decorative fountain and gardens in the Logroño plaza, Burgos”.

34 A. M. Bu., AD-596/19.

35 There appears to have been a problem concerning this species on the planting plans: the graphics representing these species have been over-drawn in ink to indicate other plants which, for the most part, seem to correspond to the *Populus nigra* that were already present on the site and were left in place.

36 A. M. Bu., AD-519/6.

37 Like that built for the *Parc Citrôen*, París (from1986) by A. Provost, with whom he studied and worked in Versailles; or the *Fountain Place*, Dallas 1985, by Kiley and Walker with WET Design. See SYMMES, Marilyn. *Fountains, Splash and Spectacle. Water and Design from the Renaissance to the Present*. New York: Rizzoli & Cooper-Hewitt National Design Museum, 1998. Principally Chapter 8 by Marc TREIB, “Fountains as Urban Oases”, pp.161-181.

38 With respect to this dialogue of circular forms, the biomorphically focussed landscapes he painted from memory in which he often depicted the silhouette of Segovia’s mountainous surroundings presided over by a solar disk remind us of the composition of this garden and of others. Yet, water comes above form in one of his most well-known works: the renovation of Madrid’s Real Jardín Botánico (1977), where he lowered the ground-level rediscovering the fountains, large and small, that had originally stood at the crossings of its many paths returning meaning to these ancient routes.

39 TREIB, Marc. Axioms for a Modern Landscape Architecture. In: TREIB, Marc, op. cit. supra, note 3, pp. 47-64.

40 Contrast, repeat, isolate, explains Marta Nieto Bedoya concerning her approach to planting (in ANÍBARRO, Miguel Ángel, et al, op. cit. supra, note 1, pp. 78-79). Pines and sweetgums were the species that Silva most often worked with at Romeral de San Marcos, Segovia. We are also aware of Silva’s preoccupation with designs aimed at different age-groups and those with various sensory impairments; he put these concerns explicitly into practice in later projects (BONELLS, Elías. “Leandro Silva, paisajista, pintor y arquitecto” [online], 2018 [accessed:06-03-2025]: Available at <https://jardinessinfronteras.com/2018/04/04/leandro-silva-paisajistapintor-y-arquitecto/>).

41 All of this is dealt with in the article: SILVA DELGADO, L. El jardín en el tiempo y en nuestro tiempo. *Arquitectura* [online]. Madrid: COAM, 1977, n.º 203, 1977, pp. 57-60 [accessed:15-09-2025]. ISSN 0004-2706. Available at: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1975-1977/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1977-n203-pag.57-60.pdf>. In this article, he also explains that, to do this, design draws on “every strategy that might multiply routes, create shaded zones, areas for play or relaxation” to “achieve an exhaustive use of the space”. Faced with people’s aggressive response to the lack of design in the *green* zones, that administrative bodies simplistically dismissed as anti-social behaviour, he recommends “inaugurable” green spaces coupled with “illuminated fountains, little

waterfalls, floral arrangements that last ten days”. Against this, “the correct use and mastery of light... the control of scent and sound (nothing other than the sound of the breeze playing through the pine needles rather than through the foliage of a poplar), the good use of water, irrigation, jets, drainage, pond, reflection or murmur...”, and intuiting future dynamics, allowing for a sense of time.

42 “El parque de la Cruz Roja: ni en cuerpo ni en espíritu”, H.J. In: *Diario de Burgos*, Friday, 22nd October 2021. Available at: <https://www.diariodeburgos.es/noticia/zed88489c-e1fc-6d1f-502e52be1b0335a9/202110/el-parque-de-la-cruz-roja-ni-en-cuerpo-ni-en-espiritu>. In brief, the “Proyecto de urbanización del Parque de la Cruz Roja” (*Project to urbanise the Cruz Roja park*) was completed in 2016 without any consultation and without providing any design proposal; the only announcement made concerned the intention to fell all the poplars and certain examples of other species.

43 This space demands protection and renovation, the incorporation of biodiversity and a water culture suitable to our present epoch; aspirations that would not contradict the philosophy of its creator who always wished to dialogue with time.

Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia

página 19, 1. Archivo del Museo de Israel. Jerusalén; página 20, 2. Archivo Museo Nivola, Orani (Italia); página 21, 3. Archivo Museo Nivola, Orani (Italia) / MoMA, Museum of Modern Art de Nueva York; página 22, 4. University of Liverpool Collections / GRESLERI, Giuliano. *Le Corbusier, Viaggio in Oriente*. Charles, Edouard Jeanneret fotografo e scrittore. Venecia, París: Marsilio-Fondation Le Corbusier, 1995, pp. 156-157; página 23, 5. Archivo Museo Nivola, Orani (Italia); página 24, 6. BENTON, Tim. *LC Foto: le Corbusier: secret photographer*. Zürich: Lars Müller, 2013; página 25, 7. BENTON, Tim. *LC Foto: le Corbusier: secret photographer*. Zürich: Lars Müller, 2013; página 25, 8. BLANC, Philippe. *Cabanon, Roquebrune-Cap-Martin*. ARQ66. Santiago de Chile, 2007, pp. 88-93; página 26, 9. *Construire l'image: Le Corbusier et la photographie*. París: Thames & Hudson-Textuel, 2012, p. 47; página 28, 10. Álvaro Siza fonds Collection Centre Canadien d'Architecture, Montréal / BLANC, Philippe. *Cabanon, Roquebrune-Cap-Martin*. ARQ66. Santiago de Chile, 2007, pp. 88-93; página 28, 11. Colección particular de Álvaro Siza; página 29, 12. Colección particular de Álvaro Siza; página 29, 13. Álvaro Siza fonds Collection Centre Canadien d'Architecture, Montréal; página 30, 14: GONZÁLEZ MARTÍNEZ, Plácido. "Atlantropa Arquitectura y ciudad moderna para un sueño eléctrico del Mediterráneo". *Cuaderno de notas*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, 2010, p. 13; página 31, 15: DINO, André. Catálogo de la Exposición "Ciudad y emociones. Un viaje a la infancia". 27 de febrero-21 de julio de 2019. Barcelona: Fundación La Caixa, 2019; página 37, 1. LE CORBUSIER. *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y del urbanismo*. Barcelona: Editorial Poseidón, 1978. pp. 228 y 233 © F.L.C.; página 38, 2. Colección Museo Nacional de Bellas Artes, Buenos Aires; página 38, 3. Colección Museo Nacional de Bellas Artes, Buenos Aires; página 39, 4. Colección Museo Nacional de Bellas Artes, Buenos Aires; página 39, 5. Dibujo de Vicente Osorio. Fondecyt 1221316; página 41, 6. Dibujo de Vicente Osorio. Fondecyt 1221316; página 42, 7. Urbanización de Playa Grande de Mar del Plata. En: *Revista de Arquitectura*. Buenos Aires: Sociedad Central de Arquitectos, abril 1939, n. ° 4, p. 172; página 42, 8. Urbanización de Playa Grande de Mar del Plata. En: *Revista de Arquitectura*, Buenos Aires: Sociedad Central de Arquitectos, abril 1939, n. ° 4, Portada; página 43, 9: Dibujo de Vicente Osorio. Fondecyt 1221316; página 44, 10. Foto de Pedro Alcalde (c. 1970). Diario *La Capital* de Mar del Plata; página 44, 11. Fotografía Rambla, Casino y Hotel Provincial de Mar del Plata. BA-PA-RF-163 Fondo Alejandro Bustillo, Archivo Di Tella Arquitectura, EAEU-UTDT.; página 45, 12: Dibujo de Guilherme Staub Barbosa (PIBIC CNPq) y Vicente Osorio (Fondecyt 1221316), con base en originales de la Fundación Clorindo Testa; página 46, 13: Dibujo de Guilherme Staub Barbosa (PIBIC CNPq) y Vicente Osorio (Fondecyt 1221316), con base en originales de la Fundación Clorindo Testa; página 47, 14: Colección de la Fundación Clorindo Testa, Buenos Aires; página 48, 15: Colección de la Fundación Clorindo Testa, Buenos Aires; página 53, 1. Elaboración propia a partir de mapa disponible en MAZZEI DE GRAZIA, Leonardo; PACHECO, Arnoldo. *Historia del traslado de la ciudad de Concepción*. Concepción: Editorial Universidad de Concepción, 1985, p. 33; página 53. 2. Elaboración propia a partir de las siguientes fuentes: 1) Cartografía de 1752. Disponible en: <http://testimonio.com/carpetas/paisajes-y-urbanismo-del-chile-colonial.html>; 2) Cartografía de 1817. Disponible en: <https://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/632/w3-article-346786.html>; 3) Plano disponible en BISBAL-GRANDAL, Ignacio; MORAGA, Nicolás; LAGOS-VIGOUROUX, Sanyar. Aproximación a la morfología del paisaje de Concepción en 1752: Un estudio cartográfico. En: *Revista AUS* [en línea]. Valdivia: Universidad Austral de Chile, 2021, n. ° 30, p. 29 [consulta: 15-09-2025]. ISSN-e 0718-7262 DOI: <https://doi.org/10.4206/aus.2021.n30-05>; página 55, 3. Elaboración propia; página 56, 4. Elaboración propia; página 57, 5. Reproducción facsímil conservado en Archivo General de Indias (Sevilla). Disponible en: <http://testimonio.com/carpetas/paisajes-y-urbanismo-del-chile-colonial.html>; página 57, 6. Biblioteca Digital Nacional de Chile. Disponible en: <https://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/632/w3-article-346786.html>; página 59, 7: Elaboración propia; página 59, 8: Elaboración propia a partir de fotografías disponibles en CARTES MONTORY, Armando; MIHOVLOVICH GRATZ, Alejandro. *Concepción de Antaño*. 1859-1939. 2.ª ed. Concepción: Ediciones del Archivo Histórico de Concepción, 2022; página 61, 9: Elaboración propia; página 62, 10: Elaboración propia; página 64, 11: Elaboración propia; página 70, 1. Mitad izquierda: <https://www.mppf.com/projects/riis-park-plaza>. Mitad derecha: Isamu Noguchi, Collaborator: Yoshio Otani, Playground for Kodomo No Kuni, 1965-66. Exterior design. The Noguchi Museum Archives, 02012 y 00588 (fragmentos). Photographer unknown. © 2025 The Isamu Noguchi Foundation and Garden Museum, New York / ARS, NY; página 71, 2: Superior: (izquierda) Fotografía de A. Ohler, en HOPSTOCK, Lars, The designerly thinking of modernist landscape architect Hermann Mattern, *Youth Landscape Architecture*, 2014, Disponible en: <http://www.youthla.org/2014/09/the-designerly-thinking-of-modernist-landscape-architect-hermann-mattern/>. A su vez, tomada de: Erich Schlenker (ed.), *Das Erlebnis einer Landschaft. Ein Bildbericht von der Reichsgartenschau Stuttgart 1939* (1939), p. 62; (derecha) Stadt Archive de Düsseldorf, <https://www.duesseldorf.de/stadtarchiv/> 1958, Autoría desconocida, © Stadtarchiv Düsseldorf. Inferiores: (izquierda) Martin Dürschnabel (2015, Wikimedia, free use); (derecha) <https://www.joggingroutes.org/2012/05/stuttgart-schlossgarten-running-route.html>, propietario y autor (?) Keith Hauser; página 72, 3. Fila superior: The Choreography of Gardens. En: *Impulse: Annual of Contemporary Dance*, 1949, pp. 30-34, pertenecen a Mendy Lowe según HALPRIN, L.,1986. Fila intermedia: Architectural Archives of the University of Pennsylvania (U.Penn). Fila inferior: izquierda, National Parks Service - National Register Nomination, <https://www.docomomo-oregon.org/resources/halprin-open-space-sequence/#jp-carousel-248>. Centro: fotografía Maude Dorr in Halprin, L. *The RSVP Cycles: Creative Processes in the Human Environment*. G. Braziller., 1970; derecha, fotógrafo Jim Hallas, en <https://www.halprinconservancy.org/lawrence-halprin?itemId=xjke8w7kyyrvbt6gmszp4b63ltytku>; página 73, 4. Instituto Burle Marx. Acervo Burle Marx, reproducciones izquierda y centro: Jaime Acioli, derecha: Rafael Ardoján; página 74, 5. Fotografía del archivo personal de la paisajista Marguerite Mercier (en el centro de la imagen). Facilitada a su vez por Bernadette Blanchon; página 75, 6. Fondo SILVA, ETSAM, SILVA/P210/CR63/01 y SILVA_F083_CR005-03_01-001; página 75, 7. Fondo SILVA, ETSAM, SILVA_P045_CR015_003, SILVA_P045_CR015_008 y SILVA_F002/C01-01; página 77, 8. Mitad izquierda: Fotografía, planta y sección del autor, en SILVA DELGADO, L., 1970. Mitad derecha: Fondo SILVA, ETSAM, superior: SILVA_P092_C005-02_009C, inferior: SILVA_P180_CR044_011 y _006; página 78, 9. Fondo SILVA, ETSAM, SILVA_P078_T063_005; superpuesta imagen de fuente y escultura, en ARA FERNÁNDEZ, A., 2015; página 79, 10: Archivo Municipal de Burgos, signatura 18-5019; página 80, 11: Archivo Municipal de Burgos, signatura AD-596; página 81, 12: Archivo Municipal de Burgos, signatura AD-596_19; página 83, 13: Ibíd; página 83, 14: Archivo Municipal de Burgos, signatura FO-22827; página 83, 15: Archivo Municipal de Burgos, signatura FO-25095-1. *Diario de Burgos*, autor: Ángel Ayala. Fotografía hecha por Leandro Silva (fuente: ROQUERO, Luisa, 2019); página 91, 1. Baños públicos calientes en Baden, 1548. Johannes Stumpf. Stumpf, Johannes. Gemeiner Loblicher Eydgnoschafft Stetten, Landen Und Völckeren Chronick Wirdiger Thaaten Beschreibung. Das Sechsst Buoch Vom Zürychgow, Dem Anderen Teil Helvetiae, Wie Das in Der Sechssten Landtafel Fürgebildet Wirt (Zurich: Eydgnoschafft, 1548), 173; página 91, 2. Stadthof au Bains at Baden, ca. 1790. Caspar L. Wyss. Historisches Museum Baden; página 91, 3. Bains Célèbres de Baden, ca. 1797. Caspar L. Wyss. Historisches Museum Baden; página 91, 4. Die grossen Bäder bey Baden, ca. 1812. Hans Ulrich Kern. Historisches Museum Baden; página 92, 5. Baden, thermal baths, Limmat, view to the west (W), 1971. Björn Erik Lindroos. ETH Library. DOI: <http://doi.org/10.3932/ethz-a-000024016>; página 93, 6. Baden, thermal bath, on the Parkstrasse

in the big Limmat bend, 1990. Gary Kammerhuber. ETH Library. DOI: <http://doi.org/10.3932/ethz-a-001476918>; página 93, 7. Baden, bathing quarter, outdoor pool of the thermal baths, 1990. Gary Kammerhuber. ETH Library. DOI: <http://doi.org/10.3932/ethz-a-001476927>; página 94, 8. Plopp up Bädli, 2012. Christoph Lüber. Cortesía de Bagni Popolari; página 95, 9. *Verenabäder* en la Kurplatz, 2021. Nicolas Petit. Cortesía de Bagni Popolari; página 96, 10. Heisse Brunnen, orilla de Baden en primer plano y de Ennetbaden al fondo, 2022. Imagen de la autora; página 97, 11. Plano de Situación de los proyectos a orillas del Limago, Baden a la izquierda y Ennetbaden a la derecha, 2020. Christoph Lüber, Daniela Dreizler. Cortesía de Bagni Popolari; página 98, 12. Sección de piscina caliente, piscina templada y piscina poco profunda, orilla de Baden, 2020. Daniela Dreizler. Cortesía de Bagni Popolari; página 99, 13 y 14. Experimentos guiados por la autora en el marco del seminario de docencia *Stadt, Wasser, Körper* (Ciudad, Agua, Cuerpo), coimpartido junto a Jonas Malzhan bajo la dirección académica de la profesora Dra. Martina Baum, dentro de la cátedra *Stadtplanung und Entwerfen* (Urbanismo y Diseño) de la Universidad de Stuttgart, con la participación de estudiantes: Pia Bahmer, Luca Buchholz, Lingqi Cai, Marie Grüniger, Gebhard Hack, Bruno Migliavacca Santos, Katharina Plankar, Isabella Rössler, Inga Schmidt, Romi Schnitzler y Mike Stricker. Orilla de Ennetbaden, 2022. Mike Stricker.; página 105, 1: Animali Domestici, "Gathering anecdotes from lively waters" en VOLUME 66, 2024, Archis; página 106, 2: Elaboración propia del mapa de situación del artículo de Corinne Ong: Capitalising on water soft paths: new futures for urban communities. En: *Local Environment*. London: Taylos & Francis, 2021, p. 887; página 107, 3. Elaboración propia. Plano de una *kabata* del artículo: The "KABATA", a system of unique water utility spaces in japan. En: *Science and Technology Reports of Kansai University*. Osaka: Kansai University, 2012, n.º 54, p. 82; página 107, 4. Elaboración propia. Sección y planta de una *kabata* del artículo: The "KABATA", a system of unique water utility spaces in japan. En: *Science and Technology Reports of Kansai University*. Osaka: Kansai University, 2012, n.º 54, p. 85; página 108, 5. Herzog & de Meuron; página 108, 6. Wasserwerkstatt Planungsbüro; página 109, 7. Urban Lab; página 110, 8. The Living y xDesign; página 111, 9. SCAPE LANDSCAPE ARCHITECTURE DPC; página 111, 10. SCAPE LANDSCAPE ARCHITECTURE DPC; página 112, 11. Elaboración propia; página 113, 12: Cortesía de Atelier Bow Wow; página 114, 13: Elaboración propia; página 115, 14: Elaboración propia; página 115, 15: Elaboración propia; página 123, 1. Elaboración propia. Fuentes de los datos vectoriales: INSPIRE de la Dirección General de Catastro, Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SigPAC) y Centro Nacional de Información Geográfica; página 124, 2. Elaboración propia. Fuentes de los datos vectoriales: GeoPortal Sitebro de la Confederación Hidrográfica del Ebro (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Centro Nacional de Información Geográfica; página 125, 3. Edición propia. 3.1 Fotografía anónima coloreada de Zaragoza (c.1900). Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/zaragozaantigua/14958791625/in/album-72157646268452145>. 3.2 Fotografía de Gerardo Sancho Ramo de la Torre de Santa Engracia (1972). Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/zaragozaantigua/15795238915>. 3.3 Vuelo histórico de 1927 de la Confederación Hidrográfica del Ebro. Disponible en el GeoPortal Sitebro. 3.4 Fotografía anónima de la Noria de Veilla de Ebro (c.1930). Disponible en: <https://portal.chebro.es/ca/planificaci%C3%B3n-hidrologica>. 3.5, 3.6 y 3.7 Fotografías históricas incluidas en el citado libro *Patrimonio hidráulico en la huerta de Zaragoza* (2017); página 126, 4. Edición propia. 4.1 Mapa de las carreras de postas de España por Ricardo Wall (1760). Disponible en: <https://bibliotecadigital.rah.es/es/consulta/registro.do?id=28960>. 4.2 Plano de la ciudad castillo y contornos de Zaragoza capital del Reyno de Aragón (1712). Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/zaragozaantigua/14869039822>; página 127, 5. Grabado de La Puebla de Alfindén por Pier Maria Baldi como lámina 9 para el *Viaje de Cosme de Médicis por España y Portugal* (1668-1669). Disponible en: <https://purl.pt/12926/1/index.html#1/html>; página 129, 6. Elaboración propia. Fuentes de los datos ráster: servicio de descarga de la cartografía histórica catastral rústica digital de la Dirección General de Catastro. Las planimetrías exactas se enumeran en la nota 23; página 129-130, 7-8. Elaboración propia. Fuentes de los datos vectoriales: INSPIRE de la Dirección General de Catastro, Open Street Map, GeoPortal Sitebro de la Confederación Hidrográfica del Ebro y Centro Nacional de Información Geográfica; página 134, 12. Elaboración propia. Fuentes: planimetría histórica mencionada en el punto anterior y trabajo de campo; página 135, 13. Edición propia. 13.1 Fotografía Torre de Bruil, autores (2023). 13.2 Fotografía Molino de Alfajarín, autores (2023). 13.3 Fotografía Torre de San Lázaro, autores (2023). 13.4 Fotografía Torre del Castillo, autores (2024). 13.5 Fotografía Acequia del Plano, autores (2023); página 136-137, 14-15. Elaboración propia. Fuentes de los datos vectoriales: INSPIRE de la Dirección General de Catastro, GeoPortal Sitebro de la Confederación Hidrográfica del Ebro y Centro Nacional de Información Geográfica; página 143, 1. Elaboración propia, enero 2025; página 145, 2. Elaboración propia, enero 2025; página 145, 3. Fotografía propia, marzo 2023; página 146, 4. Fotografía propia, marzo 2022; página 147, 5. Elaboración propia, enero 2025; página 149, 6. Elaboración propia, enero 2025; página 149, 7. Elaboración propia, enero 2025; página 150, 8. Fotografía propia, marzo 2022; página 151, 9. Fotografía propia, marzo 2022; página 152, 10. Fotografía propia, marzo 2022; página 153, 11. Elaboración propia, enero 2025; página 154, 12. Elaboración propia, enero 2025; página 155, 13. Elaboración propia, enero 2025; página 155, 14: Fotografía propia, julio 2021; página 156, 15: Fotografía propia, julio 2023.