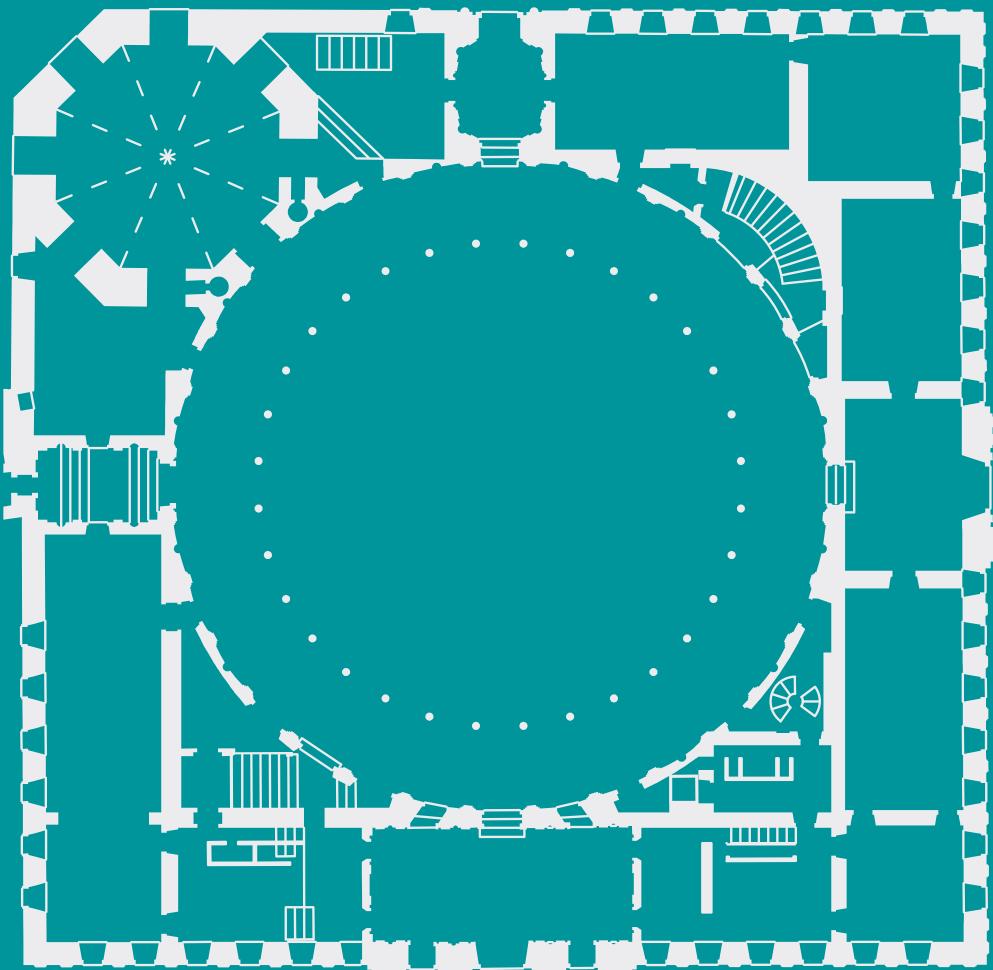


ACCESSIBLE HERITAGE

# PATRIMONIO ACCESIBLE

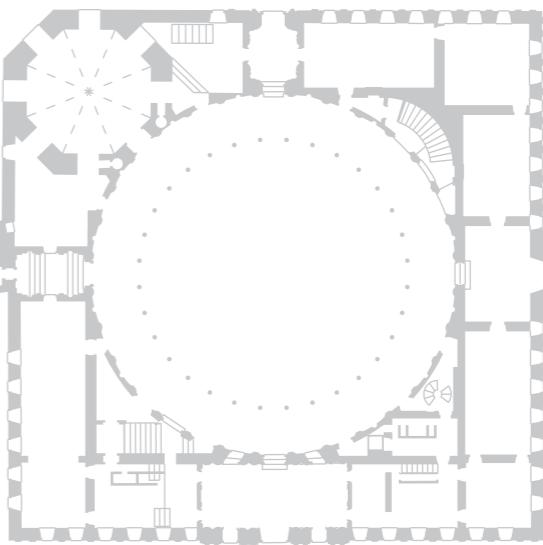


LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO  
Y EL PROYECTO DE ACCESIBILIDAD

José María de Lapuerta · Berta Gámez · Irene Madroñal

ACCESSIBLE HERITAGE

# PATRIMONIO ACCESIBLE



LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO  
Y EL PROYECTO DE ACCESIBILIDAD  
José María de Lapuerta · Berta Gámez · Irene Madroñal

**Autores**  
José María de Lapuerta Montoya  
Berta Gámez Fernández  
Irene Madroñal López

**Colaboradores**  
Javier Montes Plaza

**Dirección del Proyecto**  
José María de Lapuerta Montoya

**Coordinación**  
Rosario María Segado Cledera

**Diseño**  
Estudio David Cercós

**Edita**  
General de Ediciones de Arquitectura

**Director**  
José Miguel Rubio Rodríguez  
Avda. Reino de Valencia, 84  
46005 Valencia-España  
[www.tccuadernos.com](http://www.tccuadernos.com)

Todos los derechos reservados  
ISBN: 978-84-17753-35-1  
Depósito Legal: V-3741-2021  
Imprime: RS Comunicación Gráfica  
Impreso en España

Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo.  
Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Esta publicación es el resultado de un Proyecto de Investigación financiado por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y realizado entre enero y octubre del año 2019 con la colaboración del Departamento de Proyectos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y el Master in Collective Housing (MCH).

## SUMARIO

004	<b>Prólogo</b> Foreword	José María de Lapuerta Montoya
009	<b>Introducción</b> Introduction	José María de Lapuerta Berta Gámez Fernández Irene Madroñal López
014	<b>Museo Arqueológico Nacional</b> National Archaeological Museum	
040	<b>Colegio Mayor Arzobispo Fonseca</b> Santiago el Zebedeo College	
066	<b>Antiguo Convento de San Francisco. Parador Nacional</b> Old Convent of San Francisco. Parador Nacional	
092	<b>Palacio de Carlos V</b> Palace of Charles V	
120	<b>Jardín Histórico del Pazo de Castrelos</b> Pazo de Castrelos' Historic Garden	
142	<b>Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia</b> Baelo Claudia Archaeological Site	



**MCH**  
MAS in Collective Housing

**ETH zürich**

**GIVCO**  
Grupo de Investigación en Vivienda Colectiva  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura  
Universidad Politécnica de Madrid

## PRÓLOGO

José María de Lapuerta Montoya

Me han preguntado muchas veces, sobre cómo sensibilizo a mis alumnos de “Proyectos arquitectónicos” con la accesibilidad universal. Suelo responder, sólo para dejarlo claro: “Nunca hago un monográfico en clase de este asunto. Simplemente el alumno que proyecte edificios o entornos no accesibles, suspende”. Los edificios proyectados por los arquitectos, hoy, son accesibles, deben serlo. Como tienen que ser luminosos, estables, sostenibles... y, entonces, serán hermosos. El arquitecto tendrá entonces que replantearse modulores de Le Corbusier, escalinatas o graderíos, sin perder sus valores formales o funcionales. Si ampliamos la definición de “accesible” a aquella de hacer disfrutar de esa construcción física y sensible por todos los usuarios, su cumplimiento se vuelve aún menos especializado, porque revierte a la propia definición de arquitectura.

¿Y qué hacer con esa cualidad, que consideramos indisoluble de la propia arquitectura, con edificios patrimoniales que nos llegan intocables desde otras épocas y desde otras sensibilidades?

Este estudio, este libro, intenta abordar desde un punto de vista científico (como ese “proceso de errores decrecientes”) la accesibilidad a la arquitectura patrimonial. Estableceremos una pauta, un sistema, para intervenir en cualquier Monumento Histórico, Conjunto Histórico, Jardín Histórico, Sitio Histórico o Zonas Arqueológica.

La ambición es máxima. Si este estudio en vez de comprender seis ejemplos de distintos tipos y escalas, abordara los 17450 Bienes de Interés Cultural, estarían redactadas las bases para convocar concursos entre los mejores arquitectos o actuar en cualquier conjunto. Si la manera de enfocar este trabajo es válida, las diferencias, por aparición de nuevos documentos históricos o por desacuerdos puntuales, serían incorporables fácilmente. Las distintas administraciones que suele tomar parte en los permisos para estas intervenciones (Ministerio, Comisiones de Patrimonio, Ayuntamientos, Bellas Artes...), tendrían un marco de referencia.

Este trabajo fue impulsado y promovido en el año 2019 por la Dirección General de Arquitectura y por su Director General, Javier Martín Ramiro. El compromiso con la accesibilidad se mantiene en la etapa actual dentro del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, sumando el empuje de Iñaki Carnicero, Director General de Agenda Urbana. Quiero destacar el agradecimiento a Jesús Hernández Galán, Director de Accesibilidad e

Innovación de la Fundación ONCE y a la propia Fundación por el apoyo decidido desde el inicio del proyecto. Merece también reconocimiento el interés y soporte de María Ángeles López Amado, Directora General de Accesibilidad y Centros de la Junta de Extremadura. Asimismo, es justo destacar el papel y la aportación de José Antonio Juncá en el arranque de esta investigación.

El equipo redactor, compuesto inicialmente por dos arquitectos y al que en la última etapa se ha unido una historiadora, ha sido extraordinario. Ha trabajado mucho más allá de sus estrictas obligaciones. Creo que ha tenido que ver con lo que comentaba unas líneas más arriba. Pronto se dieron cuenta de que no estaban trabajando sobre un asunto de barreras arquitectónicas, sobre un campo para especialistas, sino que trabajaban en el centro de su vocación arquitectónica. Berta Gámez, como coordinadora, e Irene Madroñal, han preparado un trabajo extraordinariamente serio. Me gustaría señalar aquí su colaboración como un nivel de coautoría. Es importante hacer mención también a Javier Montes Plaza, que colaboró enérgicamente en la primera etapa de este proyecto.

Esta investigación ha contado con la colaboración de diversos asesores y expertos tanto en intervención en el patrimonio como en cuestiones relativas a la accesibilidad física, sensorial y cognitiva. Destacamos la ayuda desinteresada de Federico Rueda, que compartió con nosotros su extensa experiencia en este campo y colaboró activamente con el equipo. Además, agradecemos su disposición y colaboración a Juan Pablo Rodríguez Frade, a Carlos de Rojas y a los diversos estudios de arquitectura y entidades públicas que nos han facilitado la documentación necesaria para llevar a cabo este estudio.

La cesión de imágenes por parte de profesionales y entidades ha sido imprescindible y es importante destacar nuestro agradecimiento a los fotógrafos Jesús Granada, Manuel González Vicente y Antonio Luis Martínez así como al Museo Arqueológico Nacional, al Colegio Arzobispo Fonseca, al Archivo y Biblioteca del Patronato de la Alhambra y Generalife y al Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

Esta publicación es, además, un libro hermoso como objeto. Espero no herir sensibilidades pero los libros en este campo (y llevo más de 25 años trabajando en él) han sido tradicionalmente objetos sin atractivo, llenos de sillas de ruedas, mal maquetados. Es un libro, como la propia arquitectura, que aspira a ser bello, verdadero.

El viaje ha sido apasionante y creemos que útil. Esperemos que tenga continuidad.

## FOREWORD

José María de Lapuerta Montoya

I have been asked many times about how I make my students of “Architectural Projects” aware of universal accessibility. I usually answer, just to make it clear: “I never do a monograph in class on this subject. Students who design buildings or environments that are not accessible simply fail”. Buildings designed by architects today are accessible, they must be accessible. They must be bright, stable, sustainable... and then they will be beautiful. The architect will then have to rethink Le Corbusier’s modulors, staircases or steps, without losing their formal or functional values. If we extend the definition of “accessible” to that of making this physical and sensitive construction enjoyable for all users, its fulfilment becomes even less specialised, because it reverts to the very definition of architecture.

And what to do with this quality, which we consider to be indissoluble from architecture itself, with heritage buildings that come to us untouched from other times and other sensibilities?

This study, this book, attempts to approach accessibility to heritage architecture from a scientific point of view (like that “process of diminishing errors”). We will establish guidelines, a system, to intervene in any Historic Monument, Historic Site, Historic Garden, Historic Place or Archaeological Area.

Ambition is at its highest if this study, instead of comprising six examples of different types and scales, were to address all 17450 Cultural Interest Assets, the basis for organising competitions among the best architects or acting in any complex would be written. If the approach to this work is valid, the differences, due to the appearance of new historical documents or specific disagreements, would be easily incorporated. The different administrations that usually take part in the permissions for these interventions (Ministry, Heritage Commissions, Town Councils, Fine Arts, etc.) would have a frame of reference.

This work was driven and promoted in 2019 by the General Directorate of Architecture and its General Director, Javier Martín Ramiro. The commitment to accessibility is maintained in the current stage within the Ministry of Transport, Mobility and Urban Agenda, with the added drive of Iñaki Carnicer, General Director of the Urban Agenda. I want to highlight the gratitude to Jesús Hernández Galán, Director of Accessibility and Innovation of the ONCE Foundation and to the Foundation itself for the support decided from the beginning of the project. The interest and support of María Ángeles López Amado, General Director of Accessibility and Centers of the Junta de Extremadura also deserves recognition. Likewise, it is fair to highlight the role and contribution of José Antonio Juncá at the start of this research.

The drafting team, initially composed of two architects and joined in the last stage by a historian, has been extraordinary. They have worked far beyond their strict duties. I think it had something to do with what I mentioned above. They soon realised that they were not working on a matter of architectural barriers, on a field for specialists, but that they were working at the heart of their architectural vocation. Berta Gámez, as coordinator, and Irene Madroñal, have prepared an extraordinarily

significant work. I would like to point out here their collaboration as a co-authorship level. It is also important to mention Javier Montes Plaza, who collaborated powerfully in the first stage of this project.

This research has benefited from the collaboration of various advisors and experts both in heritage intervention and in issues related to physical, sensory and cognitive accessibility. We would like to highlight the generous help of Federico Rueda, who shared with us his extensive experience in this field and actively collaborated with the team. We would also like to thank Juan Pablo Rodríguez Frade, Carlos de Rojas and the various architectural studios and public entities that provided us with the necessary documentation to carry out this study for their willingness and collaboration.

The images provided by professionals and organisations have been essential and it is important to thank the photographers Jesús Granada, Manuel González Vicente and Antonio Luis Martínez, as well as the National Archaeological Museum, the Archbishop Fonseca College, the Archive and Library of the Patronato de la Alhambra y Generalife and the Andalusian Institute of Historical Heritage.

This publication is also a beautiful book in its own right. I hope I am not hurting sensibilities but books in this field (and I have been working in it for more than 25 years) have traditionally been unattractive objects, full of wheelchairs, poorly laid out. It is a book, like architecture itself, that aspires to be beautiful, to be true.

The journey has been exciting and, we believe, also useful. Let us hope that it will be continued.

## INTRODUCCIÓN

José María de Lapuerta, Arquitecto  
Berta Gámez Fernández, Arquitecta  
Irene Madroñal López, Historiadora

En el año 2005, la ciudad de Faro acogió la firma el Convenio Marco del Consejo de Europa sobre el Valor del Patrimonio Cultural para la Sociedad, conocido como Convenio de Faro. Los Estados miembros subrayaron entonces la necesidad que las personas y los valores humanos ocupasen un lugar central en ese Patrimonio Cultural identificado como reflejo y expresión de valores, creencias, conocimientos y tradiciones propios y en constante evolución. El convenio reconoce el derecho de todas las personas a establecer un vínculo con el Patrimonio Cultural y su firma lleva asociado el compromiso de adoptar medidas para mejorar el acceso universal al mismo<sup>1</sup>.

Este libro que ahora se publica surge de un trabajo de investigación iniciado, bajo esta perspectiva, hace ya un par de años. Fue un pequeño grupo de personas el que, movido por el profundo respeto a nuestro Patrimonio, se decidió a estudiar los retos de acercar el mismo a toda la sociedad. Algunos miembros de este equipo abordaban, con entusiasmo y curiosidad, el que fue el primer proyecto de investigación de sus carreras, el cual comenzaron con la sensación de que tenían mucho que aprender sobre accesibilidad universal, aunque pronto se dieron cuenta de que tenían bastante avanzado ya que conocían la premisa principal: la accesibilidad debe permanecer indisociable a cualquier proyecto de arquitectura actual, y así lo tenían en cuenta en todos los proyectos que hasta el momento habían desarrollado en su etapa como estudiantes de arquitectura.

Esta premisa llevó a la pronta conclusión de que el objetivo no era analizar de manera aislada ejemplos de resolución de conflictos y adaptaciones a normativas, sino intervenciones globales en edificios o entornos patrimoniales que además avanzasen en facilitar el justo acceso y disfrute de nuestro Patrimonio por parte de toda la sociedad, en igualdad de condiciones. El estudio histórico se posicionó como eje de la investigación, sin el cual resultaba imposible poder valorar las intervenciones en los distintos casos de estudio. Por este motivo, en la última fase de la investigación se vio la necesidad de aunar los esfuerzos de los arquitectos que integraban el equipo de trabajo con los de una historiadora. La aportación esencial del conocimiento de esta persona permitió afianzar

esa parte esencial del libro, a través de la cual se buscaba comprender e identificar los valores patrimoniales de cada entorno analizado como forma de vertebrar la reflexión sobre la propia intervención en el patrimonio.

La investigación se centra, por lo tanto, en dos ejes principales: el estudio histórico como herramienta de comprensión y análisis, y la revisión de la intervención más reciente de cada edificio, aislando sus aportaciones en el avance hacia la accesibilidad universal. Forma parte de ese necesario acceso universal a nuestro Patrimonio el derecho a la propia experiencia del conocimiento del lugar, por lo que resulta fundamental analizar las intervenciones también desde el punto de vista de la eliminación de una barrera muy presente a día de hoy: la que impide el diálogo que se produce entre el visitante y el propio edificio o entorno. Vuelve a tomar fuerza la necesidad de entender la histórica estructura funcional de los edificios, el valor e interés de cada uno de sus elementos o la organización jerárquica de sus accesos para valorar las decisiones tomadas sobre el funcionamiento actual.

Cada caso de estudio comienza, por lo tanto, con esa primera parte imprescindible: el estudio histórico. En primer lugar se detalla el origen de cada construcción así como su evolución y los diferentes cambios de uso o eventuales estados de abandono que hayan podido sufrir, siempre teniendo en cuenta los detalles específicos más característicos de cada caso. Esta evolución es crucial para comprender, no sólo el estado actual de la edificación, sino también en qué circunstancias se abordó la última intervención realizada. Para ello se aportan, en los casos en los que ha sido posible, una serie de planos que ayudan a comprender el desarrollo de las construcciones mediante la superposición de estructuras o la localización de espacios. Este tipo de análisis, además, se considera una herramienta fundamental desde el punto de vista arquitectónico para poder verificar la corrección de las intervenciones de rehabilitación, así como el respeto de los valores patrimoniales.

En general, el uso del plano y del dibujo arquitectónico es transversal en todos los casos de estudio y la principal herramienta comunicativa del libro. El estudio de las intervenciones se realiza de manera comparada entre los estados previo y reformado, analizando las demoliciones y las adiciones, que destacan en color. Cabe la mención a la referencia principal de esta metodología: la publicación “Yellowred on reused architecture” dirigida por Martin Boesch (Accademia di Architectura, Mendrisio Università della Svizzera italiana) que sirvió de importante guía en el primer impulso de la investigación. La claridad de esta publicación fue clave en la decisión de dedicar un esfuerzo importante al dibujo para su uso como hilo conductor del libro.

De esta manera, el núcleo de cada capítulo lo conforma la descripción del estado global del caso de estudio a partir de la última intervención realizada en el mismo, donde se detalla también sus aspectos más destacables, siguiendo las exigencias particulares y respetando las

diferentes características fundamentales de forma pormenorizada. Dado el carácter netamente arquitectónico de esta investigación, gran parte del contenido se dedica a analizar la respuesta de las distintas intervenciones a las necesidades de las personas con movilidad reducida, pero se ha procurado no desviar el foco de la correcta adecuación de cada caso a las necesidades de las personas con otras diversidades.

La variedad de casos de estudio engloba seis ejemplos de diferentes elementos de interés. Se han tenido en cuenta casos social y administrativamente reconocidos como elementos patrimoniales importantes, por lo que todos se encuentran protegidos jurídicamente como Bienes de Interés Cultural (BIC), algunos de ellos incluso insertos en conjuntos reconocidos como Patrimonio de la Humanidad. Entre todos los casos se ilustran distintos períodos históricos desde el siglo II al XIX, pasando por el medievo y el Renacimiento, caracterizados por tanto por diversos estilos artísticos. Además, los usos, tanto originales como los actuales, son diferentes en cada caso: desde habitacionales a museísticos o espacios abiertos como jardines. Por otro lado, las características de las intervenciones realizadas también son dispares, de manera que hay algunos casos en los que se ha intervenido en la totalidad del edificio o del entorno, como el Museo Arqueológico Nacional (Madrid), el antiguo convento y actual Parador de San Francisco (Granada) y el Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia (Bolonia, Cádiz); y otros casos en los que se estudia una intervención puntual para la mejora de algún aspecto de la accesibilidad universal, como el Colegio Mayor Fonseca (Salamanca), el Palacio de Carlos V (Granada) y el Jardín de Castrelos (Vigo, Galicia).

En definitiva, se abordó hace dos años una investigación que partía de la premisa de que el Patrimonio, como parte de nuestra identidad colectiva y bien común, debe ser accesible a toda la sociedad. Se analizaron varios casos de estudio durante seis meses de trabajo y parte de ellos se resumen en esta publicación, cuya estructura es más comparativa que profunda y no busca establecer juicios cerrados sobre la idoneidad de cada intervención analizada, sino aportar al conocimiento común ejemplos sobre la manera de lograr que nuestra sociedad sea cada día más inclusiva, justa y diversa.

1. Consejo de Europa (2005). “Convenio Marco del Consejo de Europa sobre el valor del Patrimonio Cultural para la sociedad”. Faro: Serie de Tratados del Consejo de Europa nº 199, (27 noviembre 2005)

## INTRODUCTION

José María de Lapuerta, Architect  
Berta Gámez Fernández, Architect  
Irene Madroñal López, Historian

In 2005, the city of Faro hosted the signing of the Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society, known as the Faro Convention. The member states then underlined the need for people and human values to be at the heart of that Cultural Heritage identified as a reflection and expression of their own and constantly evolving values, beliefs, knowledge and traditions. The Convention recognizes the right of all people to establish a link with cultural heritage and its signature carries with it a commitment to take measures to improve universal access to it.<sup>1</sup>

This book that is now published arises from a research work initiated, under this perspective, a couple of years ago. It was a small group of people who, moved by a deep respect and interest for our Heritage, embarked on this project determined to study the challenges of bringing Heritage closer to everyone. Some members of this team approached, with enthusiasm and curiosity, what was the first research project of their careers, which began with the feeling that they had a lot to learn about universal accessibility, but they soon realized that they were quite advanced since they knew the main premise: accessibility must remain inseparable from any current architectural project, and so they took it into account in all the projects they had developed so far in their stage as architecture students.

This premise led to the early conclusion that the objective was not to analyze in isolation examples of conflict resolution and adaptations to regulations, but global interventions in buildings or heritage environments that also advance in facilitating fair access and enjoyment of our heritage by the whole society, on equal terms. The historical study was positioned as the axis of the research, without which it was impossible to evaluate the interventions in the different case studies. For this reason, in the last phase of the research it was necessary to combine the efforts of the architects who made up the team with those of a historian. The essential contribution of this person's knowledge made it possible to consolidate that essential part of the book, through which we sought to understand and identify the heritage values of each environment analyzed as a way of structuring the reflection on the intervention itself in the heritage.

The research focuses, therefore, on two main axes: the historical study as a tool for understanding and analysis, and the review of the most recent intervention of each building, isolating their contributions in the progress towards universal accessibility. Part of this necessary universal access to our heritage is the right to the experience of knowing the place itself, so it is essential to analyze the interventions also from the point of view of the elimination of a very present barrier today: the one that prevents the dialogue that occurs between the visitor and the building or environment itself. The need to understand the historical functional structure of the buildings, the value and interest of each of its elements or the hierarchical organization of its accesses to assess the decisions taken on the current operation, is once again taking force.

Each case study begins, therefore, with that first essential part: the historical study. First of all, the origin of each construction is detailed, as well as its evolution and the different changes of use or eventual states of abandonment that it may have undergone, always taking into account the most characteristic specific details of each

case. This evolution is crucial to understand not only the current state of the building, but also the circumstances under which the last intervention was undertaken. To this end, where possible, a series of plans are provided to help understand the development of the constructions by superimposing structures or locating spaces. This type of analysis is also considered a fundamental tool from the architectural point of view to verify the correctness of the rehabilitation interventions, as well as the respect of the heritage values.

In general, the use of the plan and the architectural drawing is transversal in all the case studies and the main communicative tool of the book. The study of the interventions is carried out in a comparative manner between the previous and renovated states, analyzing demolitions and additions, which are highlighted in color. It is worth mentioning the main reference of this methodology: the publication "Yellowred on reused architecture" directed by Martin Boesch (Accademia di Architettura, Mendrisio Università della Svizzera italiana) that served as an important guide in the first impulse of the research. The clarity of this publication was key in the decision to devote a major effort to the drawing for its use as a thread running through the book.

Thus, the core of each chapter is the description of the global state of the case study from the last intervention carried out on it, where the most outstanding aspects are also detailed, following the particular requirements and respecting the different fundamental characteristics in detail. Given the purely architectural nature of this research, much of the content is devoted to analyzing the response of the various interventions to the needs of people with reduced mobility, but care has been taken not to divert the focus from the correct adaptation of each case to the needs of people with other diversities.

The variety of case studies includes six examples of different elements of interest. We have taken into account cases socially and administratively recognized as important heritage elements, so that all of them are legally protected as Assets of Cultural Interest (BIC), some of them even inserted in groups recognized as World Heritage Sites. All the cases illustrate different historical periods from the 2nd to the 19th century, passing through the Middle Ages and the Renaissance, characterized by different artistic styles. In addition, the uses, both original and current, are different in each case: from housing to museums or open spaces such as gardens. On the other hand, the characteristics of the interventions carried out are also disparate, so that there are some cases in which intervention has been carried out on the entire building or its surroundings, such as the National Archaeological Museum (Madrid), the former convent and current Parador de San Francisco (Granada) and the Archaeological Ensemble of Baelo Claudia (Bolonia, Cadiz); and other cases in which a specific intervention is being studied to improve some aspect of universal accessibility, such as the Colegio Mayor Fonseca (Salamanca), the Palace of Charles V (Granada) and the Castrelos Garden (Vigo, Galicia).

In short, two years ago an investigation was undertaken based on the premise that heritage, as part of our collective identity and common good, must be accessible to the whole of society. Several case studies were analyzed during six months of work and part of them are summarized in this publication, whose structure is more comparative than in-depth and does not seek to establish closed judgments on the suitability of each intervention analyzed, but to contribute to the common knowledge examples on how to make our society more inclusive, fair and diverse every day.

1. Council of Europe (2005). "Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society". Lighthouse: Council of Europe Treaty Series No. 199, (27 November 2005).

# Museo Arqueológico Nacional

**Ubicación**  
Madrid. 40.423370°, -3.688707°

**Usos**  
Museo

**Protección patrimonial**  
BIC-Monumento - 1983

**Remodelación y museografía 2014**  
Trade Arquitectos Accesible

## A.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONJUNTO

El origen del proyecto del Palacio de Biblioteca y Museos Nacionales se remonta al concurso publicado en 1862, cuando era evidente la necesidad de nuevos espacios para albergar instituciones cada vez más numerosas. La construcción del edificio coincide con el proceso de expansión de Madrid y la urbanización de nuevas zonas hasta entonces periféricas, de forma que la construcción del Ensanche diseñado por Castro convirtió Recoletos en un nuevo centro urbano, donde se concentraron ostentosos edificios. El nuevo Palacio no podía ser menos, por lo que el ambicioso proyecto siguió un marcado estilo neoclasicista propio de la monarquía del XIX. Para su localización se eligió el antiguo solar de la primera Escuela de Veterinaria donde se pensaba levantar un inmueble que albergase el Ministerio de Fomento, la Biblioteca Nacional, el Museo Nacional de Pintura y Escultura y el Museo Arqueológico Nacional, creado en 1867<sup>1</sup>. Por otro lado, a pesar de las oposiciones iniciales por parte de la Junta de Obras Públicas, es destacable la identificación del edificio como uno de los primeros edificios españoles en los que se utilizó masivamente el hierro<sup>2</sup>.

### La construcción del Palacio de Biblioteca y Museos Nacionales

El proyecto aprobado para el desarrollo de las obras fue el de Francisco Jareño y Alarcón [1], inaugurándose las mismas con un acto de colocación de la primera piedra al que asistió la reina Isabel II en 1866. El diseño se caracteriza por la geometrización y simetría de la planta, en forma de cruz y con cuatro patios interiores, así como el estilo neohelenístico que identifica las portadas principales. Para plantear el edificio, Jareño recurrió a las utópicas ideas desarrolladas por Nicolás Louis Durand sobre el “museo ideal”, lo que le llevó a potenciar la iluminación natural o a proyectar una sala central octogonal cubierta por cúpula; proyectó el uso de estructuras de hierro en los patios y los depósitos de libros, a pesar de que en un primer momento no fue aceptado porque se consideraba un material de uso industrial; y se inspiró en el diseño de Henri Labrouste para la Biblioteca Nacional francesa<sup>3</sup>.

Las constantes modificaciones del proyecto y la carencia de fondos, ambos consecuencia de la inestabilidad política de la época, afectaron a las obras de forma que avanzaron muy lentamente. Jareño fue cesado en 1881 dejando acabadas las cimentaciones y gran parte de la planta primera. Tras varios cambios en la dirección de las obras en 1884 se retomó la propuesta de no alojar en el edificio el Ministerio de Fomento sino solamente el resto de instituciones planteadas: la Biblioteca Nacional, el Museo Arqueológico, El Museo de Pintura del Arte Moderno y el Archivo Histórico, y se encargó la dirección a Antonio Ruiz de Salces [2].

1. Marcos Alonso, 2017, p.1680.
2. Berlín Acín, 2003, p.184.
3. Cageao Santacruz, 2014, p.123.



Ruiz de Salces introdujo variaciones al proyecto inicial, de forma que se eliminaron la cúpula y la escalera monumental, entre otros elementos, y se redistribuyó el interior del palacio dejando a la Biblioteca el espacio de mayores dimensiones, y para el Museo Arqueológico, la crujía accesible desde la calle Serrano con dos patios cubiertos<sup>4</sup>. La decoración de las fachadas, con sendas escalinatas, es de gran interés dado que la portada de Recoletos sigue la forma de un pórtico griego rematado por un frontón realizado por Agustín Quirol, mientras que la portada de Serrano es algo más austera y la flanquean dos esculturas de artistas (Velázquez y Berruguete) y dos esfinges de bronce.

La Biblioteca no abrió hasta 1896 pero las obras del Museo Arqueológico se aceleraron de forma que fue inaugurado en 1892 por los reyes de España y los de Portugal, con motivo de las exposiciones conmemorativas del IV Centenario del Descubrimiento de América. No obstante, ya desde el principio de la ocupación del edificio por el Museo se fueron detectando carencias y otras incomodidades en la funcionalidad de la estructura, como la falta de calefacción, la falta de almacenes o las constantes filtraciones de las cubiertas acristaladas de los patios interiores. Además, a la afluencia creciente de visitantes se sumó el desarrollo, con el cambio de siglo, de nuevos métodos museísticos fundamentados en la flexibilidad de espacios y movilidad de piezas que no se podía llevar a cabo en un museo preparado para el estatismo de las colecciones del XIX.

No pasó mucho tiempo hasta el primer intento de modernización de las instalaciones, financiado por el Ministerio de Instrucción Pública. Además, en 1931 se creó el Patronato del Museo, entidad que desde su origen ha facilitado las intervenciones en beneficio del mismo, como las obras del arquitecto conservador nombrado el año anterior, Luis Moya (1930-1936), quien dotó al edificio de calefacción y almacenes y habría realizado un proyecto de ampliación y remodelación de cubiertas si no lo hubiese impedido el estallido de la Guerra Civil.

#### Tras la Guerra Civil. Las grandes reformas

Durante la guerra [3] (1936-1939) el museo fue desmontado y convertido en sede de la Junta Superior de Conservación y Protección del Tesoro Artístico Nacional, de forma que albergó en sus instalaciones piezas históricas procedentes de todo el territorio español para su salvaguarda. De forma similar, a partir de 1939 el edificio siguió sirviendo como depósito del Servicio de Recuperación Artística, lo que retrasó la reapertura del museo<sup>5</sup>.

Con bastante lentitud, se fueron realizando reparaciones urgentes, dirigidas por Luis Moya Blanco (1940-1960), nuevo arquitecto conservador del Palacio. En 1940 el Patronato aprobó su plan de actuaciones para recuperar el edificio de los desperfectos causados por el conflicto y desmontar las protecciones, permitiendo inaugurar el “Museo Breve”<sup>6</sup>. La mejora económica de la década siguiente sumado a la celebración

en el Madrid del IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas en 1954 aceleraron los trabajos, aunque no se pudo llevar a cabo la necesaria reforma completa del inmueble.

A finales de la década de los sesenta tuvo lugar una transformación radical del Museo Arqueológico, encabezada por Luis Moya Blanco [4]. No sólo fue significativa porque finalmente se llevaron a cabo las necesarias reformas estructurales como la reparación de las cubiertas, la ampliación tanto de salas como de espacios de almacenamiento y trabajo (despachos, laboratorios, etc.) y el paso de tres a cinco pisos con la instalación de nuevos forjados de hormigón armado, sino también por la modernización museística y la renovación de las exposiciones. Además, en 1964 se instaló en el jardín la réplica de la cueva de Altamira. No obstante, entre las modificaciones llevadas a cabo en la década de los ochenta se eliminaron las antiguas estructuras de hierro de los patios, lo cual se ha considerado en algunas ocasiones como desafortunado dada la importancia histórica de las mismas<sup>7</sup>.

Posteriormente, tras la declaración del Palacio como Monumento Histórico Artístico en 1983, los arquitectos Jerónimo Junquera y Estanislao Pérez Pita llevaron a cabo la remodelación de la parte del edificio ocupada por la Biblioteca Nacional entre 1989 y 1992, y elaboraron un Plan Director para el edificio (1987)<sup>8</sup>.

Durante las últimas décadas del siglo XX e inicios del XXI volvía a ser necesarias tanto la intervención arquitectónico en el edificio, en el que urgían importantes reparaciones, como la renovación de las instalaciones de forma acorde con los planteamientos museísticos contemporáneos y las innovaciones tecnológicas.

Entre 1999 y 2001 se establecieron las bases para la última gran renovación que ha sufrido el edificio hasta la fecha, con la redacción de un Plan de Acción en el que ya se señalaban los objetivos de la renovación arquitectónica, es decir, instauraba las bases de la reforma, así como las necesarias modificaciones museográficas mediante la redacción de un “Proyecto Museológico”. En el año 2000 se presentó al Patronato el Plan de Urgencia y Renovación Integral que tras ser aprobado conllevó la contratación del Plan Director de 2002 realizado por Juan Pablo Rodríguez Frade.

El concurso de las obras lo ganó Frade Arquitectos en 2006, y los trabajos se extendieron desde 2008 hasta 2012 [5], no obstante, la restauración y montaje de las colecciones permanentes se realizaron entre 2009 y 2013 de forma que el Museo no pudo ser inaugurado hasta 2014. La coordinación y realización de las obras abarcó tanto al propio Museo como a diferentes organismos público, en su mayoría dependientes del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD) como la Subdirección General de Museos Estatales (SGME), la Gerencia de Infraestructuras y Equipamientos (GIE) y el Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE)<sup>9</sup>.

4. Marcos Alonso, 2017, p.1691.

5. Marcos Pous, 1993, p.135.

6. Dada la imposibilidad de reabrir la totalidad del Museo se decidió reducir la visita a una selección de obras colocadas en tres salas entre 1940 y 1951. Ladero Galán; Jiménez Rubio, 2014, p.93.

7. Sanz-Pastor y Fernández de Piérola, 1990, p.185

8. Moleón Gavilanes, 2017, p.76.

9. Cageao Santacruz, 2014, p.120.

Se trató de una intervención arquitectónica que afectó a todo el edificio, desarrollándose una reforma integral del Museo. Los beneficios prácticos más evidentes fueron el desarrollo de la accesibilidad y la comunicación vertical, la instalación de cubiertas acristaladas en los patios y la ampliación de espacios. Entre ellos tanto los de uso privado, como las dependencias abiertas en la planta bajo cubierta donde se instaló la biblioteca, entre otros usos, o los almacenes; como los de uso público y para los visitantes, en particular resalta el nuevo espacio de acogida, que es polivalente. A estos se sumaron otras actuaciones complementarias como la reparación y limpieza de los paramentos de la fachada, la renovación de la iluminación y la instalación de equipos audiovisuales así como otra serie de acondicionamientos. La apariencia que el proyecto pretendió dar al renovado Museo fue de simplicidad y flexibilidad, generando una nueva imagen institucional basada tanto en la museografía contemporánea como en la movilidad de las exposiciones, sin olvidar la recuperación de los propios valores históricos del emblemático edificio.

- [1] **1862-1881**  
FRANCISCO JAREÑO. Proyecto original de Palacio de Museos y Biblioteca Nacional.

---

- [2] **1884-1892**  
ANTONIO RUIZ DE SALCES. Adaptaciones del proyecto original.

---

- 1930-1936**  
LUIS MOYA.

---

- [3] **1936-1939**  
La Guerra Civil obliga a desmontar las colecciones. El edificio sirvió como depósito de bienes culturales y fue bombardeado en numerosas ocasiones.

---

- 1940-1951**  
Reapertura como "Museo Breve"

---

- 1940-1960**  
LUIS MOYA BLANCO. Plan de actuaciones urgentes.

---

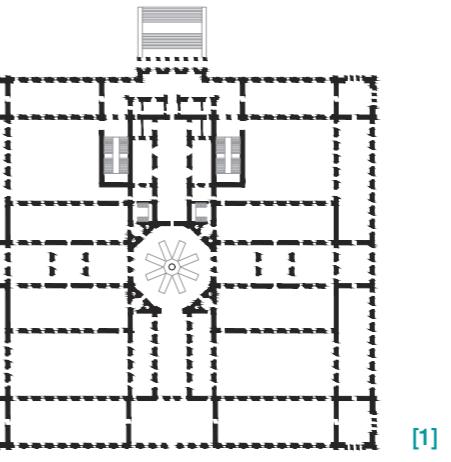
- [4] **1968-1981**  
LUIS MOYA BLANCO. Renovación integral del edificio.

---

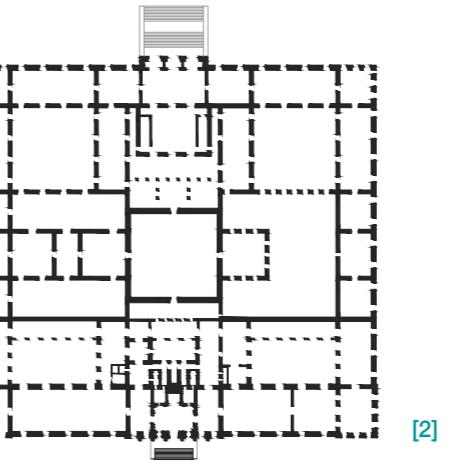
- 1989-1992**  
J. JUNQUERA y E. PÉREZ PITA. Plan Director de Obras de Reforma de la Biblioteca Nacional.

---

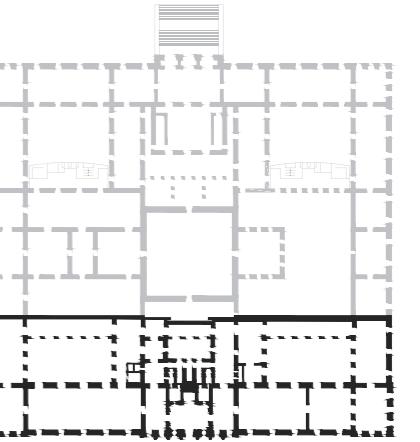
- [5] **2008-2014**  
JUAN PABLO R. FRADE (Fraude Arquitectos). Reforma general



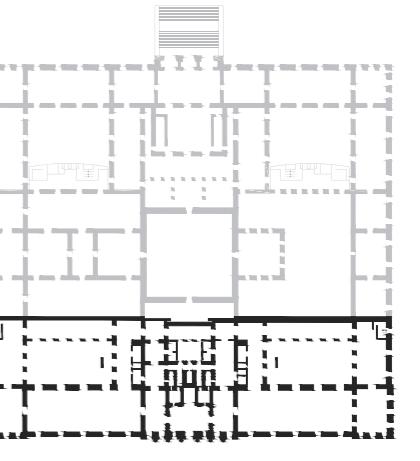
[1]



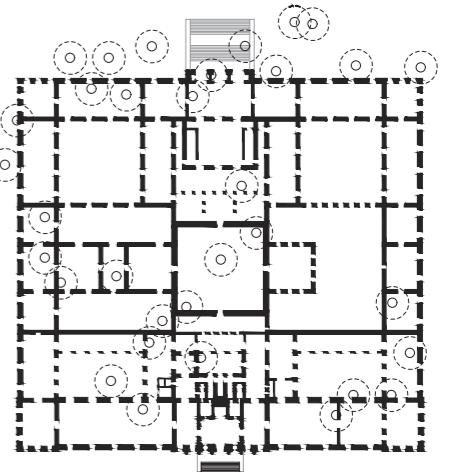
[2]



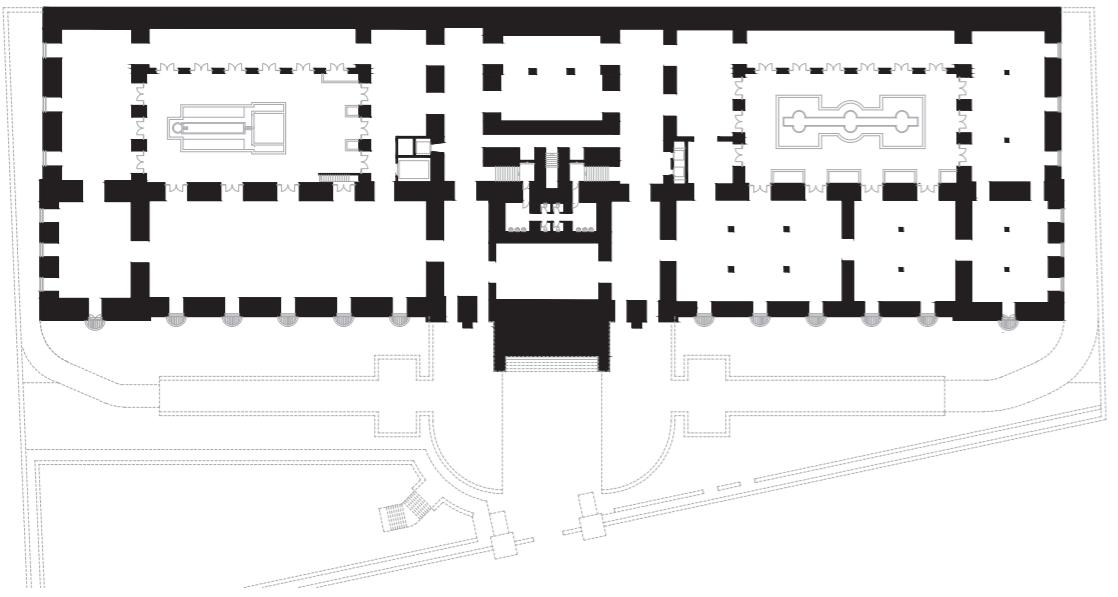
[4]



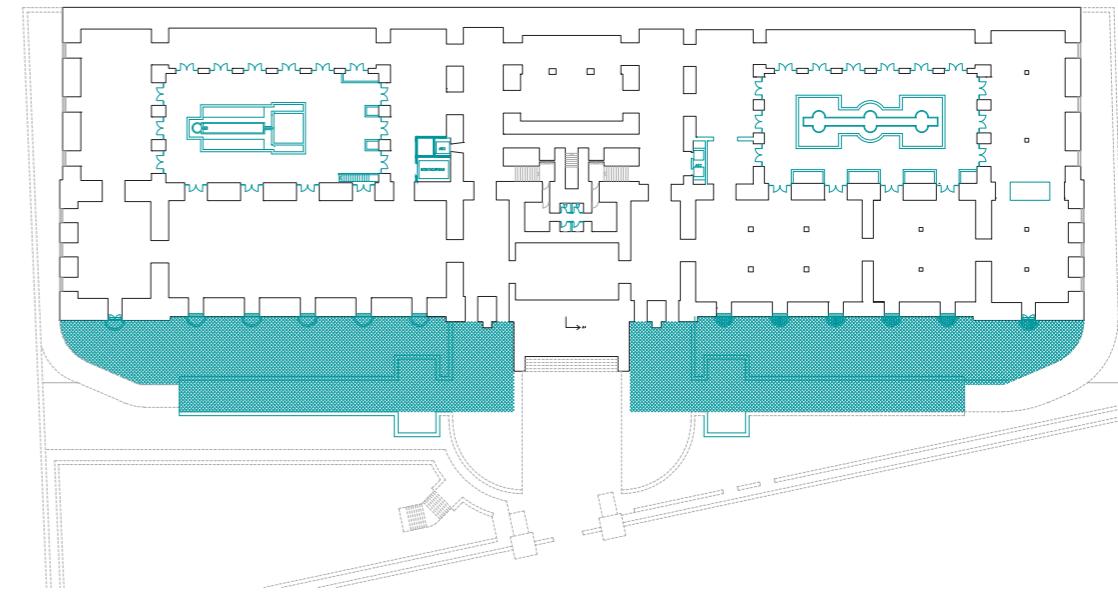
[5]



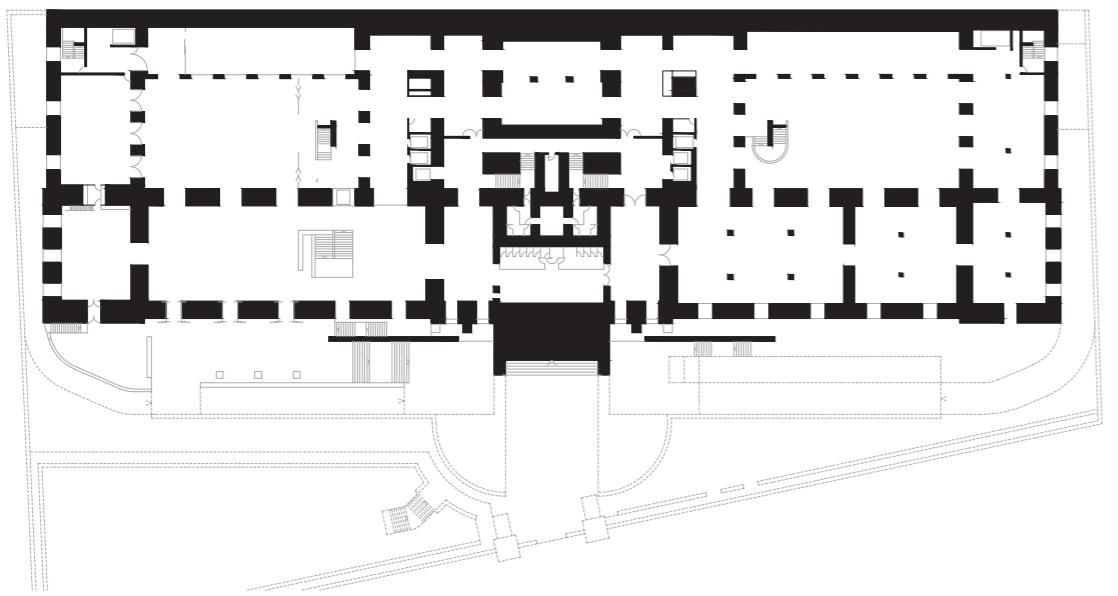
[3]



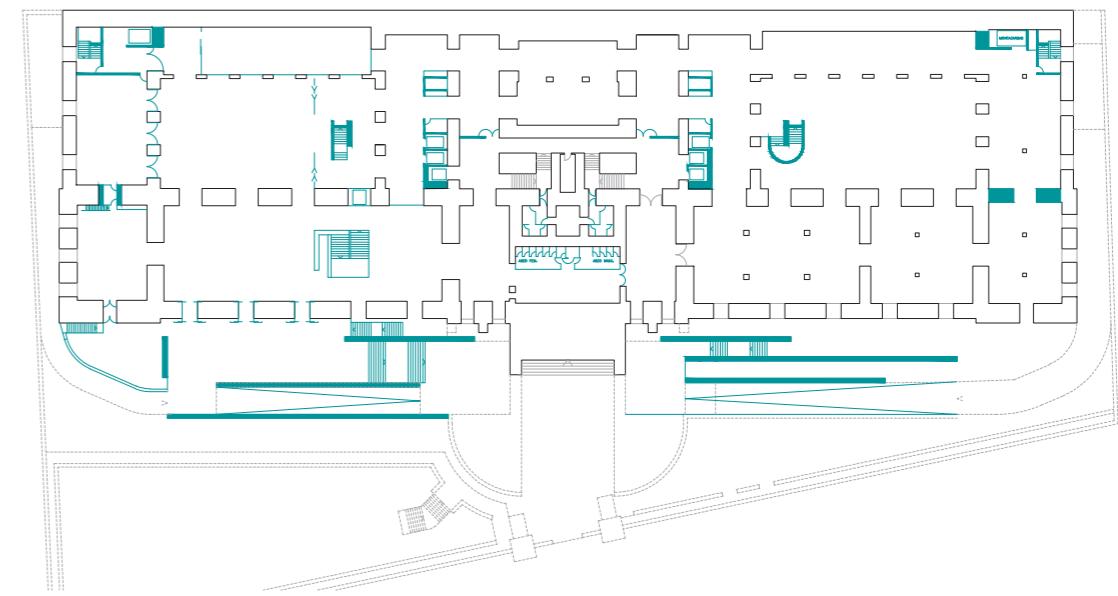
PLANTA SEMISÓTANO. 2006  
Semi-basement plan



PLANTA SEMISÓTANO. DEMOLICIONES  
Semi-basement plan. Demolitions

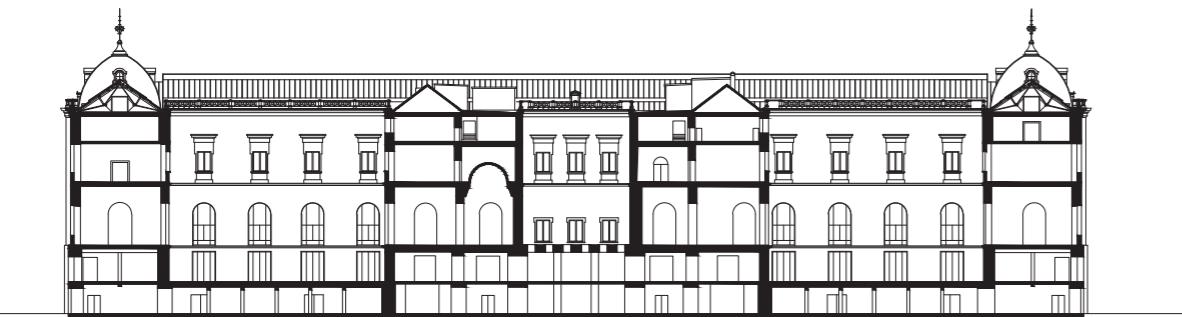


PLANTA SEMISÓTANO. NUEVA PLANTA DE ACOGIDA. 2012  
Semi-basement plan. New reception floor



PLANTA SEMISÓTANO. ADICIONES  
Semi-basement plan. Additions





SECCIÓN LONGITUDINAL. 2006  
Logitudinal section



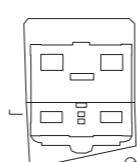
SECCIÓN LONGITUDINAL. DEMOLICIONES  
Logitudinal section. Demolitions



SECCIÓN LONGITUDINAL. 2012  
Logitudinal section



SECCIÓN LONGITUDINAL. ADICIONES  
Logitudinal section. Additions

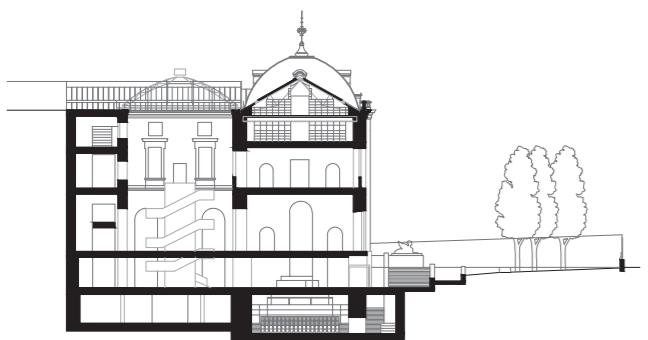




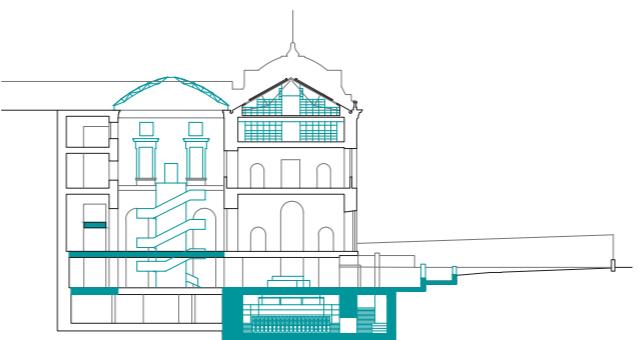
PLANTA SEMISÓTANO. 2006  
Semi-basement plan



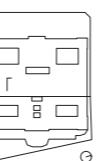
PLANTA SEMISÓTANO. DEMOLICIONES  
Semi-basement plan. Demolitions



PLANTA SEMISÓTANO. NUEVA PLANTA DE ACOGIDA. 2012  
Semi-basement plan. New reception floor

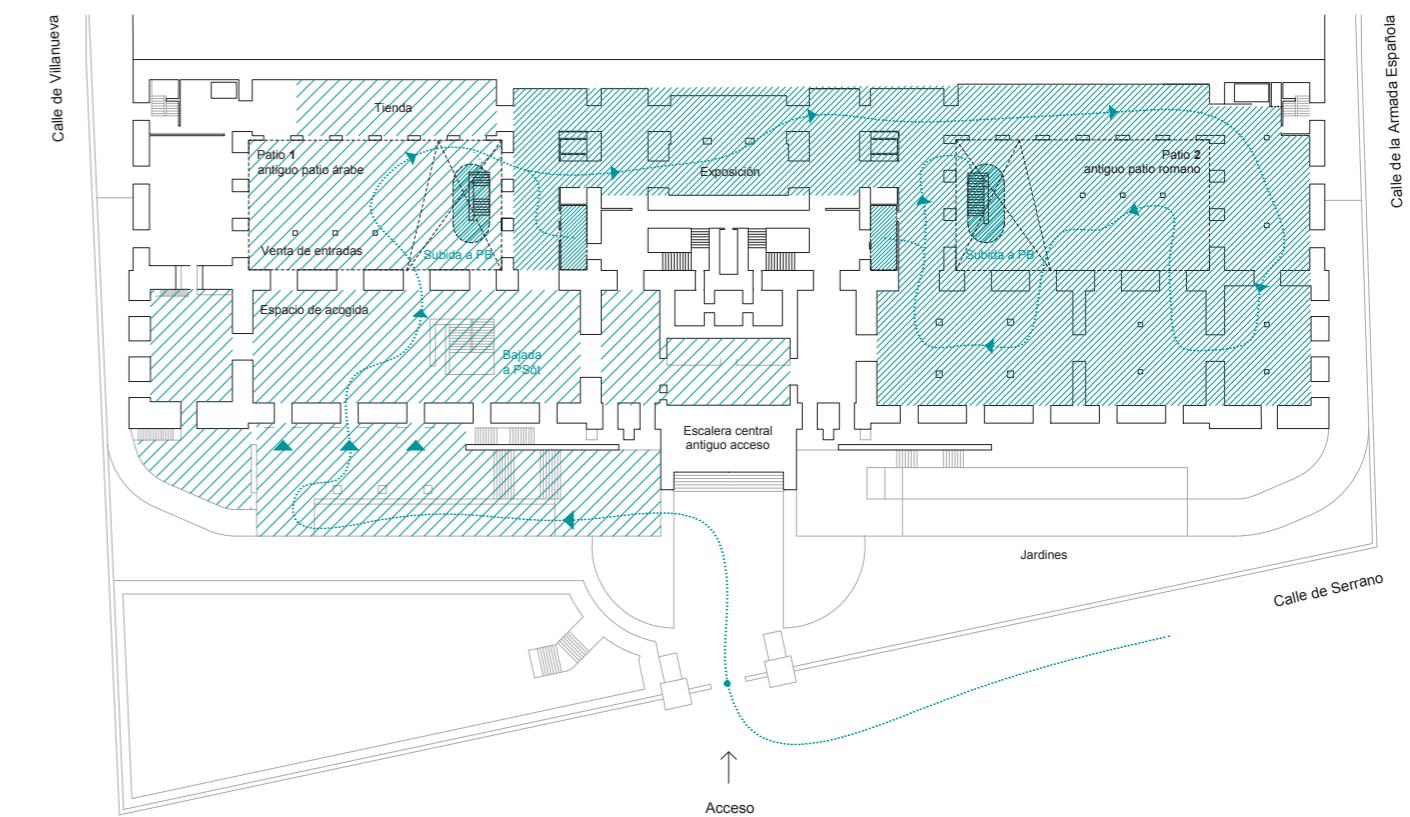
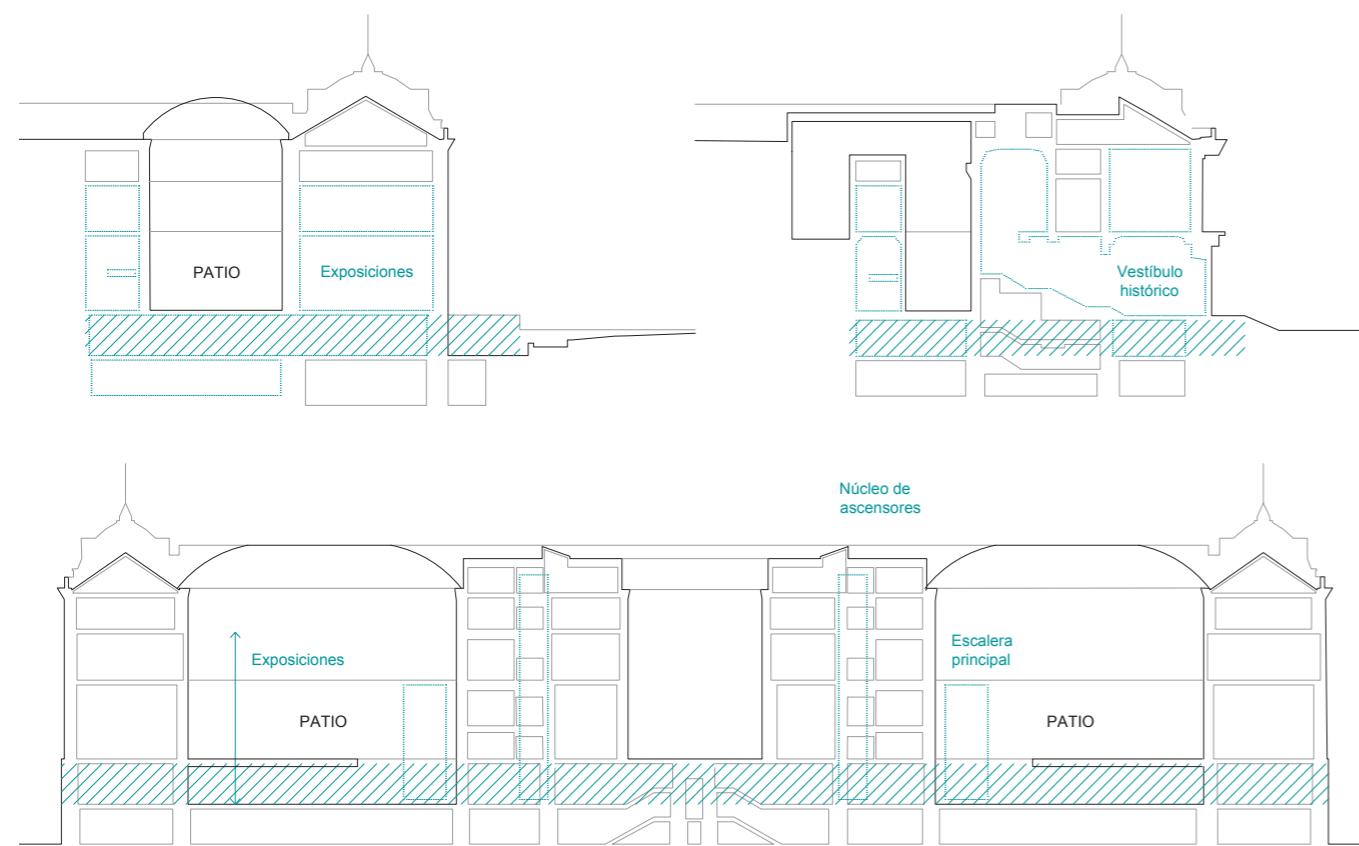


PLANTA SEMISÓTANO. ADICIONES  
Semi-basement plan. Additions



## C.1 CARÁCTER PÚBLICO DE LOS ESPACIOS

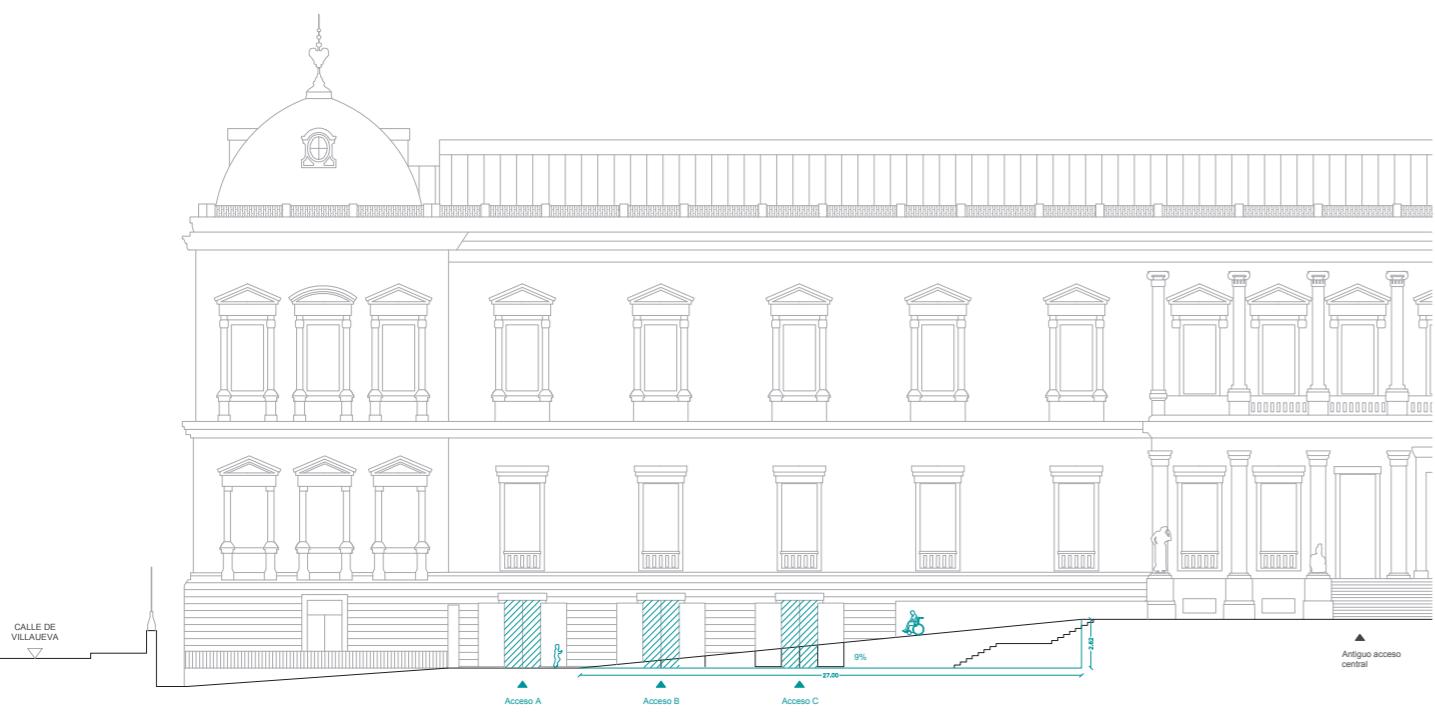
Con la intervención realizada por Fraude Arquitectos, que convirtió el museo en plenamente accesible, se aumentó considerablemente la superficie útil del edificio destinada a espacios de uso público, permitiendo incorporar nuevos servicios dirigidos a los visitantes. A través de una clarificación de circulaciones y una racionalización de usos, separando las zonas de libre acceso público con las zonas privadas y de servicios del propio museo, se consigue lograr la accesibilidad total a personas con discapacidad física a las cuarenta salas de exposición permanente, la sala de exposiciones temporales, los nuevos salones de actos y salas de actividades, así como a los espacios asociados.



## D.1 ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

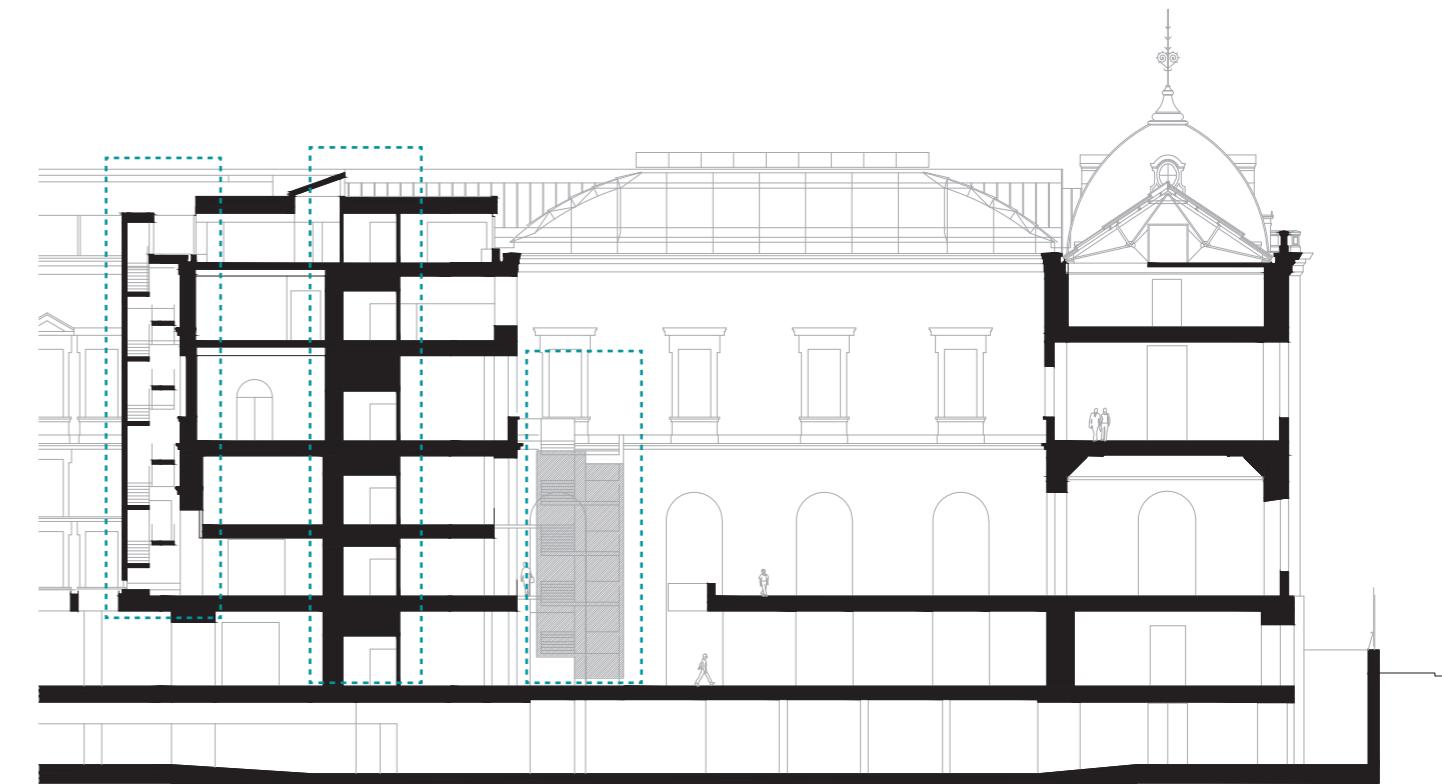
### Nuevo acceso público y espacio de acogida

Mantener la portada principal como acceso de visitantes, tal y como sucedía históricamente, hubiese supuesto tener que abordar las soluciones de accesibilidad física mediante artefactos mecánicos o rampas que inevitablemente alterarían los valores arquitectónicos del edificio, por lo que se optó por resolver un nuevo acceso natural de visitantes en la planta semisótano.



### Recuperación de los patios como elementos vertebradores del Museo. Comunicaciones verticales y clarificación de flujos

La intervención en los dos patios principales es fundamental para comprender el nuevo proyecto expositivo y museográfico y la configuración de los nuevos recorridos. La recuperación de sus cubiertas permite dar uso a los antiguos patios árabe y romano, sirviendo éstos de principales espacios de referencia en los recorridos del museo, tal y como sucedía durante la primera mitad del s.XX. Para estos espacios, se recupera también el forjado de planta baja, consiguiendo devolver la proporción original a los patios y aumentar la superficie expositiva. Por su parte, la escalera principal abandona su papel de lugar de paso y pasa a configurarse como elemento central y a formar parte de la experiencia del propio museo.



## E.1 CONCLUSIONES

El Museo Arqueológico Nacional se ha convertido en plenamente accesible e inclusivo, no solo por la eliminación de barreras físicas sino también por la aplicación de soluciones de accesibilidad para discapacidades sensoriales, de tipo visual y auditivo, y cognitivas.

Las intervenciones de mayor envergadura realizadas en el edificio son la creación del nuevo *Espacio de Acogida* y la recuperación de los patios como elementos vertebradores. La clara diferenciación entre los espacios de uso público, abiertos a visitantes, y los de uso privado, de funcionamiento interno para trabajadores del museo y profesionales, junto con la recuperación de los patios y del forjado de planta primera permiten una acertada clarificación de flujos y la disposición de espacios de tránsito de mayor amplitud, además del considerable aumento de la superficie expositiva.

Lo más destacable de la intervención de Frade Arquitectos es la solución al acceso principal de visitantes, principal barrera que hacía que el edificio no fuese accesible en ninguno de sus puntos. Como se ha comentado, una solución en base a aparatosos elementos mecánicos o rampas que salvaran el desnivel de la escalinata frontal habría permitido conservar el acceso histórico, pero se hubiese alterado enormemente el valor arquitectónico de la fachada principal. Con esa intervención, además, no se hubiese dado respuesta integral al problema sino que lo trasladaría al zaguán principal y a la escalinata histórica, que seguirían sin ser accesibles. Por lo tanto, resulta acertada la solución del nuevo acceso natural totalmente accesible, limitando el histórico a trabajadores o autoridades en momentos específicos.

En cuanto a las estrategias adoptadas para las personas con discapacidades de tipo visual, auditiva y cognitiva destacan las 17 estaciones táctiles incluidas en el recorrido museográfico, las cuales incluyen mapas y maquetas que ayudan a percibir áreas geográficas de distinto tipo y a comprender estructuras arquitectónicas más o menos complejas. Sería oportuno, para una futura intervención, considerar la incorporación de pavimento podotáctil a modo de guía que conecte cada parada.

Las estaciones, que sirven además como ayuda a la comprensión del público no experto o con discapacidad para acceder al mensaje y a la información, se complementan con un dispositivo externo a la exposición: la guía multimedia. Esta guía supone un avance con respecto a las tradicionales signoguías y audioguías, ya que permiten transmitir información tanto textual como de imagen, video o audio. Incorporan audiodescripciones y audionavegación en diferentes idiomas y en lengua de signos, por lo que suponen un elemento destacable que se suma de manera acertada a la estrategia de lograr la accesibilidad universal del museo.

Por último, merece la pena destacar la planificación e implantación de bucles magnéticos en diferentes partes estratégicas del edificio. Este sistema de refuerzo de la escucha, utiliza amplificadores para transformar el sonido en ondas magnéticas, permitiendo la mejora de la audición de personas que utilicen audífonos o implantes cocleares.

En definitiva, la renovación del Museo Arqueológico Nacional logra recuperar elementos y espacios de su configuración original al mismo tiempo que adapta el edificio a las demandas de un museo actual. Las soluciones para integrar la accesibilidad física de manera natural en el uso del Museo, junto con la instalación de elementos accesibles innovadores para personas con discapacidades sensoriales y cognitivas confirman que éste se trata de un museo plenamente accesible.

## BIBLIOGRAFÍA

- Berlín Acín, Amparo (Dir.) (2003). Arquitectura de Madrid. Casco Histórico. Vol. 1. Madrid: Fundación COAM.
- Cageao Santacruz, Víctor M. (2014). "La renovación del Museo Arqueológico Nacional en el marco de las actuaciones en infraestructuras de Museos Estatales", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 32, pp.119-140.
- Chinchilla Gómez, Marina (2014). "La renovación del Museo Arqueológico Nacional, desde mi particular perspectiva y experiencia", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 32, pp.32-40.
- Hoyos, Pilar de (2015). "Trabajos de conservación de las fábricas de ladrillo de la fachada principal del Museo Arqueológico Nacional", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 33, pp.301-306.
- Izquierdo Peraile, Isabel M. (2014). "La renovación de infraestructuras del Museo Arqueológico Nacional: notas sobre su hoja de ruta (1999-2014)", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 32, pp.141-168.
- Ladero Galán, Aurora; Jiménez Rubio, Jorge (2014). "150 años de obras y reformas en el Museo Arqueológico Nacional. Historia y catálogo documental", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 32, pp.81-102.
- Marcos Alonso, Carmen (2017). "150 años del Museo Arqueológico Nacional", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 35, pp.1677-1715.
- Marcos Pous, Alejandro (Coord.) (1993). De gabinete a museo. Tres siglos de historia. Museo Arqueológico Nacional. Abril - junio de 1993. Madrid: Ministerio de Cultura.
- Moleón Gavilanes, Pedro (2017). De Pasadizo a Palacio. Las casas de la Biblioteca Nacional. Madrid: Biblioteca Nacional de España.
- Navascués Palacio, Pedro (1973). Arquitectura y Arquitectos Madrileños del siglo XIX. Madrid: Instituto de Estudios Madrileños, CSIC.
- Rallo Gruss, Carmen; Dávila Buitrón, Carmen; Gonzalo Alconada, Beatriz (2015). "El papel de la unidad de conservación y restauración de la SGME en los proyectos de intervención del Museo Arqueológico Nacional", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 33, pp.307-327.
- Rodríguez Frade, Juan Pablo (2014). "El nuevo Museo Arqueológico Nacional. La transformación de un museo", Boletín del Museo Arqueológico Nacional, 32, pp. 103-118.
- Sanz-Pastor y Fernández de Piérola, Consuelo (1990). Museos y colecciones de España. Madrid: Ministerio de Cultura.
- Secretaría de Estado de Cultura. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). Dossier de prensa. Museo Arqueológico Nacional: Un museo totalmente renovado. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Museo Arqueológico Nacional.

## CHAPTER 1\_ NATIONAL ARCHAEOLOGICAL MUSEUM

### Location

Madrid. 40.423370, -3.688707

### Uses

Museum

### Heritage Protection

BIC-Monument - 1983

### Remodeling and Museography 2014

Frade Architects

### A.1 Historical Evolution of the Complex

The Palace of the Library and National Museums project dates back to the competition published in 1862 when new spaces were needed to house an increasing number of institutions was evident. The construction of the building coincided with the process of expansion of Madrid and the urbanization of new areas on the city's outskirts. The construction of the Ensanche designed by Castro turned Recoletos into a new urban center, where magnificent buildings were constructed. The new Palace could not be less, so the ambitious project followed a marked neoclassicist style, typical of the 19th-century monarchy. For its location, the former site of the first Veterinary School was chosen, where it was planned to build a building that would house the Ministry of Development, the National Library, the National Museum of Painting and Sculpture, and the National Archaeological Museum, established in 1867<sup>1</sup>. On the other hand, despite the initial opposition of the Public Works Board, it is remarkable the identification of the building as one of the first Spanish buildings in which iron was massively used<sup>2</sup>.

### Construction of the Palace of the Library and National Museums

The approved project for the development of the works was that of Francisco Jareño y Alarcón [1]. They were officially opened with the laying of the first stone, with the attendance of Queen Isabella II in 1866. The design is characterized by the geometrization and symmetry of the floor plan, in the shape of a cross and with four interior courtyards, as well as the neo-Hellenistic style that identifies the main façades. To design the building, Jareño resorted to the utopian ideas developed by Nicolas Louis Durand on the "ideal museum," which led him to maximize natural lighting or to project an octagonal central hall covered by a dome; he planned the use of iron structures in the courtyards and book deposits, even though it was not accepted at first because it was considered a material for industrial use. He was inspired by Henri Labrouste's design for the French National Library.<sup>3</sup>

The continuous modifications to the project and the lack of funds, both a result of the political instability of the time, affected the works so that they progressed very slowly. Jareño was dismissed in 1881, leaving the foundations and a large part of the second floor finished. After several changes in the direction of the works, in 1884, the proposal was taken up again not to house in the building the Ministry of Public Works. Still, only the rest of the proposed institutions: the National Library, the Archaeological Museum, the Museum of Modern Art Painting and the Historical Archive, and Antonio Ruiz de Salces [2] was entrusted with the direction of the building.

1. Marcos Alonso, 2017, p.1680.

2. Berlín Acín, 2003, p.184.

3. Cageao Santacruz, 2014, p.123.

4. Marcos Pous, 1993, p.135.

5. Due to the impossibility of reopening the entire Museum, it was decided to reduce the visit to a selection of works placed in three rooms between 1940 and 1951. Ladero Galán; Jiménez Rubio, 2014, p.93.

6. Sanz-Pastor and Fernández de Piérola, 1990, p.185

7. Moleón Gavilanes, 2017, p.76.

Ruiz de Salces introduced variations to the initial project so that the dome and the monumental staircase were eliminated, among other elements, and the inner part of the palace was redistributed, leaving the larger space for the Library, and for the Archaeological Museum, the corridor accessible from Serrano Street with two covered patios. The decoration of the façades, with staircases, is of great interest, given that the Recoletos façade follows the form of a Greek portico topped by a pediment by Agustín Quirol. In contrast, the Serrano façade is more straightforward and flanked by two sculptures by artists (Velázquez and Berruguete) and two bronze sphinxes.

The Library did not open until 1896, but the works of the Archaeological Museum were accelerated. It was officially inaugurated in 1892 by the kings of Spain and Portugal to celebrate the exhibitions commemorating the IV Centenary of the Discovery of America. However, from the beginning of the Museum's occupation of the building, shortcomings and other inconveniences in the structure's functionality were detected, such as the lack of heating, the lack of storage rooms, or the constant leaks from the glass roofs of the interior courtyards. In addition, the growing influx of visitors was compounded by the development, with the turn of the century, of new museum methods based on the flexibility of spaces and mobility of pieces that could not be carried out in a museum prepared for the static nature of the collections of the 19th century.

It was not long before the first attempt to modernize the facilities, financed by the Ministry of Public Instruction. Furthermore, in 1931 the Museum's Board of Trustees was created, an entity that since its inception has facilitated actions for the benefit of the Museum, such as the works of the architect-curator appointed the previous year, Luis Moya (1930-1936), who provided the building with heating and storage facilities and would have carried out a project for the expansion and remodeling of roofs had it not been prevented by the outbreak of the Civil War.

### After the Civil War. The Great Reforms

During the war [3] (1936-1939), the museum was dismantled and converted into the headquarters of the Superior Board for the Conservation and Protection of the National Artistic Treasure. It housed historical pieces from all over Spain for safekeeping. Likewise, after 1939 the building continued to serve as a warehouse for the Artistic Recovery Service, which delayed the museum's reopening.<sup>4</sup>

Urgent repairs were carried out rather slowly, directed by Luis Moya Blanco (1940-1960), the new architect and curator of the Palace. In 1940, the Board of Trustees approved its action plan to recover the building from the damage caused by the conflict and to dismantle the protections, allowing the opening of the "Museo Breve" (Brief Museum)<sup>5</sup>. The economic improvement of the following decade added to the celebration in Madrid of the IV International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences in 1954 accelerated the construction work. However, it was not possible to carry out the required complete renovation of the building.

At the end of the 1960s, a radical transformation of the Archaeological Museum took place, directed by Luis Moya Blanco [4]. It was significant not only because the required structural reforms were finally carried out, such as the repair of the roofs, the expansion of rooms and storage and workspaces (offices, laboratories, etc.), and the increase from three to five floors with the installation of new reinforced concrete floors, but also because of the modernization of the museum and the renovation of the exhibits. In addition, in 1964, a replica of the Altamira cave was installed in the garden. However, among the modifications carried out in the eighties, the old iron structures of the courtyards were eliminated, which has sometimes been considered unfortunate given their historical importance.<sup>6</sup>

Subsequently, after the Palace was declared a Historic-Artistic Monument in 1983, the architects Jerónimo Junquera and Estanislao Pérez Pita carried out the remodeling of the part of the building occupied by the National Library between 1989 and 1992 and drew up a Master Plan for the building (1987)<sup>7</sup>.

During the last decades of the 20th century and the beginning of the 21st century, the architectural intervention in the building, which required significant repairs and the renovation of the facilities following contemporary museum approaches and technological innovations, became necessary once again.

Between 1999 and 2001, the foundations were laid for the last major renovation that the building has undergone to date, with the drafting of an Action Plan that already indicated the objectives of the architectural renovation, that is, it laid the foundations for the renovation, as well as the necessary museographic modifications through the drafting of a "Museological Project." In the year 2000, the Emergency and Integral Renovation Plan was presented to the Board of Trustees, which, after being approved, led to the contracting of the 2002 Master Plan drawn up by Juan Pablo Rodríguez Frade.

Frade Arquitectos won the competition for the works in 2006, and the works lasted from 2008 to 2012 [5]. However, the restoration and assembly of the permanent collections were carried out between 2009 and 2013 so that the Museum could not be opened until 2014. The coordination and execution of the works involved both the Museum itself and different public bodies, mainly under the Ministry of Education, Culture and Sport (MECD), such as the General Subdirector of State Museums (SGME), the Infrastructure and Equipment Management (GIE) and the Spanish Cultural Heritage Institute (IPCE)<sup>8</sup>.

This was an architectural renovation that affected the entire building and involved a complete refurbishment of the museum. The most apparent practical benefits were the development of accessibility and vertical communication, the installation of glass roofs in the courtyards, and the expansion of spaces. These include both those for private use, such as the open rooms on the first floor where the library was installed, among other services, and the storage areas, and those for public use and visitors, especially the new multipurpose reception area. Complementary actions such as the repair and cleaning of the façade walls, the renovation of the lighting, the installation of audiovisual equipment, and a series of other improvements were also carried out. Simplicity and flexibility were the main features of the renovated Museum, generating a new institutional image-based both on contemporary museography and on the mobility of the exhibitions, without forgetting the recovery of the historical values of the emblematic building.

### C.1 Public nature of spaces

With the work carried out by Frade Arquitectos, which made the museum fully accessible, the usable area of the building for public use spaces was considerably increased, making it possible to incorporate new services for visitors. Through clarification of circulations and rationalization of uses, separating the areas of free public access from the private and service areas of the museum itself, it was possible to achieve total accessibility for people with physical disabilities to the forty permanent exhibition halls, the temporary exhibition hall, the new assembly halls, and activity rooms, as well as to the associated spaces.

### D.1 Most significant actions

#### New public access and reception area

Maintaining the main entrance as visitor access, as historically, would have meant addressing the physical accessibility solutions through mechanical devices or ramps that would inevitably alter the architectural values of the building, so it was decided to solve new natural access for visitors in the semi-basement floor.

Recovery of the courtyards as backbone elements of the Museum. Vertical communications and flow clarification.

Restoration of the two main courtyards is fundamental for understanding the new exhibition and museum project and the configuration of the new routes.

The recovery of their roofs allows the use of the old Arab and Roman courtyards, serving as the main reference spaces in the museum's routes, as was the case during the first half of the 20th century.

The first-floor slab is also recovered for these spaces, restoring the original proportion to the courtyards and increasing the exhibition area. For its part, the main staircase abandons its role as a passageway and becomes a central element and part of the experience of the museum itself.

### E.1 Conclusions

The National Archaeological Museum has become fully accessible and inclusive by removing physical barriers and implementing accessibility solutions for sensory, visual and hearing, and cognitive disabilities.

The most important works carried out in the building are the creation of the new Reception Area and the recovery of the courtyards as the backbone of the building. The clear differentiation between the spaces for public use, open to visitors, and those for private use, for internal use by museum workers and professionals, together with the recovery of the courtyards and the second-floor slab, allow a successful flows clarification and the arrangement of larger transit spaces, as well as a considerable increase in the exhibition area.

The most remarkable aspect of Frade Arquitectos' work is the solution to the primary visitor access, the main barrier that made the building inaccessible at all points. As mentioned above, a solution based on mechanical devices or ramps to overcome the unevenness of the front staircase would have allowed preserving the historical access. Still, it would have significantly altered the architectural value of the main facade. Furthermore, this intervention would not have provided a comprehensive response to the problem. However, it would have transferred to the main entrance hall and the historic staircase, which would still not be accessible. Therefore, the solution of the new fully accessible natural access is the right one, limiting the historical access to workers or authorities at specific times.

As for the strategies adopted for people with visual, hearing, and cognitive disabilities, the 17 tactile stations integrated into the museum's itinerary include maps and models that help visitors perceive different types of geographic areas and understand more or less complex architectural structures. It would be appropriate, for future intervention, to consider the incorporation of tactile pavement as a guide that connects each stop.

The stations, which also assist the non-expert or disabled public in understanding the message and information, are complemented by a device external to the exhibition: the multimedia guide. This guide is an advance over the traditional sign guides and audio guides, as it allows the transmission of textual information and image, video, or audio. They incorporate audio descriptions and audio navigation in different languages and sign language, making them a remarkable element that adds to the strategy of achieving universal accessibility of the museum.

Finally, it is worth mentioning the planning and implementation of magnetic loops in different strategic parts of the building. This hearing reinforcement system uses amplifiers to transform sound into magnetic waves, allowing people who use hearing aids or cochlear implants to improve their hearing.

In short, the renovation of the National Archaeological Museum manages to recover elements and spaces of its original configuration while adapting the building to the demands of a modern museum. The solutions to integrate physical accessibility naturally in the use of the Museum, together with the installation of innovative, accessible elements for people with sensory and cognitive disabilities, confirm that this is a fully accessible museum.

8. Cageao Santacruz, 20a14, p.120.

# Colegio Mayor Arzobispo Fonseca

**Ubicación**  
Salamanca. 40.965496, -5.670348

**Usos**  
Residencia universitaria

**Protección patrimonial**  
BIC-Monumento - 1931

**Proyecto de accesibilidad 2018**  
Carlos Batón, arquitecto

## A.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONJUNTO

El conocido como Colegio de Santiago el Cebedeo, del Arzobispo o de los Irlandeses se erige en la ciudad de Salamanca como uno de sus principales hitos artísticos y culturales del siglo XVI. El edificio es remarcable no sólo por mostrar las características propias del primer renacimiento hispano, donde conviven huellas góticas, clásicas italianizantes y platerescas, sino que además, su claustro o patio interior se considera una de las joyas del Renacimiento y acogió a los más relevantes intelectuales de la época, convirtiéndose en un complejo, tanto cultural como artístico, puntero de su tiempo.

El fundador, Alonso de Fonseca y Acevedo (1476-1534), arzobispo de Toledo y natural de Salamanca, desarrolló una relevante carrera política y diplomática además de religiosa. Su formación intelectual, que vertebró su obra y mecenazgo, era profundamente humanística, lo cual le llevó a vincularse con importantes personalidades y artistas, como Erasmo de Rotterdam<sup>1</sup>, Diego de Sagredo o Berruguete, a quien le encargó el retablo de la capilla del Colegio. La fundación de instituciones colegiales por parte de altos cargos eclesiásticos era una práctica común en la época. De hecho, el primer nombre “Colegio de Santiago el Cebedeo” viene de una segunda fundación por parte de Fonseca en Santiago de Compostela, donde había sido arzobispo, el Colegio de Santiago Alfeo<sup>2</sup>.

Los objetivos del Arzobispo al fundar el Colegio eran, en primer lugar promover que los jóvenes más humildes tuvieran acceso a la formación universitaria a través de su obra benéfica y al mismo tiempo, constituir un lugar dedicado a su sepultura. Las obras comenzaron en 1521 aunque su instauración no fue oficial hasta 1528, cuando Fonseca puso expedir la cédula de fundación y admitir a los primeros colegiales, tras recibir la bula del papa Clemente VII que le permitía crear el colegio, en 1525.

### Tipología arquitectónica

Pedro Navascués señala que la repetida tipología arquitectónica de los colegios se basa en la organización monástica o conventual, siguiendo la disposición de estancias a partir de un claustro. Los primeros colegios fundados en el XV sirven como modelo a seguir, disponiendo plantas aproximadamente cuadrangulares donde el zaguán sirve como punto de acceso al edificio, comunicando el patio con la capilla y las estancias principales. No obstante, el Colegio Fonseca aportará singulares innovaciones.

Entre 1529 y 1534 se produce una segunda fase de las obras, más veloces que hasta entonces, y se acometerán los principales elementos artísticos y representativos. Las trazas del edificio fueron encargadas a Diego de Siloé, quien trabajando junto con el arzobispo y el rector, Pérez

1.Castro Santamaría, 2003, p.12  
2.Navascués Palacio, 1993, pp.54-55.



[1] Exterior del Colegio del Arzobispo Fonseca.

Entre 1892 y 1930

## CRONOLOGÍA

1521	Comienzo de las obras
1525	Bula del Papa Clemente VII
1528	Cédula de fundación y nombramientos de los 4 primeros colegiales
1529-1534	Segunda etapa. Intervención de Juan de Álava siguiendo las trazas de Diego de Siloé en la portada y el claustro Intervención de Covarrubias en el claustro (artesonado y escaleras)
1540-1549	Intervención en la capilla por Gil de Hontañón
1558	Fin de las obras
XVII-XVIII	Construcción de la Hospedería a cargo de los arquitectos Juan de Setién y Joaquín de Churruquera.
1760	Sala rectoral, arquitecto Juan de Sagarvinaga
1798	Supresión de los colegios por decreto real de Carlos IV
XIX	Conversión en hospital militar francés
1815-1820	Efímero restablecimiento de los colegios
1827-1936	Arrendamiento a los Irlandeses
1931	Declarado BIC
1903-1988	Utilización de la hospedería como facultad de medicina.
2000-2003	Carlos Puentre reforma de colegio, hospedería y sustitución de la ampliación del siglo anterior.
2017-2018	Realización del Proyecto Accesibilidad integral Colegio Mayor Arzobispo Fonseca de Salamanca, promovido por la Universidad de Salamanca, con la participación de la arqueóloga Cristina Alario y el Estudio de Arquitectura Carlos de Rojas.

de Oliva, trató de dar un aspecto renacentista al edificio, evidenciado en la composición de la planta. Para la dirección de la obra el arzobispo contrató a Juan de Álava, propiciando las frecuentes contraposiciones de estilos y criterios constructivos presentes en el edificio.

La portada fue trazada por Diego de Siloé y ejecutada por el taller de Álava entre 1533 y 1534. La figura de Santiago en la batalla de Clavijo, junto con las vieiras, nos recuerda el nombre original del Colegio y su vinculación con el de Compostela. Además, llama la atención la convivencia de elementos propios de la tradición plateresca, como los grutescos y la heráldica, junto con elementos propios de ambos maestros, como los elementos clásicos aportados por Siloé o las hornacinas que Juan de Álava repite en otras construcciones suyas<sup>3</sup>.

El claustro sigue una forma cuadrangular y se caracteriza por la horizontalidad y la ligereza acentuados por la carencia de contrafuertes, que no son necesarios dado que las crujías tenían forjados de madera. Se dispone en forma de doble galería, siendo los arcos inferiores de medio punto y los superiores de carpanel. En la construcción trabajó Juan de Álava con Juan Martín y su hijo Pedro de Ibarra en la talla de las decoraciones. Está documentado que Alonso de Covarrubias intervino en 1534 en las trazas del artesonado del aula general, y algunos investigadores le atribuyen la idea de la duplicación simétrica de las escaleras del patio, dada la novedad de su localización, colocadas en el centro de las pandas en lugar de las esquinas, donde normalmente se colocaban.

Los primeros tramos de la capilla, situada junto al zaguán desde el que se accede a través de una portada en forma de arco triunfal con decoración de inspiración plateresca, fueron realizados por Juan de Álava entre 1527 y 1534, año en que falleció el Arzobispo. En su testamento, indicaba su voluntad de ser sepultado en una iglesia junto al Colegio, pero finalmente se emprendió una nueva fase entre 1540 y 1549 en la que Rodrigo Gil de Hontañón amplió la cabecera de la capilla, incluyendo el espacio funerario. Estos dos espacios o momentos constructivos se diferencian por sus características arquitectónicas, ya que los tramos levantados por Álava están cerrados por bóvedas de crucería estrellada similares a las del zaguán y revocadas de blanco, y las ventanas son largas y verticales rematadas en arcos de medio punto. En cambio, el crucero y la cabecera de Gil de Hontañón se caracterizan por las bóvedas de crucería proporcionales, las columnas estriadas, las ménsulas y las aberturas en forma de óculo, elementos propios de la tradición clásica. Además, los tramos primitivos se separan de la construcción adicional por un pilar de enormes dimensiones bajo el crucero, que marca la diferencia no sólo cronológica sino también artística<sup>4</sup>. Justo en el crucero, sufrió el que se levantó el cimborrio, se situó la sepultura del Arzobispo, aunque en el XVIII fue trasladada de ubicación. El proyecto también incluyó una sacristía y unas tribunas en el crucero y el presbiterio a las que se accede por una escalera de caracol, como se ve en el plano.

3. Castro Santamaría, 2003, pp.29-32.

4. Sedin Calabuig, 1977, p.101.

## Devenir del edificio

Una vez finalizadas las obras, los siglos siguientes se llevaron a cabo diferentes adaptaciones y reformas. Durante el siglo XVII se levantó la Hospedería y tuvieron lugar algunas intervenciones en el Colegio. Por ejemplo, se sustituyeron las estructuras de madera del patio por bóvedas de ladrillo, que tampoco se conservan en la actualidad, y se añadieron la espadaña y el campanario. En la segunda mitad del XVIII el arquitecto Juan de Sanarvinaga intervino en la sala rectoral, localizada en el ala este del piso superior, añadiendo una portada barroca como entrada principal, posteriormente la sala se adaptó para su uso como biblioteca.

El siglo siguiente será una etapa conflictiva para gran parte de las instituciones vinculadas a la Iglesia. Respecto a los Colegio Mayores, fueron suprimidos por las reformas de Carlos IV de 1798, y aunque Fernando VII los rehabilitó cuando subió al trono tras la Guerra de Independencia, revocó su decisión en 1820; esto conllevó la desprotección y abandono de estos edificios, de manera que pocos han llegado intactos a nuestros días. No obstante, el caso del Colegio del Arzobispo Fonseca es peculiar ya que su conversión en hospital de campaña francés durante la guerra mantuvo la estructura a salvo de ser destruida, pero no protegió los bienes interiores de ser expoliados. Igualmente, las evidencias de reparaciones de estilo neoclásico, como son algunos balcones, u otras modificaciones secundarias, fueron realizadas a inicios del XIX durante la breve restitución del uso colegial.

Fue en 1827 cuando el edificio se arrendó a los irlandeses, dándole un nuevo nombre. Esta comunidad había estado presente en Salamanca desde hacía siglos, ya que muchos nobles estudiantes católicos llegaban allí huyendo de las persecuciones religiosas y contaban con un colegio propio de finales del XVI, el Colegio de San Patricio, pero que fue destruido en la guerra. Ocuparon el Colegio del Arzobispo hasta el estallido de la Guerra Civil, periodo en el que se suceden algunas reformas y adaptaciones, pero como fue abandonado, la Universidad pudo recuperar su propiedad y destinarlo a su uso actual como residencia de posgraduados y profesores. Además, entre 1903 y 1988 la Hospedería albergó la Facultad de Medicina de la Universidad de Salamanca.

En el año 2000 se emprendieron las obras de reforma del edificio, dirigidas por el arquitecto Carlos Puente, hasta 2003. El proyecto no sólo incluyó el edificio principal sino también el de la Hospedería y un edificio aledaño levantado como ampliación que debió ser sustituido. En la actualidad, además de servir como residencia, el edificio acoge conferencias, celebraciones y otro tipo de actividades relacionadas con el ámbito académico y universitario.

Entre los años 2017 y 2018 se llevó a cabo el Proyecto de Accesibilidad integral Colegio Mayor Arzobispo Fonseca de Salamanca, promovido por la Universidad de Salamanca. En primer lugar, siguiendo la normativa del Plan General de Ordenación Urbana de Salamanca así como la legislación

[2] Exterior del Colegio del Arzobispo Fonseca. 2017



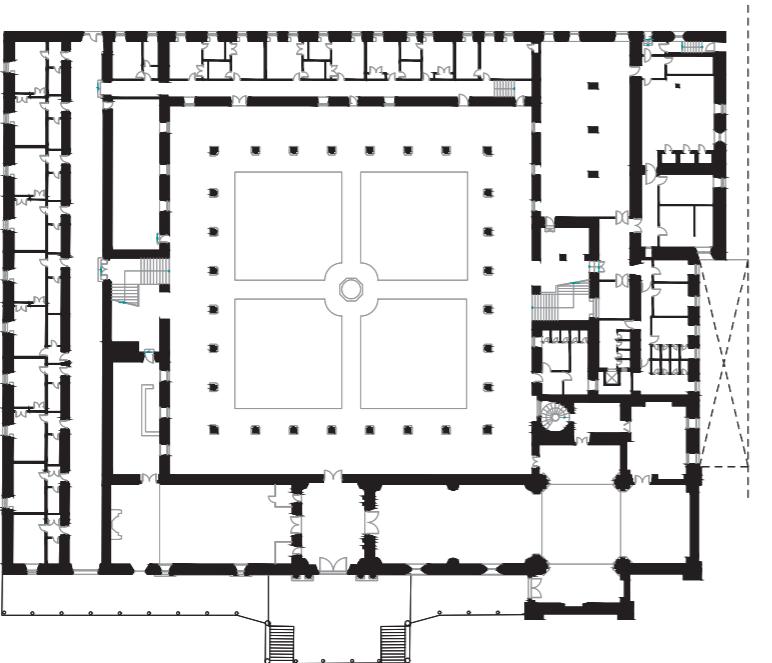
[3] Exterior del Colegio del Arzobispo Fonseca. 2019



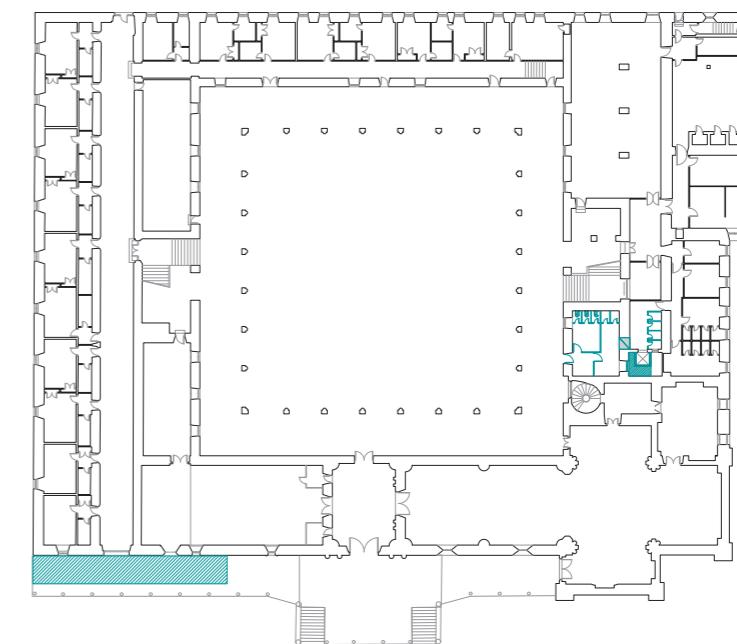


vigente sobre el patrimonio, se llevó a cabo un proyecto de prospección e intervención arqueológica, dirigido por Cristina Alario García, realizando una serie de sondeos, remodelaciones y valoraciones arqueológicas. Posteriormente, el Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Salamanca, dirigido por Eduardo Dorado Díaz, y el Estudio de Arquitectura de Carlos de Rojas llevaron a cabo los trabajos arquitectónicos para asegurar la accesibilidad universal a los espacios abiertos al público del Colegio Mayor, permitiendo salvar las barreras arquitectónicas mediante la instalación de ascensores, la equipación y sustitución de mobiliario y otras estructuras que permitieran eliminar los desniveles y facilitar los accesos. Esta intervención, aplicada de manera integral en el edificio, se caracterizó por la utilización de materiales de calidad, la reversibilidad de los cambios y su diferenciación respecto a los materiales históricos, respetando siempre su homogeneidad estética.

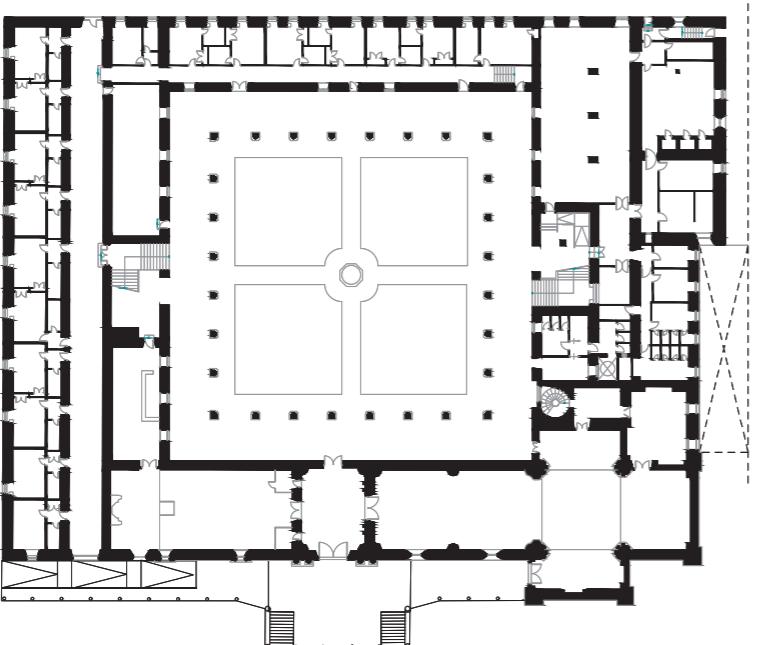
## B.1 ESTUDIO DE LA ÚLTIMA INTERVENCIÓN



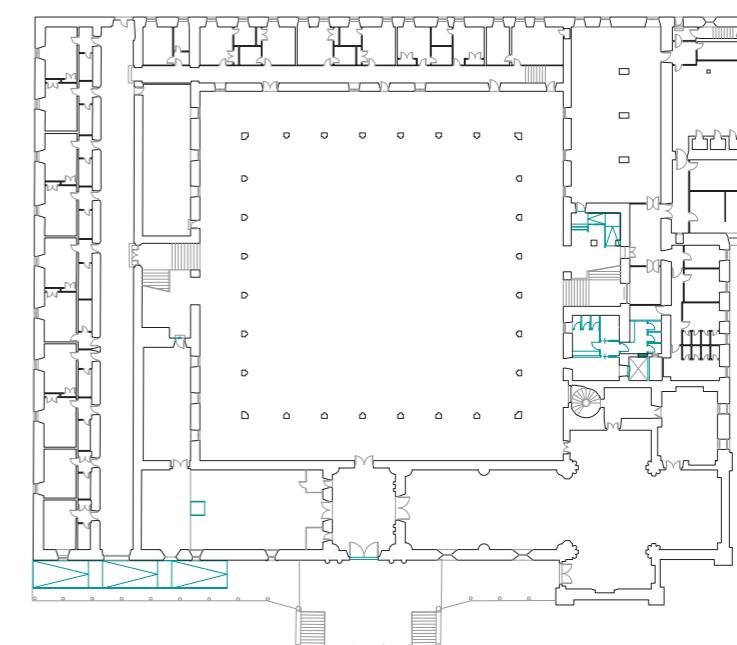
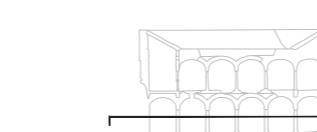
PLANTA BAJA. ANTES DE PROYECTO  
Ground floor plan. Before project



PLANTA BAJA. DEMOLICIONES  
Ground floor plan. Demolitions



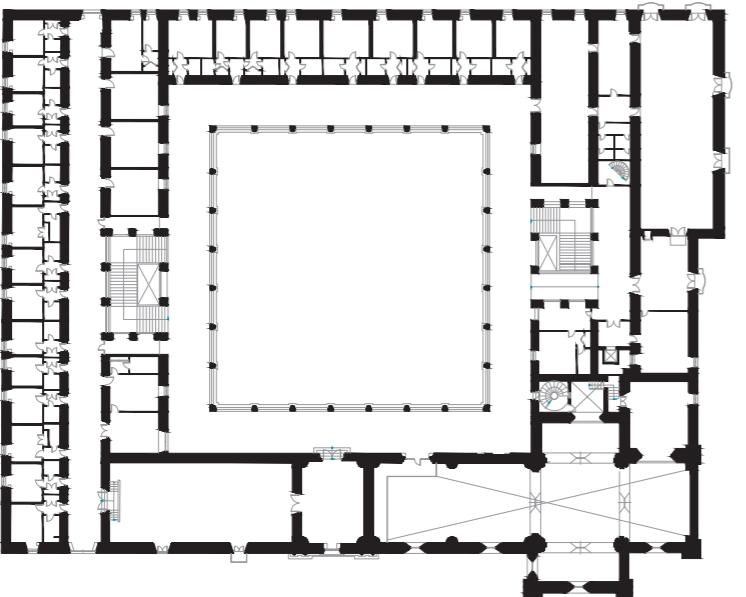
PLANTA BAJA. ACTUAL  
Ground floor plan. Current



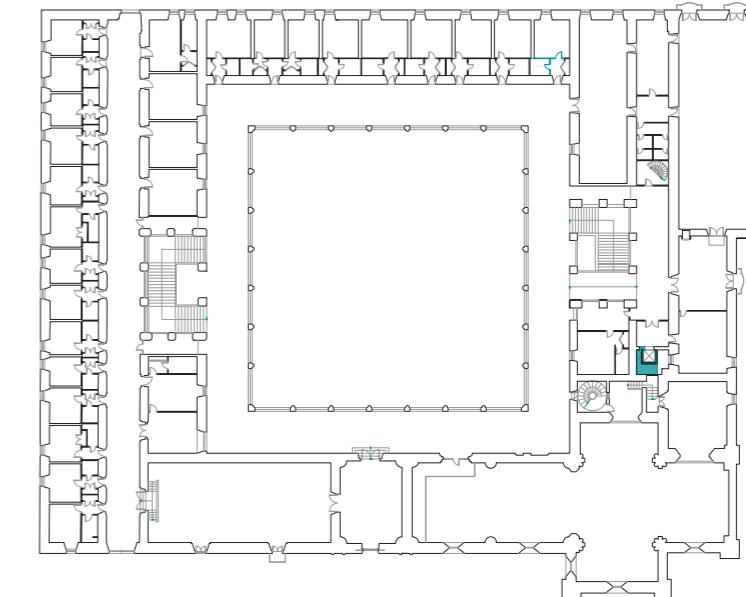
PLANTA BAJA. ADICIONES  
Ground floor plan. Additions



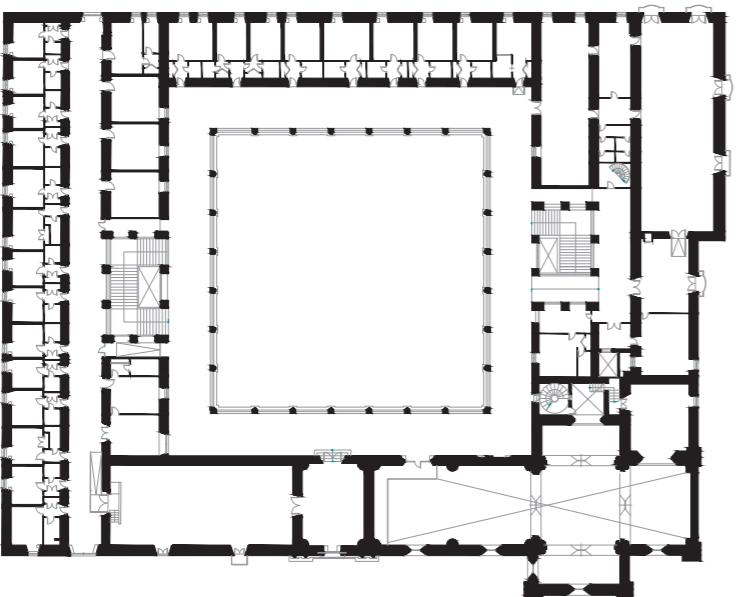
## B.2 ESTUDIO DE LA ÚLTIMA INTERVENCIÓN



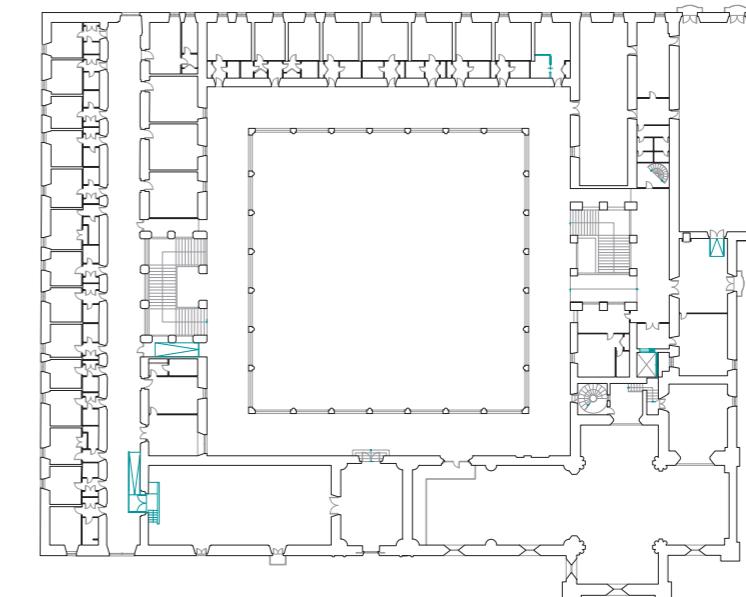
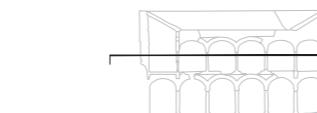
PLANTA PRIMERA. ANTES DE PROYECTO  
First floor plan. Before project



PLANTA PRIMERA. DEMOLICIONES  
First floor plan. Demolitions



PLANTA PRIMERA. ACTUAL  
First floor plan. Current

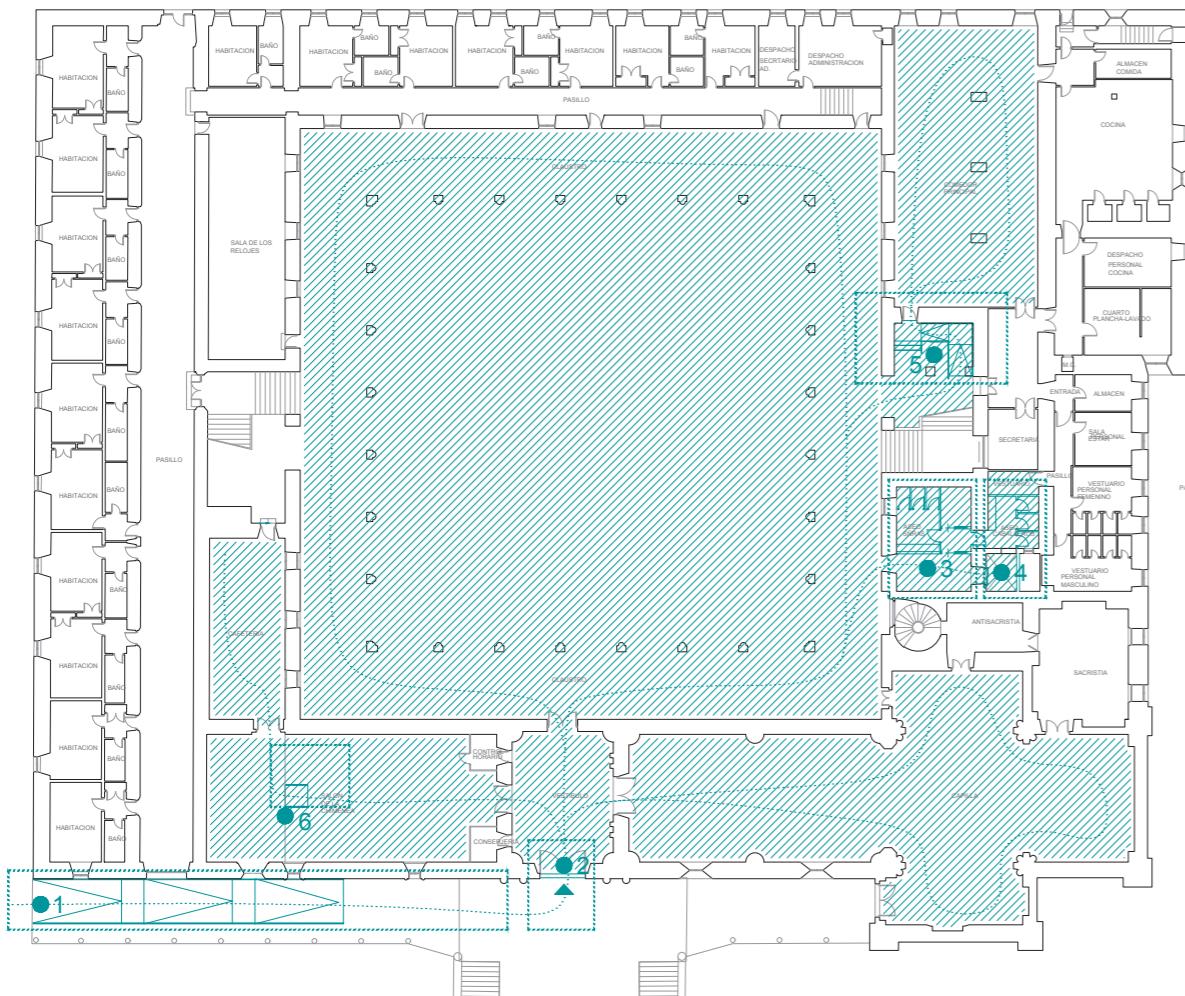


PLANTA PRIMERA. ADICIONES  
First floor plan. Additions

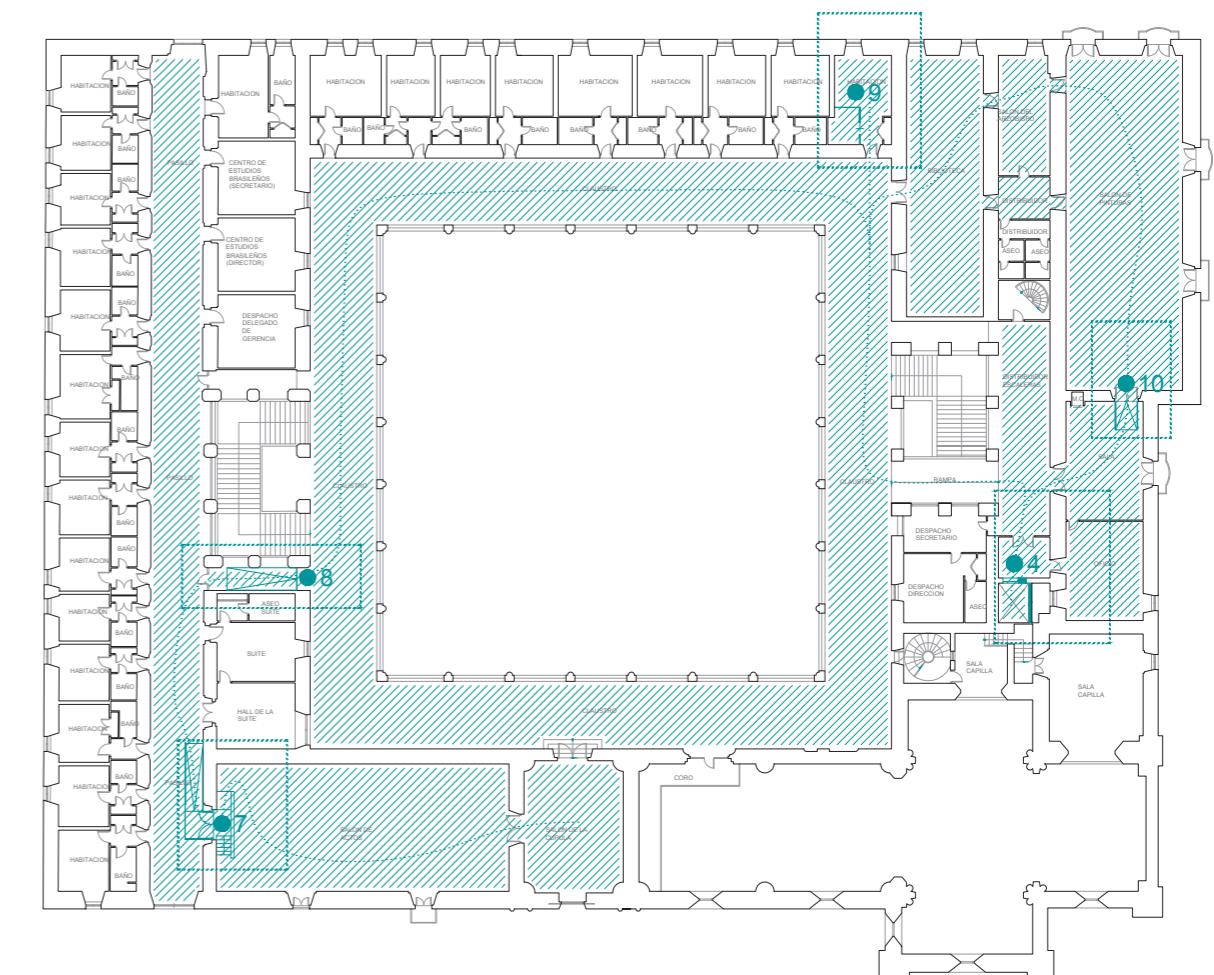
## C.1 CARÁCTER PÚBLICO DE LOS ESPACIOS

La intervención realizada por Carlos de Rojas actúa de manera integral en el conjunto arquitectónico y tiene como objetivo principal lograr la accesibilidad física de todas las estancias públicas, accesos, patios y entradas a las distintas dependencias del Colegio. Las diferentes piezas añadidas, a modo de rampas y plataformas, destacan por su carácter desmontable [6, 7, 10]. De este caso destacamos tres actuaciones que

ejemplifican las diferentes maneras en las que se interviene en el edificio: rampa de acceso [1], entrada principal [2] y acceso a restaurante [5]. Otras actuaciones inciden en la redistribución de espacios para hacer accesibles algunos usos indispensables, como es el caso de los aseos de planta baja [3], la ampliación del ascensor [4] o la implantación de una habitación accesible [9].



**PLANTA BAJA**  
Ground floor plan



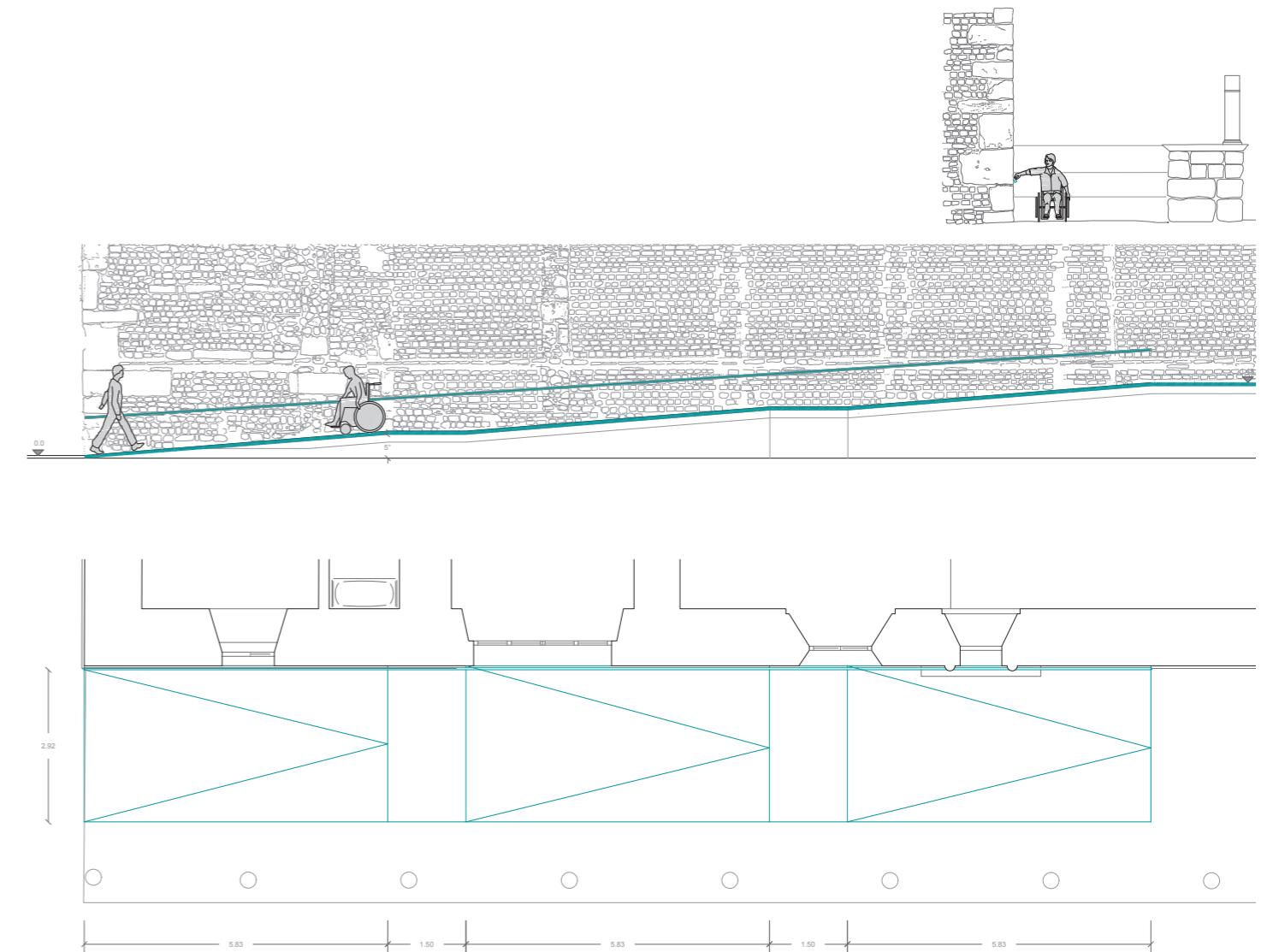
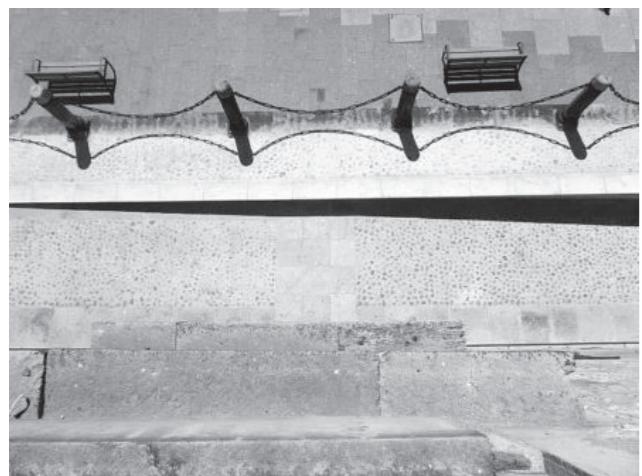
**PLANTA PRIMERA**  
First floor plan

## D.1 ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

### Recuperación de rampa histórica

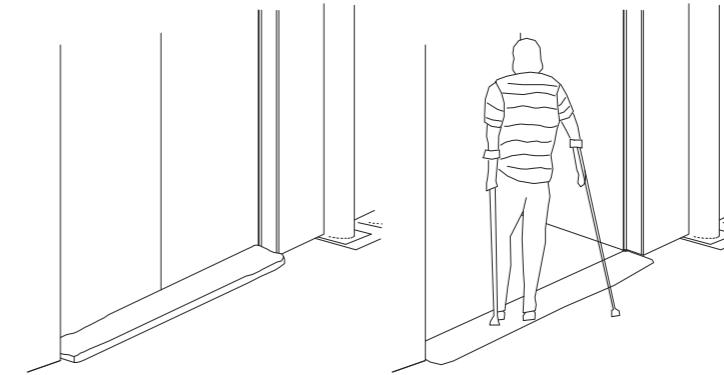
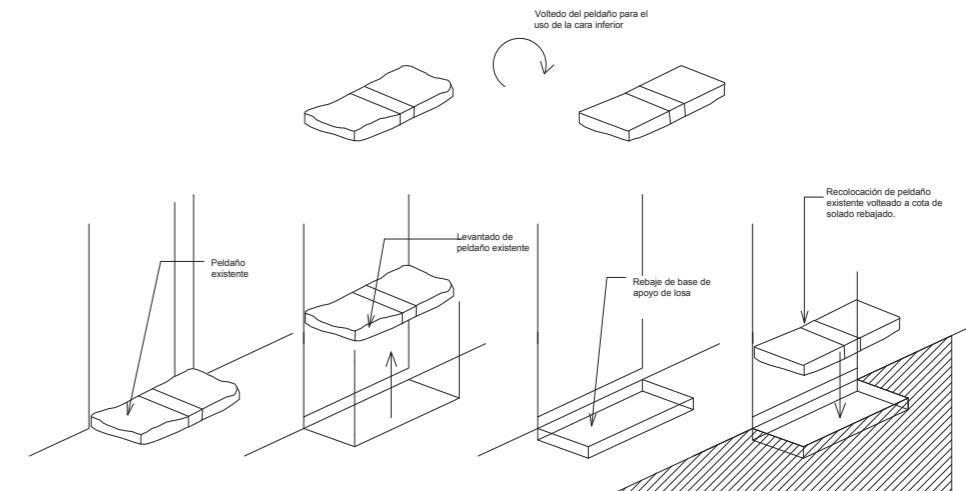
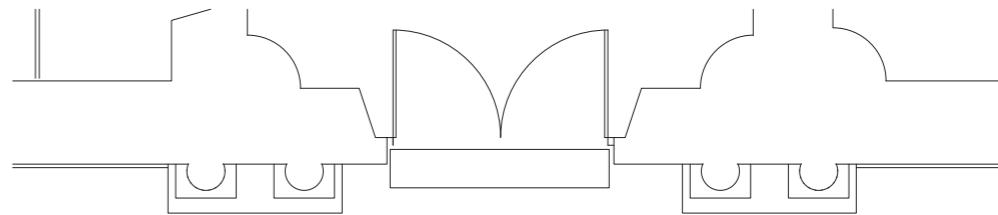
La entrada al edificio se producía hasta el momento a través del peldañeado del atrio frente a la puerta principal, el cual era necesario salvar para permitir el acceso a personas con discapacidad física. Durante la fase de investigación se produjo el hallazgo de fotografías históricas en las que se reveló la existencia de una rampa de acceso de carruajes, paralela al muro de fachada y que quedaba colmatada hasta crear un atrio frente a la puerta. Con este antecedente se decidió recuperar esta pieza en lugar de utilizar aparatos mecánicos para salvar el desnivel existente.

Conservando los elementos originales, la rampa se adaptó para cumplir con las necesidades actuales, incluyendo la división en tramos y la implantación de un ligero pasamanos. La utilización del mismo material que los solados exteriores existentes permite que ésta quede integrada en el conjunto, pero al mismo tiempo no supone impacto visual alguno, ya que se oculta tras el muro paralelo a la fachada.



### Tratamiento de elemento preservado

La puerta principal contaba con un peldaño de 10 cm (formado por una gran pieza de granito de 280cm de largo, 40cm de ancho, y 30cm de alto) el cual era necesario salvar. En este caso se planteó realizar un rebaje del plano de apoyo de la pieza de granito y voltear la misma, logrando un plano a la misma cota y salvando el desnivel sin alterar los elementos originales.



## E.1 CONCLUSIONES

Para el análisis de este caso es importante tener en cuenta que se trata de un edificio que conserva su uso original, el de residencia universitaria o Colegio Mayor, aunque sus puertas abren al público general durante determinadas horas al día para visitar el Claustro y la Capilla, elementos de mayor atractivo cultural.

El objetivo de la intervención que se analiza fue hacer accesible el itinerario público y la mayor parte de estancias de uso privado para personas con discapacidad física. La búsqueda de soluciones para la mejora de la accesibilidad para personas con discapacidades sensoriales o cognitivas, sin embargo, no formaban parte del propósito de la actuación.

Destaca la reversibilidad de la mayor parte de las actuaciones realizadas, lo que permite devolver los espacios a sus estados originales, así como la variedad y originalidad de soluciones adoptadas. Los nuevos elementos integrados en el edificio, por su forma y materialidad, se evidencian como un añadido de este tiempo, y no pretenden confundir al observador en su lectura.

La creación de un itinerario accesible sin que éste sea un camino alternativo sino coincidente con el itinerario común, destaca como otro punto positivo de la intervención. A lo largo de este itinerario, además, se disponen algunos rótulos de señalización de ubicaciones y nombres de las diferentes estancias. Situados a una altura adecuada, estos elementos cuentan con textos e iconos de color contrastado, pero no disponen de texto en braille o autorrelieve, salvo aquellos que indican el acceso a los aseos.

Analizando el detalle, cabe señalar que el pavimento en el interior del edificio es homogéneo, sin huecos ni resaltes, exceptuando las rampas y escalones. En una futura intervención se podría considerar la señalización o distinción de estos elementos en el itinerario, ya sea a través de cambios en el pavimento como haciendo uso de colores contrastados. No menos importante es la ubicación del mobiliario, dispuesto de manera que no obstaculiza el itinerario principal, por lo que no debería suponer una barrera para aquellas personas con discapacidad visual. Igualmente, tampoco destacan, en este itinerario, elementos voladizos que impliquen riesgo.

En definitiva, esta intervención resuelve de manera acertada la accesibilidad física a un edificio declarado Bien de Interés Cultural y que cuenta con la máxima protección patrimonial haciendo uso de tres tipos de estrategias: recuperación de elementos históricos, tratamiento de elementos preservados y añadido de nuevas piezas. No obstante, aunque éste no ha sido hasta el momento objeto de intervención, queda pendiente implementar medidas de mejora para el acceso a personas con discapacidades de tipo sensorial y cognitivas, al menos a las zonas de Claustro y la Capilla.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alario García, Cristina (2018). Memoria de la intervención arqueológica para el Proyecto de Accesibilidad Integral del Colegio Mayor Arzobispo Fonseca de Salamanca. Universidad de Salamanca, Fundación ACS.
- Castro Santamaría, Ana (2003). El Colegio Mayor del Arzobispo Fonseca o de los Irlandeses. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Dorado Díaz, Eduardo y Carlos de Rojas Arquitectura (2018). Proyecto de Accesibilidad Integral a personas con movilidad reducida en el Colegio Arzobispo Fonseca. Fundación ACS, Universidad de Salamanca.
- Navascués Palacio, Pedro (1993). "El Colegio Mayor Fonseca y su arquitectura". En Álvarez Villar, Juan. Rehabilitación Abrantes, Solís, Fonseca: tres edificios universitarios. Salamanca. Madrid: Dragados y construcciones, pp.52-71.
- Sedín Calabuig, Manuel (1977). El Colegio Mayor del Arzobispo Fonseca en Salamanca. Salamanca: Universidad de Salamanca.

## SANTIAGO EL ZEBEDEO COLLEGE

### Location

Salamanca. 40.965496, -5.670348

### Uses

University residence

### Heritage protection

BIC Monument (Asset of Cultural Interest) - 1931

### Accessibility project 2018

Carlos de Rojas, architect

### A.1 Historical evolution of the complex

Colegio Mayor de Santiago el Zebedeo, Colegio del Arzobispo or Irish College is one of the main artistic and cultural landmarks of the 16th century in the city of Salamanca. The building is remarkable not only for displaying the characteristics of the early Hispanic Renaissance, where Gothic, Classical Italianate and Plateresque traces coexist but also for its cloister or inner courtyard, which is considered one of the jewels of the Renaissance and hosted the most important intellectuals of the time, making it a leading cultural and artistic complex of its time.

The founder, Alonso de Fonseca y Acevedo (1476-1534), archbishop of Toledo and a native of Salamanca, had an important political and diplomatic career as well as a religious one. His intellectual training, which formed the backbone of his work and patronage, was profoundly humanistic, which led him to establish links with important personalities and artists, such as Erasmo de Rotterdam<sup>1</sup>, Diego de Sagredo and Berruguete, whom he commissioned to make the altarpiece for the College's chapel. The foundation of collegiate institutions by high-ranking ecclesiastics was common practice at the time. In fact, the first name "Colegio de Santiago el Cebedeo" comes from a second foundation by Fonseca in Santiago de Compostela, where he had been archbishop, the Colegio de Santiago Alfeo<sup>2</sup>.

The archbishop's goals in founding the College were, firstly, to promote access to university education for the poorest young people through his charitable work and, at the same time, to create a place dedicated to his burial. Work began in 1521, although it was not officially established until 1528, when Fonseca issued the certificate of foundation and admitted the first collegiate students, after receiving the papal bull from Pope Clement VII that allowed him to create the college in 1525.

### Architectural typology

Pedro Navascués points out that the repeated architectural typology of the colleges is based on the monastic or conventional organisation, following the layout of rooms based on a cloister. The first colleges founded in the 15th century serve as a model to follow, with approximately quadrangular floor plans where the hallway serves as the access point to the building, communicating the courtyard with the chapel and the main rooms. However, Fonseca College was to contribute unique innovations.

Between 1529 and 1534, a second phase of the works took place, faster than before, and the main artistic and representative elements were undertaken. Diego de Siloé was commissioned to design the building. Working together with the archbishop and the rector, Pérez de Oliva, he tried to give the building a Renaissance appearance,

as evidenced by the composition of the floor plan. For the direction of the work, the archbishop hired Juan de Álava, which led to the frequent contrasts of styles and construction criteria present in the building.

The façade was designed by Diego de Siloé and executed by the Álava workshop between 1533 and 1534. The figure of Santiago in the battle of Clavijo, together with the scallops, reminds us of the original name of the College and its link with that of Compostela. Also, the coexistence of elements typical of the Plateresque tradition, such as the grotesques and heraldry, together with elements typical of both masters, such as the classical elements contributed by Siloé or the niches that Juan de Álava repeated in other constructions of his, is striking<sup>3</sup>.

The cloister follows a quadrangular shape and is characterised by its horizontality and lightness, accentuated by the lack of buttresses, which are not necessary given that the bays had wooden slabs. It is laid out in the form of a double gallery, with the lower arches being semicircular and the upper arches of a bell-shaped arch. Juan de Álava worked on the construction with Juan Martín and his son Pedro de Ibarra on the carving of the decorations. It is documented that Alonso de Covarrubias was involved in 1534 in the traces of the coffered ceiling of the general hall, and some researchers attribute to him the idea of the symmetrical duplication of the stairs in the courtyard, given the novelty of their location, placed in the centre of the bays instead of the corners, where they were normally placed.

The first sections of the chapel, located next to the entrance hall from which it is accessed through a triumphal arch doorway with Plateresque-inspired decoration, were built by Juan de Álava between 1527 and 1534, the year in which the archbishop died. In his will, he indicated his wish to be buried in a church next to the College, but a new phase was finally undertaken between 1540 and 1549 in which Rodrigo Gil de Hontañón enlarged the chapel's chancel, including the funerary space. These two spaces or construction periods differ in their architectural characteristics, as the sections built by Álava are enclosed by star-shaped ribbed vaults similar to those of the entrance hall and plastered in white, and the windows are long and vertical with semicircular arches at the top. In contrast, Gil de Hontañón's transept and chancel are characterised by proportional ribbed vaults, fluted columns, corbels and oculus-shaped openings, elements typical of the classical tradition. In addition, the early sections are separated from the additional construction by an enormous pillar under the transept, which marks the difference not only chronologically but also artistically<sup>4</sup>. The archbishop's tomb was located right in the transept, under which the dome was erected, although it was moved in the 18th century. The project also included a sacristy and tribunes in the transept and the presbytery, which are accessed by a spiral staircase, as shown in the plan.

### Development of the building

Once the works were completed, the following centuries saw various adaptations and alterations. During the 17th century, the Hospedería (hostelry) was built and several alterations were made to the College. For example, the wooden structures of the courtyard were replaced by brick vaults, which are not preserved today either, and the belfry and bell tower were added. In the second half of the 18th century, the architect Juan de Sanarvinaga worked in the rector's hall, located in the east wing of the upper floor, adding a Baroque doorway as the main entrance, and the hall was later adapted for use as a library.

The following century was a period of conflict for many of the institutions linked to the Church. As for the Colegios Mayores, they were suppressed by the reforms of Charles IV in 1798, and although Ferdinand VII restored them when he came to the throne after the War of Independence, he revoked his decision in 1820; this led to the vulnerability and abandonment of these buildings so that few have survived intact to the present day. However, the case of the Colegio del Arzobispo Fonseca is peculiar because its conversion into a French field hospital during the war kept

- 1.Castro Santamaría, 2003, p.12
- 2.Navascués Palacio, 1993, pp.54-55.
- 3.Castro Santamaría, 2003, pp.29-32.
- 4.Sedín Calabuig, 1977, p.101.

the structure safe from destruction, but did not protect the interior assets from being plundered. Likewise, evidence of neoclassical repairs, such as some balconies, or other secondary modifications, were carried out in the early 19th century during the brief restitution of collegiate use.

It was in 1827 that the building was leased to the Irish, giving it a new name. This community had been present in Salamanca for centuries, as many noble Catholic students arrived there fleeing religious persecution and they had their school from the end of the 16th century, the Colegio de San Patricio, but it was destroyed during the war. They occupied the Archbishop's College until the outbreak of the Civil War, a period in which some reforms and adaptations took place, but as it was abandoned, the University was able to recover its property and put it to its current use as a residence for postgraduates and professors. Between 1903 and 1988, the Hospedería also housed the Faculty of Medicine of the University of Salamanca.

In the year 2000, work began on the refurbishment of the building, directed by the architect Carlos Puente, until 2003. The project included not only the main building but also the Hospedería building and an adjoining building erected as an extension that had to be replaced. Today, in addition to serving as a residence, the building hosts conferences, celebrations and other types of activities related to the academic and university environment.

Between 2017 and 2018, the Comprehensive Accessibility Project Colegio Mayor Arzobispo Fonseca de Salamanca, promoted by the University of Salamanca, was carried out. Firstly, following the regulations of the General Urban Development Plan of Salamanca as well as the current legislation on heritage, an archaeological survey and intervention project was carried out, directed by Cristina Alario García, carrying out a series of explorations, remodelling and archaeological assessments. Subsequently, the Infrastructures Service of the University of Salamanca, directed by Eduardo Dorado Díaz, and the Carlos de Rojas Architecture Studio carried out architectural work to ensure universal access to the spaces open to the public of the Colegio Mayor, making it possible to overcome architectural barriers by installing lifts, equipping and replacing furniture and other structures to eliminate unevenness and facilitate access. This intervention, applied to the building as a whole, was characterised by the use of quality materials, the reversibility of the changes and their differentiation concerning the historical materials, always respecting their aesthetic homogeneity.

### C.1 Public nature of spaces

The intervention carried out by Carlos de Rojas acts integrally on the architectural ensemble and its main objective is to achieve physical accessibility to all the public rooms, accesses, courtyards and entrances to the different parts of the college. The different pieces added, in the form of ramps and platforms, stand out for their removable nature [6, 7, 10]. In this case, we highlight three actions that exemplify the different ways in which the building is intervened – access ramp [1], main entrance [2] and access to the restaurant [5]. Other actions involve the redistribution of spaces to make certain essential uses accessible, as in the case of the ground floor toilets [3], the extension of the lift [4] or the installation of an accessible room [9].

### D.1 Most significant actions

#### Recovery of the historic ramp

Until now, the entrance to the building was through the steps of the atrium in front of the main door, which had to be saved to allow access to people with physical disabilities. During the research phase, historical photographs were found which revealed the existence of an access ramp for carriages, parallel to the façade wall, which was filled in to create an atrium in front of the door. Against this background, it was decided to restore the ramp instead of using mechanical devices to bridge the existing difference in level.

While preserving the original elements, the ramp was adapted to meet current needs, including the division into sections and the installation of a light handrail. The use of the same material as the existing exterior flooring allows the ramp to be integrated into the ensemble, but at the same time does not have any visual impact, as it is hidden behind the wall parallel to the façade.

#### Treatment of preserved elements

The main door had a 10 cm step (formed by a large piece of granite 280 cm long, 40 cm wide and 30 cm high) which needed to be saved. In this case, it was proposed to lower the support plane of the granite piece and turn it over, achieving a plane at the same level and bridging the unevenness without altering the original elements.

#### Addition of a new piece

An example of reversible actions is the piece that bridges the access barrier to the restaurant. It is a two-section ramp in an L-shape with a landing on a horizontal plateau at the access level. The floor plane of this piece, with a wooden finish, rests on a structure of tubular steel profiles fixed, in turn, to a series of adjustable support legs. The handrail, also made of wood, is the only element that slightly touches the perimeter walls.

### E.1 Conclusions

For the analysis of this case, it is important to bear in mind that this is a building that retains its original use, that of a university residence or Colegio Mayor, although its doors are open to the general public during certain hours of the day to visit the Cloister and the Chapel, elements of greater cultural attraction.

The intervention under analysis aimed to make the public itinerary and most of the rooms for private use accessible to people with physical disabilities. The search for solutions to improve accessibility for people with sensory or cognitive disabilities, however, did not form part of the purpose of the intervention.

It is worth highlighting the reversibility of most of the actions carried out, which makes it possible to return the spaces to their original state, as well as the variety and originality of the solutions adopted. The new elements integrated into the building, through their form and materiality, are seen as an addition of this time and are not intended to confuse the observer in their reading.

The creation of an accessible itinerary, without this being an alternative route but coinciding with the common itinerary, stands out as another positive point of the intervention. Along this itinerary, there are also some signs indicating the locations and names of the different rooms. Located at an appropriate height, these elements have texts and icons in contrasting colours, but no text in Braille or high relief, except for those indicating access to the toilets.

Analysing the detail, it should be noted that the paving inside the building is homogeneous, with no gaps or protrusions, except for the ramps and steps. In a future intervention, consideration could be given to signposting or distinguishing these elements on the itinerary, either through changes to the paving or by using contrasting colours. No less important is the location of the furniture, arranged in such a way that it does not obstruct the main itinerary, so it should not be a barrier for visually impaired people. Likewise, there are no overhanging elements on this itinerary that could pose a risk.

In short, this intervention successfully resolves the physical accessibility of a building declared an Asset of Cultural Interest and which enjoys maximum heritage protection by making use of three types of strategies: recovery of historic elements, treatment of preserved elements and the addition of new pieces. However, although this has not been the object of intervention to date, it remains to implement measures to improve access for people with sensory and cognitive disabilities, at least in the areas of the Cloister and the Chapel.

# Antiguo Convento de San Francisco. Parador Nacional

## Ubicación

Granada. 37.176944, -3.589444

## Usos

Palacio nazarí, convento, residencia de paisajistas, hospedería, hotel, Parador Nacional

## Protección patrimonial

Entorno Alhambra y el Generalife. Patrimonio de la Humanidad - 1984  
BIC-Monumento - 2004

## Restauración 2007

Brings Parador Arquitectos

## A.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONJUNTO

El Convento de San Francisco de la Alhambra se erigió en las antiguas dependencias de un palacio nazarí como la principal sede en Granada de la distinguida orden. No obstante, pronto su importancia fue decayendo y el edificio se deterioró por sus inadecuados y cambiantes usos sufridos además de largos períodos de abandono y expolio. Posiblemente, lo que haya impedido su desaparición fue la decisión de utilizarlo como mausoleo temporal de los Reyes Católicos, lo cual permitió que se mantuviese en el tiempo el interés por conservarlo<sup>1</sup>, o en épocas más recientes, el interés por los restos nazaríes.

### Origen. El Palacio nazarí

La construcción original fue un palacio nazarí [1] de planta única que seguía el mismo modelo que el Palacio del Generalife: se organizaba a partir de un patio central de planta rectangular recorrido por una acequia, en torno al patio se organizarían cuatro crujías con pórticos en sus extremos, posiblemente delimitando alhanías, y con un mirador en el eje central. El palacio contaría con otras dependencias típicas como la qubba, cocinas, jardines y los baños de uso privado, hallados en 1946.

El origen del palacio se remonta a principios del siglo XIV, durante el reinado de Muhammad II o Muhammad III, aunque fue reformado y ampliado en dos ocasiones, en primer lugar por Yusuf I (1334-1354) y posteriormente, a partir de 1367, por Muhammad V antes de la decadencia del Reino Nazarí. Esta segunda reforma fue de mayor envergadura y conservamos de esta época el Salón Árabe<sup>2</sup>.

### El Convento de San Francisco de la Alhambra

Tras la conquista del Reino de Granada por los Reyes Católicos en 1492 se estableció una comunidad de monjes franciscanos en la Alhambra, dado que su vocación urbana les llevó a instalarse en el centro político y administrativo de la ciudad<sup>3</sup>. Se ocupó así el palacio donde se llevaron a cabo obras de adaptación hacia 1495, no obstante únicamente han quedado restos de las construcciones posteriores, por ejemplo, se han identificado estructuras pertenecientes a la iglesia levantada en 1500 [2], como un muro de la capilla mayor donde se abre un arco mudéjar con yeserías de tradición toledana y que una vez ostentó los escudos de los Reyes Católicos. Poco después, en 1507, se fundó en Granada el Convento de San Francisco de Casa Grande donde se trasladó la mayor parte de la comunidad.

La composición del convento respetaría aproximadamente el patio árabe como claustro y se levantó una sencilla iglesia de nave única, con el coro

1. Barrios Rozúa, 2006, p.49.

2. Rivas Fernández, 1988, p.125.

3. Barrios Rozúa, 2006, p.38.



a los pies, y cuya cabecera ocuparía la qubba y el mirador del palacio. Este espacio, la capilla mayor, sirvió como lugar de enterramiento temporal de los Reyes Católicos hasta su traslado a la Capilla Real de la catedral de Granada en 1521. Así, poco después de la llegada del cadáver de la reina Isabel, en 1512 [3] se llevarían a cabo obras para adecuar y ampliar la iglesia a su nueva dignidad: se doraron los mocárabes de la capilla, que también se soló con mármol y se instaló una rica reja; además, se pavimentó y amplió la iglesia.

Posteriormente el edificio irá decayendo fundamentalmente por la falta de financiación para acometer las reparaciones necesarias, a pesar de las constantes peticiones de ayuda de los monjes [4]. En el siglo XVIII, sobre todo a partir de 1729, cuando la Alhambra se preparaba para la visita del rey Felipe V en 1730, se acometerán las obras de mayor envergadura en el edificio, fundamentalmente en la zona conventual, que conllevarán la destrucción de restos nazaríes y que algunos investigadores consideran una reedificación completa<sup>4</sup>. Se levantó el claustro que ha llegado a la actualidad, aunque no se conoce la fecha precisa, abierto y de doble planta, con columnas toscanas que sustentan arcos rebajados y en 1761 la puerta de ladrillo que da acceso al compás anterior a la iglesia, decorada con una hornacina que cobija la escultura del santo patrón. Finalmente en 1787 se construyó la torre cuyo cuerpo superior lo demolieron las tropas francesas en 1810 [5].

Precisamente el siglo XIX estuvo plagado de contratiempos, destrucciones y constantes cambios de uso en el edificio. Durante la Guerra de Independencia el convento fue ocupado como cuartel de la Alhambra por ambos bandos entre 1810 y 1813 y a partir de entonces los frailes fueron recuperando y perdiendo el convento en varias ocasiones, sufriendo distintas expulsiones y desamortizaciones, hasta que tuvieron que abandonarlo definitivamente en 1835, durante la Guerra Carlista.

#### Recuperación del inmueble. Las grandes restauraciones

Aunque la propiedad no llegó a venderse, en varias ocasiones cambió de propiedad y salió a subasta, sí que algunas edificaciones auxiliares de la finca fueron adquiridas y se instaló una fonda. A finales del siglo XIX principalmente dependió del ejército, aunque también hubo zonas donde se asentaron familias con pocos recursos y sirvió como almacén de artillería, paja o grano. Aunque el edificio se encontraba en estado de ruina la Comisión de Monumentos se interesó en él por lo que se llevaron a cabo obras de consolidación entre 1876-1877. Poco después, en 1889 se produjeron grandes avances en cuanto a la información disponible sobre la construcción original nazarí gracias a los estudios de Gómez-Moreno<sup>5</sup> y sobre todo de Mariano Contreras, que permitieron identificar el palacio como tal, es decir, espacio residencial.

A comienzos del siglo XX se emitieron varios informes que a pesar de detallar las reparaciones necesarias, como el Plan General de Conservación de la Alhambra de 1917 de Ricardo Velázquez Bosco, recomendaban la demolición del inmueble. Esta idea no se descartará hasta la intervención de Torres Balbás [6], que diseñó el Proyecto de Reparación para el Convento llevado a cabo entre 1927 y 1928 en dos fases, aunque se siguieron realizando intervenciones en el edificio hasta su destitución en 1936, estas obras acabaron con todo rastro de las reparaciones realizadas los años anteriores.

El proyecto de Torres Balbás tenía como objetivos la recuperación del edificio, así como su acondicionamiento como Residencia de Pintores Paisajistas. Esta intervención fue fundamental para la historia del inmueble dado que le confirió la forma que ha llegado a nuestros días y realizó una serie de exploraciones arqueológicas que arrojaron luz sobre la evolución del edificio, sobre todo centradas en la época nazarí. En la zona del convento, la mayoría de las reparaciones se hicieron sobre materiales y estructuras del XVIII ya que quedaban pocos restos del XVI<sup>6</sup>, no obstante se llevaron a cabo reconstrucciones, recreaciones y otras notables modificaciones. Por otro lado, bajo la crujía norte del patio se hallaron estructuras del palacio como los restos de un hipocausto, atarjeas, etc.

En 1942 se decidió convertir el edificio en Parador de Turismo, las obras fueron encargadas a Francisco Prieto-Moreno, arquitecto conservador de la Alhambra entre 1938 y 1977 [7]. Se trató de una adaptación intensiva para la conversión del edificio en un espacio hotelero, inaugurado en 1945, no obstante, gracias a la creciente afluencia de turistas en la Alhambra fue necesario realizar diferentes proyectos de ampliación del conjunto. La primera tuvo lugar entre 1948 y 1958, de forma que Pietro-Moreno realizó una serie de pabellones externos para diversos usos habitacionales y de servicio. La segunda gran ampliación se hizo tras la declaración del hotel como Parador Nacional en 1960 por lo que a partir de 1966 se realizaron obras de remodelación. Finalmente durante la década de 1970 y 1980 Prieto-Moreno dirigió sucesivas intervenciones de gran envergadura para

4. Torres Carbonell, 2007, p.4.

5. Ibidem, p.7.

6. Rodríguez Pérez, 2019, p.69



la ampliación y modernización del Parador, teniendo siempre en cuenta la integración de la volumetría creciente con el terreno, los jardines, la distribución y conexión de espacios y la valorización del entorno paisajístico del convento.

Posteriormente, entre finales de la década de 1980 y los años 90 se llevaron a cabo algunas reparaciones e intervenciones internas, principalmente para adecuarse a las normativas e intervenciones de modernización de las habitaciones. La modificación de mayor relevancia hasta la fecha en el hotel tuvo lugar a comienzos del XXI, por los arquitectos Mina Bringas Tellaeché y Guillermo Bellod Brotons que ganaron el concurso público de 2005 [8]. Se les adjudicaron las obras para la remodelación del edificio al completo, tanto las estructuras históricas (el claustro, los restos árabes, la capilla mayor, los salones, etc., incluso se llevó a cabo el estudio arqueológico y restauración de los baños árabes) como en la reorganización de espacios e interiores dotando al edificio de una nueva imagen y gran funcionalidad<sup>7</sup>. Tras la intervención, el Parador fue inaugurado nuevamente en 2008.

**[1] Palacio nazarí (s. XIV-XV)**

**[2] Paramentos s. XVI (primera iglesia hacia 1500)**

- Convento y primera iglesia 1945

**[3] Paramentos s. XVI (ampliación iglesia hacia 1512)**

**[4] Paramentos de época indeterminada (s. XVI-XVIII)**

**[5] Paramentos s. XVIII (1723-1787)**

- El claustro se levanta en el s. XVIII aunque no se conoce la fecha precisa
- 1729 y 1759. Remodelación del convento
- 1787. Construcción de la torre
- 1810-1813. 1835-1848. Uso militar
- 1835 exclastración definitiva

**[6] Restauraciones de Torres Balbás (1927-1928)**

- finales XIX-comienzos XX estado de ruina.
- 1827-1836. Reconstrucción y adaptación de Torres Balbás a Residencia de Pintores Paisajistas

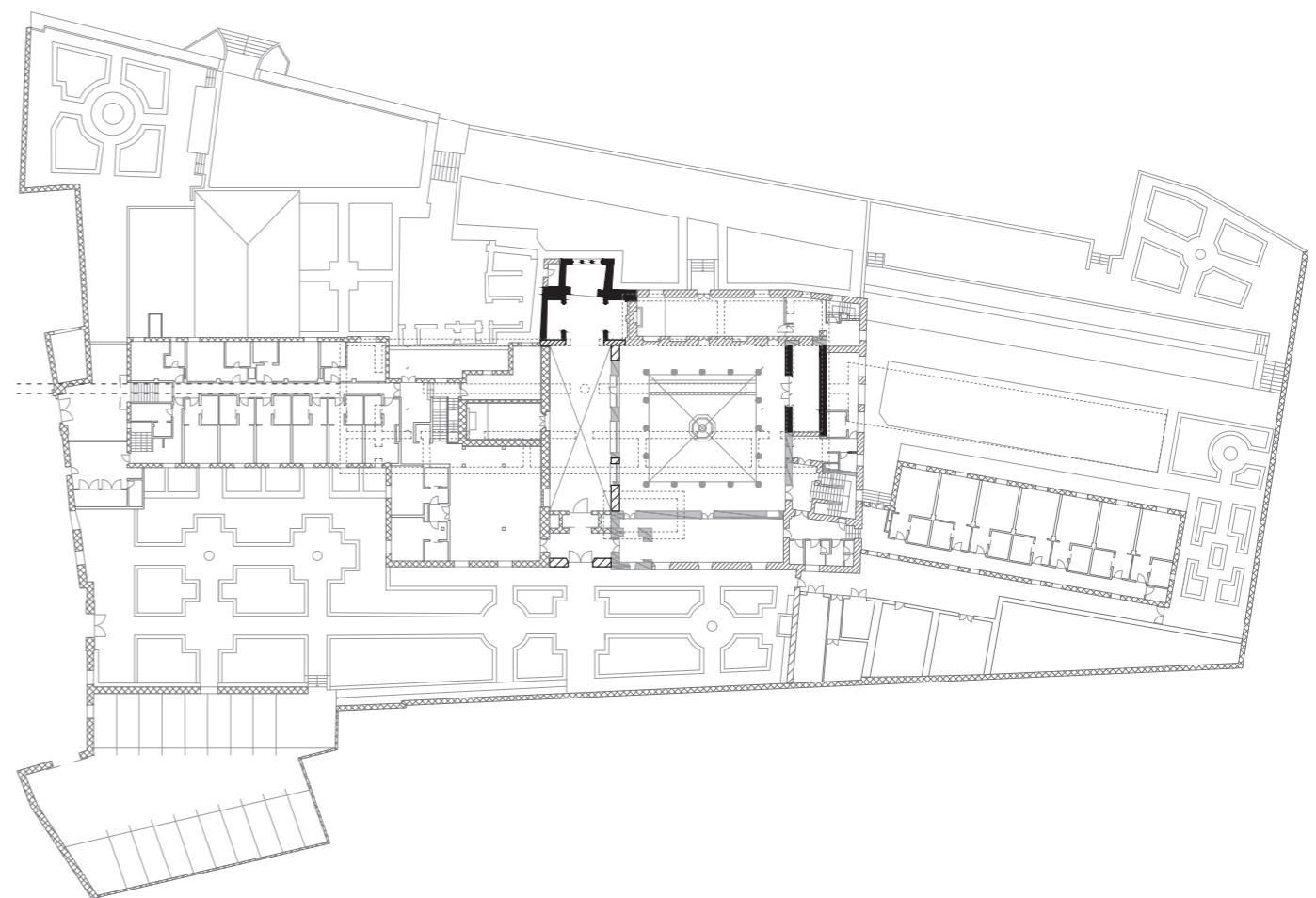
**[7] Actuaciones contemporáneas (1945-2006)**

- 1942. Conversión en Parador de Turismo.  
Francisco Pietro Moreno
- Parador Nacional desde 1960

**[8] Proyecto de restauración (2007) Estado actual**

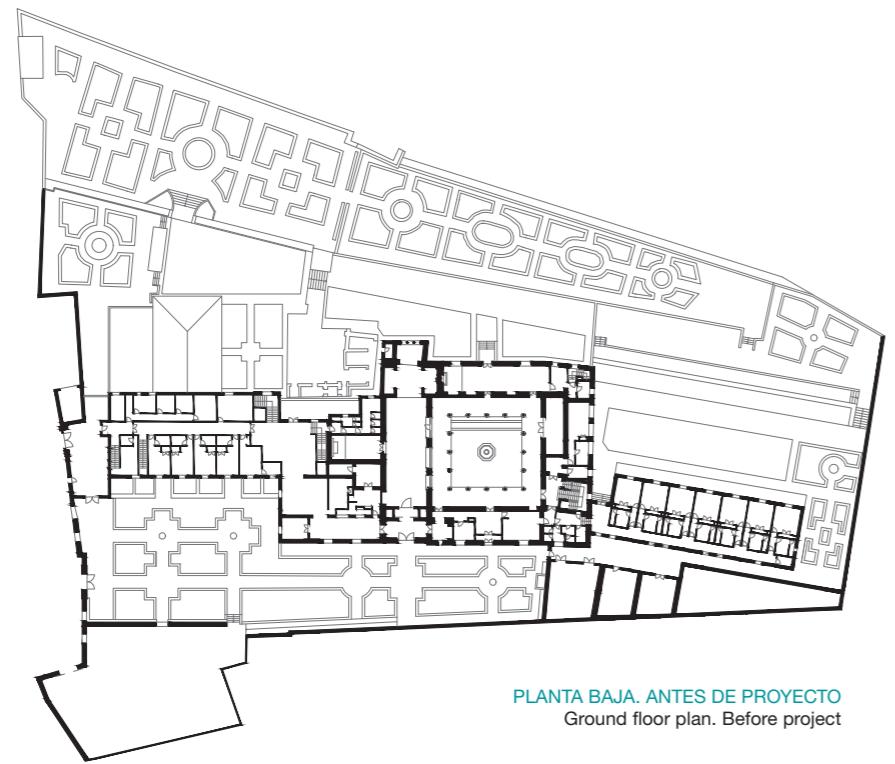
- Bringas y Bellod Arquitectos. Restauración.

7. Rodríguez Pérez, 2013, p.811.

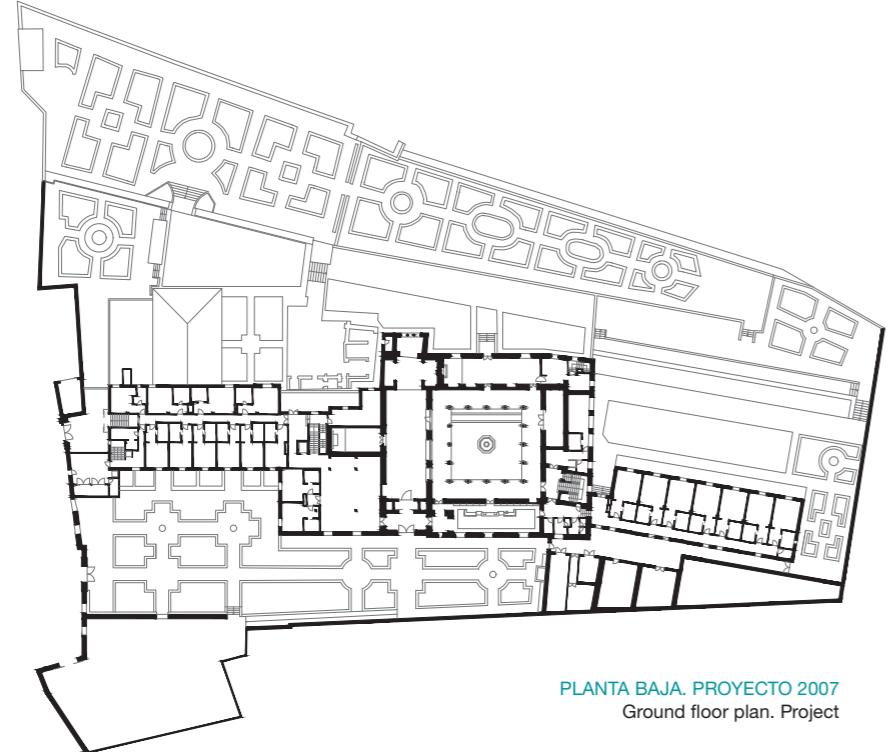


- |  |   |
|--|---|
| [■] [1] Palacio nazarí (s. XIV-XV)                           | [■] [5] Paramentos s. XVIII (1723-1787)                   |
| [■■■] [2] Paramentos s. XVI (primera iglesia hacia 1500)     | [■■■] [6] Restauraciones de Torres Balbás (1927-1928)     |
| [■■■■] [3] Paramentos s. XVI (ampliación iglesia hacia 1512) | [■■■■] [7] Actuaciones contemporáneas (1945-2006)         |
| [■■■■■] [4] Paramentos de época indeterminada (s. XVI-XVIII) | [■■■■■] [8] Proyecto de restauración (2007) Estado actual |

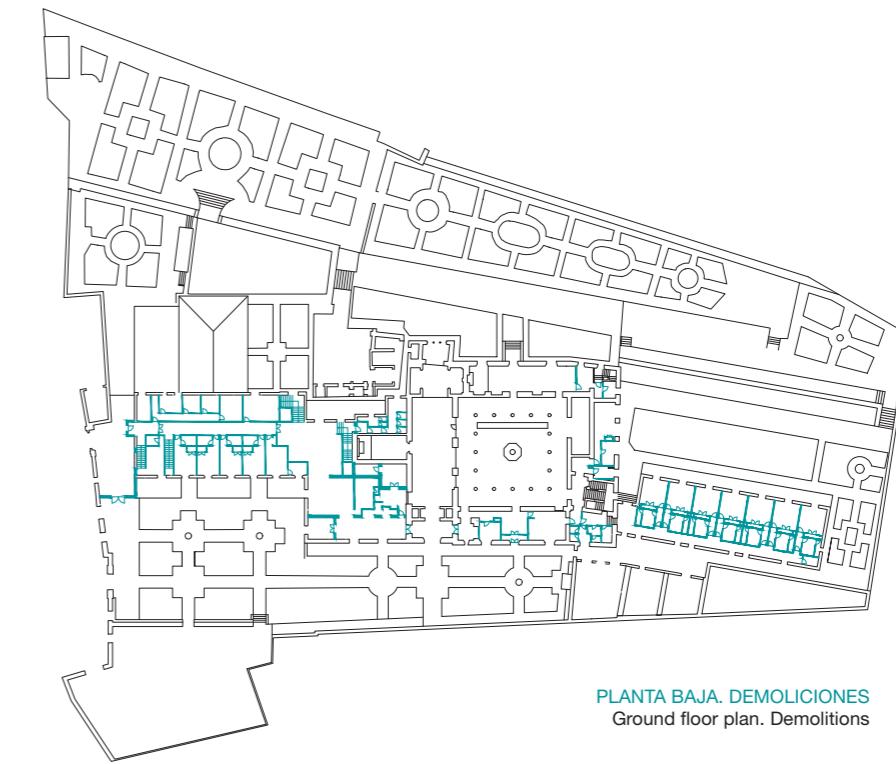
## B.1 ESTUDIO DE LA ÚLTIMA INTERVENCIÓN



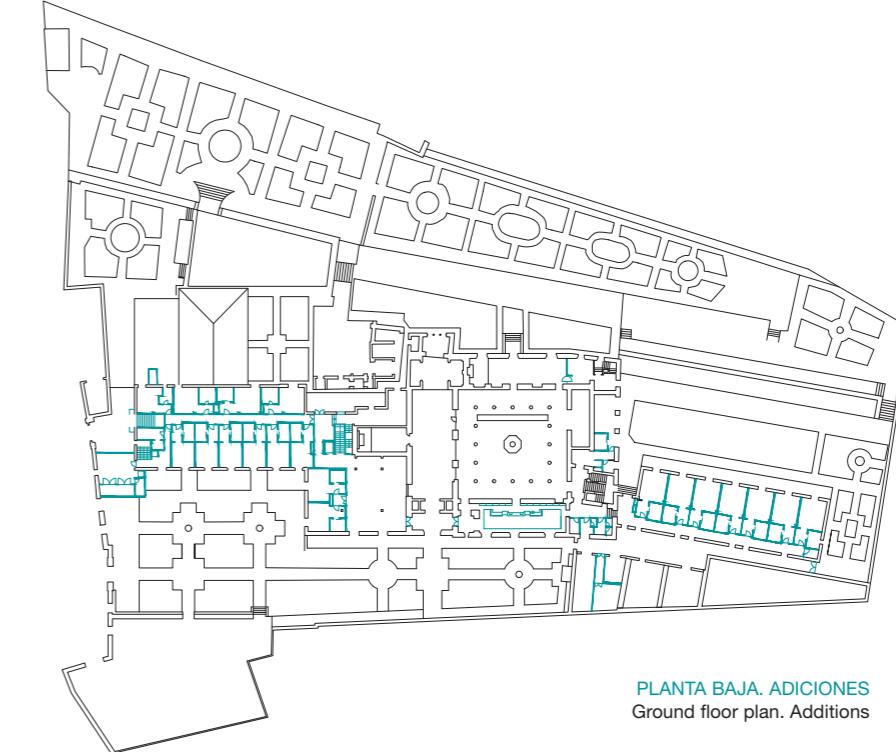
PLANTA BAJA. ANTES DE PROYECTO  
Ground floor plan. Before project



PLANTA BAJA. PROYECTO 2007  
Ground floor plan. Project



PLANTA BAJA. DEMOLICIONES  
Ground floor plan. Demolitions



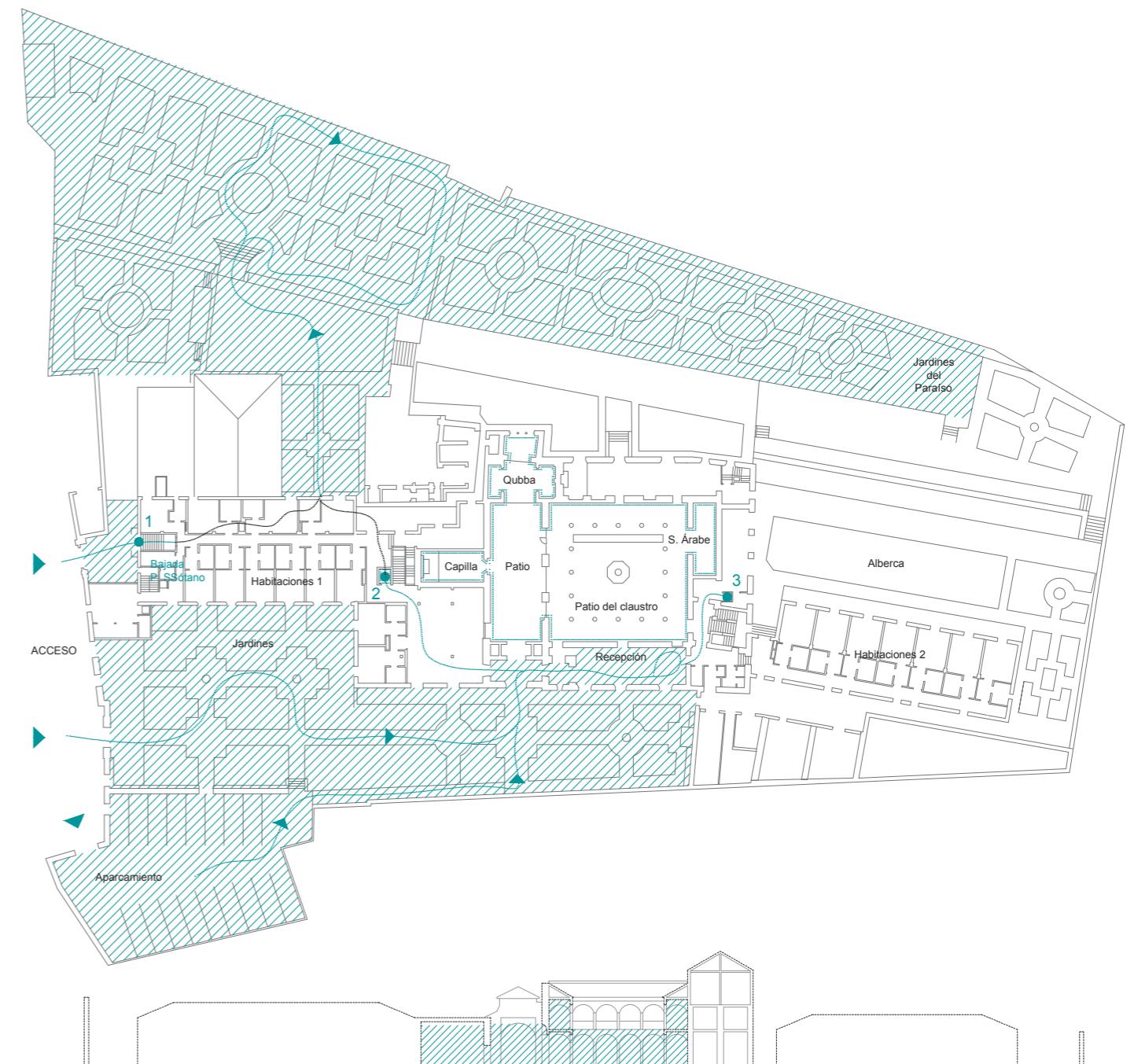
PLANTA BAJA. ADICIONES  
Ground floor plan. Additions

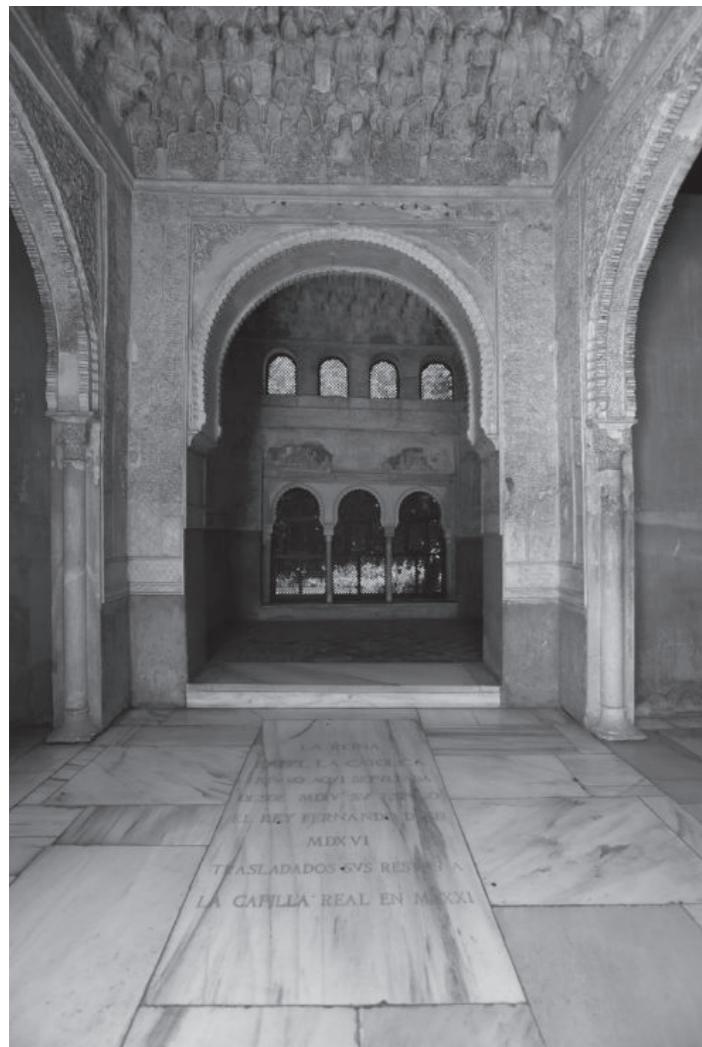
## C.1 CARÁCTER PÚBLICO DE LOS ESPACIOS

En el análisis de este caso de estudio es necesario diferenciar los itinerarios y zonas de libre acceso de aquellas de limitadas a su uso como Parador, y por lo tanto de acceso restringido a clientes alojados. En la última intervención se acometió una reforma integral de edificio en la que además se buscó solución a algunos de los problemas de accesibilidad existentes.

Actualmente, de la totalidad del complejo del Parador (edificio original, añadidos posteriores y jardines), el libre acceso parece estar limitado a los jardines y a la cafetería situada en la planta sótano. Si bien los jardines ubicados al sur se encuentran a la misma cota tanto de entrada al edificio como de acceso desde la calle, por lo que son plenamente accesibles para personas con limitación de la movilidad, los Jardines del Paraíso, situados al norte del complejo, se encuentran a una cota inferior. Éstos son igualmente accesibles, ya que las personas con movilidad reducida pueden hacer uso del ascensor ubicado en el interior del edificio, pero utilizando un itinerario alternativo más largo, ya que el itinerario público cuenta un largo tramo de escaleras.

El acceso a los espacios de mayor interés patrimonial (antigua estructura conventual, restos nazaríes etc.) son plenamente accesibles, a excepción de la Qubba, a personas con movilidad reducida. Sin embargo, la limitación en este caso es de otro tipo ya que, salvo excepciones, estos espacios solo son visitables por los clientes alojados.



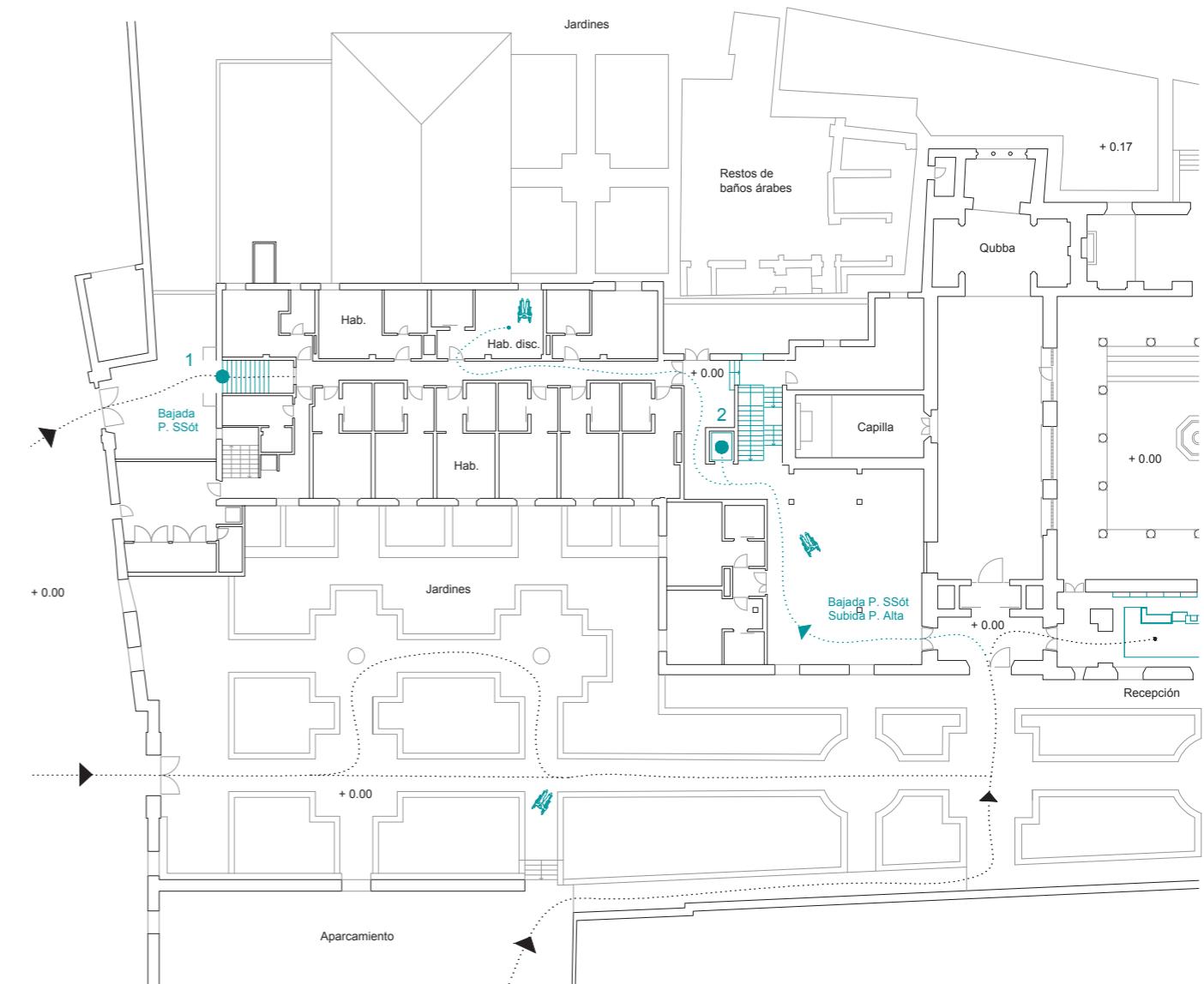


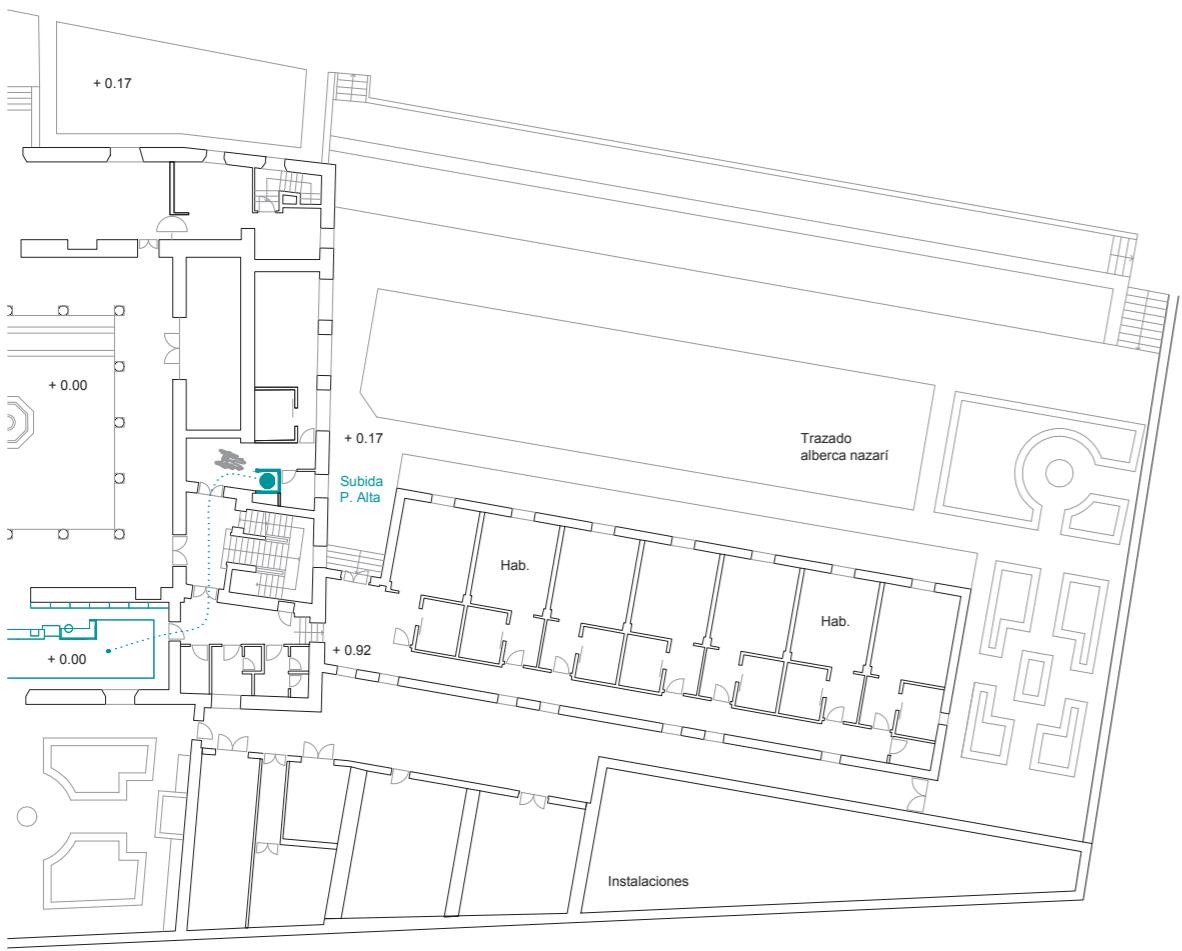
## D.1 ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

Si bien la intervención tiene carácter integral (reordena y reforma espacios, clarifica flujos e interviene puntualmente dando solución a deficiencias de diversa índole, entre las que se encontraba el de la accesibilidad física), tratándose de una actuación de envergadura considerable, no se ha aprovechado para acometer la estrategia de accesibilidad global necesaria, que debía abarcar la totalidad de espacios y dar con soluciones que permitan que los itinerarios en el interior del edificio sean comunes. De la intervención se distingue la implantación de dos nuevos ascensores. El primero de ellos, ubicado en el volumen occidental que sigue el trazado rectilíneo de la antigua Acequia Real, comunica la planta de entrada con la superior y la sótano, donde está ubicada la cafetería y el acceso a los Jardines del Paraíso. Este ascensor forma parte del itinerario accesible hasta la zona de la cafetería, alternativo al itinerario general, cuyo acceso se produce a través de las escaleras [1] sin interferir en el recorrido de los clientes alojados [2]. El ascensor, por lo tanto, resuelve la diferencia de cota entre las zonas norte y sur del complejo, pero no logra integrar los recorridos, lo que aseguraría la correcta accesibilidad.

El segundo ascensor, ubicado en la zona del claustro y que comunica el patio con la galería y la segunda planta, no cumple las dimensiones mínimas para ser considerado accesible, por lo que anula la posibilidad de que las personas en silla de ruedas puedan tanto acceder como alojarse en uno de los principales espacios de valor histórico del complejo. De hecho, el Parador cuenta con una única habitación accesible, ubicada en el volumen occidental.

Sobre el volumen oriental, que toma posición siguiendo la traza de la antigua alberca de origen nazarí, cabe destacar que a pesar de ser una pieza de una única planta, las habitaciones ubicadas en ella no son accesibles para personas con discapacidad física ya que se encuentran a distinta cota respecto a la recepción y el patio del claustro, salvada únicamente por un tramo de escalera. Por este mismo motivo, el acceso a la parte del jardín y el espacio adyacente a la alberca tampoco es accesible.





## E.1 CONCLUSIONES

### Criterios de intervención

El antiguo Convento de San Francisco y actual Parador Nacional es un conjunto de enorme valor, cuya superposición de huellas, estructuras y espacios de diferentes épocas lo convierte en un enclave excepcional. La intervención realizada aborda adecuadamente la indudable complejidad del edificio para adecuarlo a las necesidades programáticas del Parador, pero desafortunadamente no aprovecha la oportunidad para convertirlo en el lugar plenamente accesible que debiera ser en la actualidad.

A parte de las intervenciones explicadas se acometen otras de distinta envergadura, principalmente de optimización de espacios, como es el caso de algunas de las estancias ubicadas en el cuerpo histórico donde, a través de ligeras modificaciones, se disponen nuevas estancias como la cocina que apoya al comedor norte paralelo al trazado de la acequia, el nuevo espacio de recepción o el cuerpo de aseos ubicado junto a la escalera principal.

A pesar de que se acomete la reforma y redistribución total de las habitaciones de los dos cuerpos añadidos, el oriental paralelo al trazado de la alberca nazarí y el occidental que sigue el de la antigua acequia, las exigencias programáticas requeridas tan solo reservan una de ellas como habitación adaptada a personas con limitación de la movilidad, algo que resulta cuanto menos chocante dadas las posibilidades de actuación en el conjunto.

La limitación que supone que el ascensor ubicado en el cuerpo histórico no sea accesible y por lo tanto se limite el acceso a la galería superior a personas en silla de ruedas, junto con la imposibilidad de acceder a las habitaciones y al patio de la alberca, se identifican como las principales barreras con las que cuenta actualmente el edificio. Una intervención que incida especialmente en estos dos puntos y que esté englobada dentro de una estrategia de accesibilidad universal, que estudie además distintas soluciones para personas con discapacidad sensorial o cognitiva, logrará eximir al máximo las posibilidades que este edificio único y excepcional nos proporciona.

### BIBLIOGRAFÍA

- Barrios Rozúa, Juan Manuel (2006). “El Convento de San Francisco de la Alhambra: de cenobio a ruina romántica”, *Reales Sitios*, 168, pp.36-51.
- Gila Medina, Lázaro; López-Guadalupe Muñoz, Juan Jesús; López-Guadalupe Muñoz, Miguel Luis (2002). *Los Conventos de la Merced y San Francisco, Casa Grande, de Granada*. Granada: Universidad de Granada
- Hernández Castelló, María Cristina (2009). “El memorial de las obras del Convento de San Francisco de la Alhambra y el II Conde de Tendilla”, *BSAA arte*, 75, pp.75-84.
- Martín Martín, Eduardo; Torices Abarca, Nicolás (1998). *Granada. Guía de arquitectura*. Granada: Dirección General de Arquitectura y Vivienda.
- Rivas Fernández, Miguel Ángel (1988). “Restos palatinos nazaríes en el Convento de San Francisco de la Alhambra”. En *Estudios dedicados a dos Jesú斯 Bermúdez Pareja (1908-1986)*, Granada: Asociación Cultural de Amigos del Museo Hispanomusulmán Granada. pp.95-125.
- Rodríguez Pérez, M<sup>a</sup> José (2013). *La rehabilitación de construcciones militares para uso hotelero: La red de Paradores de Turismo (1928-2012)* [tesis doctoral]. Universidad Politécnica de Madrid. <<http://oa.upm.es/20132/>>. [Consulta: 27-03-2021]
- Rodríguez Pérez, M<sup>a</sup> José (2019). “La rehabilitación del Convento de San Francisco de la Alhambra. De Escuela de Pintores y Paisajistas a Parador Nacional de Turismo”, *Cuadernos de la Alhambra*, 48, pp.67-83.
- Torres Carbonell, José Manuel (2007). *Análisis estratigráfico murario del ex – Convento de San Francisco de la Alhambra. Actuación arqueológica de apoyo a la restauración del Parador Nacional de San Francisco de la Alhambra*.

## OLD CONVENT OF SAN FRANCISCO. PARADOR NACIONAL

### Location

Granada. 37.176944, -3.589444

### Uses

Nasrid palace, convent, landscapers' residence, hostelry, hotel, Parador Nacional

### Heritage protection

Alhambra and Generalife Surroundings. World Heritage Site - 1984

BIC-Monument - 2004

### 2007 restoration

Bringas and Bellod Arquitectos

### A.1 Historical evolution of the complex

The Convent of San Francisco de la Alhambra was raised on the former premises of a Nasrid palace as the main headquarters of the distinguished order in Granada. However, its relevance was soon declining and the building deteriorated due to its inadequate and changing uses, as well as long periods of abandonment and despoilment. Possibly, what prevented its disappearance was the decision to use it as a temporary mausoleum for the Catholic Monarchs, which allowed the interest in preserving it<sup>1</sup>, to be maintained over time, or in more recent times, the interest in the Nasrid remains.

#### Origin. The Nasrid Palace

The original construction was a single-floor Nasrid palace [1] that followed the same model as the Palacio del Generalife: it was organized around a central rectangular courtyard crossed by a ditch, around it were organized four bays with porches at the ends, possibly delimiting dorms (alhanías), and with a gazebo in the central axis. The palace would have other typical dependencies such as the qubba, kitchens, gardens, and private baths, found in 1946.

The palace origin dates back to the beginning of the 14th century, during the reign of Muhammad II or Muhammad III, although it was reformed and enlarged twice, first by Yusuf I (1334-1354) and later, from 1367, by Muhammad V before the decline of the Nasrid Kingdom. This second reform was of greater magnitude, and we conserved the Arab Hall<sup>2</sup> from this time.

#### The Convent of San Francisco of the Alhambra

After the Catholic Monarchs conquered the Kingdom of Granada in 1492, a community of Franciscan monks was established in the Alhambra, since their urban vocation led them to settle in the political and administrative center of the city<sup>3</sup>. The palace was occupied, and adaptation works were carried out around 1495. However, only remains of the later constructions have left, for example, structures belonging to the church built in 1500 [2] have been identified, such as a wall of the main chapel where a Mudejar arch with plasterwork of Toledo tradition opens and which once bore the coats of arms of the Catholic Monarchs. Shortly after, in 1507, the Convent of San Francisco de Casa Grande was founded in Granada, where most of the community moved.

The composition of the convent would approximately respect the Arab courtyard as a cloister and a simple church with a single nave were built, with the choir at the base, and whose chancel would occupy the qubba and the viewpoint of the palace. This space, the main chapel, served as a temporary burial place for the Catholic Monarchs until their transfer to the Royal Chapel of the Cathedral of Granada in 1521. Thus, shortly after the arrival of the corpse of Queen Isabella, in 1512 [3] work was carried out to adapt and expand the church to its new dignity: the muqarnas of the chapel were gilded, which was also paved with marble and a rich grille was installed; in addition, the church was paved and enlarged. From then on, the building would decline mainly due to the lack of funding to carry out the necessary repairs, despite the constant requests for help from the monks [4]. In the 18th century, especially from 1729, when the Alhambra was being prepared for the visit of King Philip V in 1730, the most important works were undertaken in the building, mainly in the conventional area, which involved the destruction of Nasrid remains and which some researchers consider a complete rebuilding<sup>4</sup>. The cloister, which has survived to the present day, was built, although the exact date is unknown. It is open and has a double floor plan, with Tuscan columns supporting segmental arches, and in 1761, the brick door that gives access to the compass before the church, decorated with a niche that houses the sculpture of the patron saint. Finally, the tower was built in 1787, its upper part was demolished by the French troops in 1810 [5]. Precisely, the 19th century was plagued by setbacks, destructions, and constant changes of use in the building. During the War of Independence, the convent was occupied as barracks of the Alhambra by both sides between 1810 and 1813 and from then on, the friars were recovering and losing the convent on several occasions, suffering different expulsions and confiscations, until they had to abandon it definitively in 1835, during the Carlist War.

#### Recovery of the property. The major restorations

Although the property was never sold, it changed ownership and was auctioned on several occasions, although some auxiliary buildings of the estate were acquired and an inn was installed. At the end of the 19th century, it was mainly used by the army. However, there were also areas where families with few resources settled, and it was used as a storehouse for artillery, straw, or grain. Although the building was in a state of ruin, the Monuments Commission took an interest in it, and consolidation work was carried out between 1876-1877. Shortly afterward, in 1889, great advances were made in terms of the information available on the original Nasrid construction thanks to the studies of Gómez-Moreno<sup>5</sup> and especially Mariano Contreras, which made it possible to identify the palace as such, i.e., a residential space.

At the beginning of the 20th century, several reports were issued that, despite detailing the necessary repairs, such as the General Conservation Plan of the Alhambra of 1917 by Ricardo Velázquez Bosco, recommended the demolition of the building. This idea would not be discarded until the intervention of Torres Balbás [6], who designed the Repair Project for the Convent, carried out between 1927 and 1928 in two phases, although interventions continued to be performed in the building until his dismissal in 1936, these works ended with all traces of the repairs carried out in the previous years.

Torres Balbás' project objectives included the recovery of the building, as well as its conditioning as a Residence for Landscape Painters. This intervention was fundamental for the history of the building since it gave it the form that has survived to the present day and carried out a series of archaeological explorations that shed light on the evolution of the building, especially focused on the Nasrid period. In the convent area, most of the repairs were made on materials and structures from the 18th century, since there were few remains from the 16th century<sup>6</sup>. Nevertheless, reconstructions, recreations, and other notable modifications were carried out. On the other hand, structures of the palace, such as the remains of a hypocaust, water pipes, etc., were found under the north corridor of the courtyard.

1. Barrios Rozúa, 2006, p.49.

2. Rivas Fernández, 1988, p.125.

3. Barrios Rozúa, 2006, p.38.

4. Torres Carbonell, 2007b, p.4.

5. Torres Carbonell, 2007b, p.7.

6. Rodríguez Pérez, 2019, p.69

In 1942, it was decided to convert the building into a Parador de Turismo. The works were commissioned to Francisco Prieto-Moreno, architect and curator of the Alhambra, between 1938 and 1977 [7]. It was an intensive adaptation for the conversion of the building into a hotel space, inaugurated in 1945. However, thanks to the growing influx of tourists in the Alhambra, it was necessary to carry out different projects to expand the complex. The first took place between 1948 and 1958 so that Pietro-Moreno made a series of external pavilions for various housing and service uses. The second major expansion took place after the hotel was declared a Parador Nacional in 1960, and from 1966 onwards, remodeling work was carried out. Finally, during the 1970s and 1980s, Prieto-Moreno managed successive large-scale interventions for the expansion and modernization of the Parador, always taking into account the integration of the growing volume with the terrain, the gardens, the distribution and connection of spaces, and the enhancement of the landscape environment of the convent. Subsequently, between the late 1980s and the 1990s, some internal repairs and interventions were carried out, mainly to adapt to the regulations and interventions to modernize the rooms. The most relevant modification to date in the hotel took place at the beginning of the 21st century, by the architects Mina Bringas Tellaeché and Guillermo Bellod Brotons, who won the 2005 public competition [8]. They were awarded the works for the complete remodeling of the building, both the historical structures (the cloister, the Arab remains, the main chapel, the halls, etc., including the archaeological study and restoration of the Arab baths) and the reorganization of spaces and interiors giving the building a new image and great functionality<sup>7</sup>. After the intervention, the Parador was reopened in 2008.

### C.1 Public nature of spaces

In the analysis of this case study, it is necessary to differentiate the itineraries and areas of free access from those limited to its use as a Parador, and therefore restricted to guests. In the last intervention, a complete renovation of the building was carried out, in which a solution was also sought to some of the existing accessibility problems.

Currently, of the entire Parador complex (original building, later additions, and gardens), free access seems to be limited to the gardens and the cafeteria located in the basement. While the gardens in the south are at the same level of both the entrance to the building and access from the street, making them fully accessible to people with limited mobility, the Paradise Gardens, located to the north of the complex, are at a lower level. These are equally accessible since people with reduced mobility can use the elevator located inside the building but use a longer alternative itinerary since the public itinerary has a long flight of stairs.

Access to the areas of greatest heritage interest (old convent structure, Nasrid remains, etc.) are fully accessible, except for the Qubba, to people with reduced mobility. However, the limitation, in this case, is of a different type since, with some exceptions, these spaces can only be visited by guests staying at the hotel.

### D.1 Most significant actions

Although the intervention is integral (reorganizing and reforming spaces, clarifying flows, and intervening on an ad hoc basis to solve deficiencies of various kinds, including physical accessibility), since it is a project of considerable scope, it has not been used to implement the necessary global accessibility strategy, which should cover all the spaces and provide solutions that would allow the itineraries inside the building to be common.

The intervention included the installation of two new elevators. The first of these, located in the western volume that follows the rectilinear layout of the old Acequia Real, connects the entrance floor with the upper floor and the basement, where the cafeteria and the access to the Jardines del Paraíso are located.

<sup>7</sup>Rodríguez Pérez, 2013, p.811.

This elevator is part of the accessible itinerary to the cafeteria area, an alternative to the general itinerary, whose access is through the stairs [1] without interfering with the route of the guests [2]. The elevator, therefore, solves the difference in elevation between the north and south areas of the complex but fails to integrate the routes, which would ensure proper accessibility.

The second elevator, located in the cloister area and connecting the courtyard with the gallery and the second floor, does not meet the minimum dimensions to be considered accessible, so it cancels the possibility that people in wheelchairs can both access and stay in one of the main spaces of the historical value of the complex. The Parador has only one accessible room, located in the western volume.

On the eastern volume, which takes position following the layout of the old pool of Nasrid origin, it should be noted that despite being a piece of a single plant, the rooms located in it are not accessible to people with physical disabilities as they are at different levels concerning the reception and the courtyard of the cloister, saved only by a flight of stairs. For the same reason, access to the garden and the space adjacent to the pool is not possible either.

### E.1 Conclusions

#### Intervention Criteria

The former Convent of San Francisco and the current Parador Nacional is a complex of enormous value, whose superposition of traces, structures, and spaces from different periods makes it an exceptional enclave. The intervention adequately addresses the undoubted complexity of the building to adapt it to the programmatic needs of the Parador, but unfortunately does not take the opportunity to turn it into the fully accessible place it should be today.

Apart from the interventions explained above, other interventions of different sizes are undertaken, mainly to optimize spaces, as is the case of some of the rooms located in the historic body where, through subtle modifications, new rooms are arranged, such as the kitchen, that supports the north dining room parallel to the route of the irrigation channel, the new reception area or the toilets located next to the main staircase.

Although the total reform and redistribution of the rooms of the two added bodies are undertaken, the eastern one parallel to the layout of the Nasrid pool and the western one that follows the old irrigation channel, the programmatic requirements only reserve one of them as a room adapted for people with limited mobility, something that is at least shocking given the possibilities of action in the whole.

The limitation implying the elevator located in the historical building is not accessible and, therefore, limits access to the upper gallery to people in wheelchairs, along with the impossibility of accessing the rooms and the courtyard of the pool, are identified as the main barriers that the building currently has. An intervention focusing especially on these two points and that is included within a universal accessibility strategy, which also studies different solutions for people with sensory or cognitive disabilities, will make the most of the possibilities that this exceptional building provides.

# Palacio de Carlos V

## Ubicación

Granada. 37.176944, -3.589444

## Usos

Museo de Bellas Artes, Museo de la Alhambra

## Protección patrimonial

Entorno Alhambra y el Generalife. Patrimonio de la Humanidad - 1984  
BIC-Monumento - 2004

## Intervención 2007-2013

Antonio Padrón, Torrecilla, Martínez

## A.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONJUNTO

El Palacio de Carlos V en la Alhambra de Granada es un ejemplo de convivencia entre las instalaciones museísticas y los valores monumentales del edificio que las alberga. Además, se trata de una de las obras arquitectónicas principales del Renacimiento español, encargado construir por el monarca más prestigioso del momento.

El Emperador mandó levantar una residencia palatina en la ciudad tras la incómoda estancia de la corte en los palacios nazaríes en 1526, rompiendo así con la tradición de sus predecesores de habitar en construcciones de origen o inspiración islámicos. Precisamente, el interés personal de Carlos V en mantener los palacios nazaríes integrados en la residencia palatina como una especie de jardines privados posibilitó su conservación hasta nuestros días<sup>1</sup>.

El gobernador de la Alhambra y capitán general de Granada, Luis Hurtado de Mendoza (1489-1566), se hizo cargo de promover la construcción, favoreciendo así que Pedro Machuca (h.1490-1550), artista perteneciente a una familia hidalga al servicio de los Mendoza, fuera nombrado arquitecto. Machuca, formado en Italia, puso al servicio del proyecto imperial los conocimientos adquiridos a partir de la arquitectura romana previa a 1520. La estructura es fundamentalmente simbólica, de forma que el lenguaje clásico, relacionado con la arquitectura de la antigua Roma, remarca la universalidad del poder del Emperador del Sacro Imperio – que se extendía hasta el Nuevo Mundo –, la correlación de su cargo con los antiguos e idealizados emperadores romanos y su concepción como esperanza de unidad de la comunidad cristiana frente al Imperio turco<sup>2</sup>.

Lo más característico de la obra es la composición del patio circular porticado inserto en una estructura cuadrangular, además cuenta con una capilla de planta octogonal en la esquina noreste. La composición geométrica obedece a la alegoría humanística propia del lenguaje clásico, tanto religiosa como política, donde la tierra (representada por los cuatro puntos cardinales a los que refiere el cuadrado) y el cielo (sugerido por la forma circular, vinculada a la bóveda celeste y a la idea de divinidad) se encuentran, unidos por la geometría octogonal de la capilla<sup>3</sup>. No hay un precedente directo para la construcción pero algunos de sus elementos y conceptos constructivos se pueden encontrar en obras previas como San Pietro in Montorio de Bramante, la Villa Madama de Rafael, así como otras de Giorgio o Sangallo, o la referencia a la bóveda toroidal del Teatro Marítimo de la Villa Adriana en Tívoli, que se repite en la planta baja del patio porticado. Si a esto se añade la consideración de la capilla como elemento de unión entre la nueva construcción y los palacios nazaríes, entre los que queda torcidamente encajado el Palacio, se evidencia que el proyecto se

1. Domingo Santos, 2013, p.241.

2. Rosenthal, 1988, pp.261-263.

3. Líndez; Rodríguez, 2015, p.3.



asemeja mucho más a la composición de las grandes villas renacentistas que al modelo tradicional de los palacios de comienzos del XVI<sup>4</sup>.

#### Fases constructivas

Los inicios de la construcción del Palacio no fueron sencillos, entre 1526 y 1531-1533, cuando comienzan las obras, Pedro Machuca debió transformar el proyecto, ya que mientras que el arquitecto buscaba crear una obra clásica vanguardista y aislada, como se ve en sus primeros proyectos [1], con doble anillo de columnas y sin capilla, el Emperador exigió la vinculación de la misma a los palacios precedentes. Las obras comenzaron con mayor velocidad en la fachada sur y la construcción de la capilla con la cripta inferior [2], para ello se llevó a cabo la demolición de la entrada en recodo del palacio de Comares, aunque se hubiese previsto conservarla, dados los errores de proyección iniciales de Machuca<sup>5</sup>. Posteriormente se llevó a cabo la construcción de la fachada oeste, con contribuciones de Juan de Herrera [3].

Pedro Machuca murió en 1550, dejando construida aproximadamente la mitad del edificio. Heredó el cargo de arquitecto su hijo Luis Machuca, quien se había formado trabajando con su padre [4]. Siguiendo sustancialmente las trazas iniciales, pero realizando algunas aportaciones propias, finalizó entre 1556 y 1568 la columnata y la bóveda anular del patio circular, que se había comenzado en 1540. Tras su muerte en 1571 las obras quedaron paralizadas, además, la Rebelión de las Alpujarras (1568-1571) y el resto de problemas políticos y económicos de Felipe II, dejaron sin suficientes fondos las obras arquitectónicas de la Alhambra. Entre 1572 y 1637, cuando se consideran acabadas las obras, apenas se avanzó en la construcción, pero los trabajos realizados fueron supervisados por los grandes arquitectos al servicio de los monarcas, como Juan de Herrera. Entre 1583 y 1599 las obras pudieron avanzar significativamente bajo la dirección del arquitecto Juan de Minjares. Ya en época de Felipe III, el arquitecto Pedro Velasco finalizó el muro corredor y la columnata jónica de la planta alta (entre 1611 y 1619) y Francisco de Potes, asignado como arquitecto para el proyecto por Juan Gómez de Mora, finalizó la bóveda del zaguán sur y la sala de audiencias. No obstante, no se puede decir que el edificio quedase entonces realmente terminado ya que estuvo sin techar durante los siguientes tres siglos, de forma que incluso cuando Felipe IV visitó la Alhambra debió seguir alojándose en los palacios nazaríes, como había hecho su bisabuelo<sup>6</sup>.

#### Devenir del edificio

Entre 1648 y 1923 el Palacio quedó prácticamente abandonado aunque se pudo conservar algo mejor que los palacios nazaríes, más vulnerables, dada la facilidad de acceso a los mismos. Fue aprovechado como almacén para materiales constructivos así como de artillería durante la Guerra de Independencia. No fue hasta finales del siglo XVIII e inicios del XIX cuando las muestras de arte nazarí y el conjunto de la Alhambra, donde se integra el Palacio, fue ganando interés artístico y social.

A comienzos del siglo XX se iniciaron trabajos de restauración en la Alhambra y se propuso la conversión del Palacio, que estaba prácticamente en estado de ruina, en museo. De esta manera se inició un primer proyecto de restauración en 1923 bajo la dirección de Leopoldo Torres Balbás, encargado de las obras de la Alhambra [5], acometiendo forjados y cubiertas con materiales modernos en una serie de obras que se extendieron hasta 1935. Tras la Guerra Civil, el Patronato de la Alhambra encargó al arquitecto Francisco Pietro Moreno la reparación y conservación del conjunto entre 1938 y 1970. Estos proyectos se centraron en las instalaciones del Museo Bellas Artes, que abrió en 1958, y una serie de espacios para oficinas. En 1967 se cubrió la galería alta del patio y entre 1970 y 1972 se techó la capilla<sup>7</sup>.

[6] Entre 1993 y 1995 se llevaron a cabo reformas dirigidas por Juan Pablo Rodríguez Frade (Frade Arquitectos) centradas en preparar la planta baja para acoger el Museo de la Alhambra. Se buscó reparar y sustituir las estructuras necesarias intento devolverle el carácter noble al edificio y facilitar la visualización espacial de los interiores<sup>8</sup>.

Antonio Jiménez Torrecillas dirigió entre 1998 y 2002 la intervención museística que dotó al Palacio de su aspecto original como albergador del Museo de Bellas Artes de Granada, que no reabrió hasta 2008. Se centraron en la primera planta, donde se restauraron las estructuras y paramentos interiores, dando una gran importancia tanto a la valoración histórica de las fases – como criterio para la conservación de elementos arquitectónicos – como a la luminosidad de los interiores, buscando aprovechar al máximo la función museística de los espacios a la vez que se potenciaba el reconocimiento de su definición original<sup>9</sup>. Entre 2007 y 2013 el mismo arquitecto encabezó la instalación del ascensor de vidrio en la esquina suroccidental del palacio, al que se accede desde el vestíbulo del Museo.

4 Rosenthal, 1988, p.169.

5.Domingo Santos, 2013, p.251.

6.Rosenthal, 1988, p.157.

7.Galera Andreu, 2000, pp.247-254.

8.AA.VV., 1994, p.18.

9.Hernández Soriano, 2008.  
Jiménez Torrecillas, 2004,  
pp.109-112.

[1] 1526-1528

Pedro Machuca. Planta aproximada de proyecto para el palacio. Se aprecia el esquema geométrico que se construye, sin la caracterización de los vestíbulos, la ausencia de la capilla y la presencia de un doble anillo de columnas.

[2] 1533- 1548

Pedro Machuca. Inicio de la construcción en 1533. Se inician los cimientos, incluidos los del patio. Construcción de la fachada sur del palacio con mayor rapidez que el resto. Hasta 1542: demolición de parte del ala sur del palacio de Comares y unas casas moriscas ruinosas. Construcción de capilla octogonal y cripta, así como parte del ala norte que conecta con la cota del patio de Arrayanes.

[3] 1548- 1550

P. Machuca. Construcción de fachada oeste, con contribución de Juan de Herrera.

[4] 1550- 1571

Luis Machuca. Hacia 1557 se concluye el muro circular del corredor inferior. En 1568 y 1569 se termina la construcción de la columnata y bóveda anular del patio; en este momento, se ven interrumpidas las obras de cubrición tras la muerte de Luis Machuca por los problemas de solvencia de la Corona.

1571-1648

AA.VV. Culminación en 1619 del muro corredor y la columnata de la planta alta por Pedro de Velasco.

1648-1923

Abandono y deterioro. Entre 1808-1832, durante la Guerra de la Independencia Española y en años posteriores, fue usado como polvorín y almacén de artillería.

[5] 1923-1935.

Terminación de cubierta, bajo la dirección de Leopoldo Torres Balbás, nombrado arquitecto director de la Alhambra en 1923.

1938-1970

El Patronato de la Alhambra encarga a Francisco Prieto Moreno la reparación y conservación del conjunto

1958- (...):

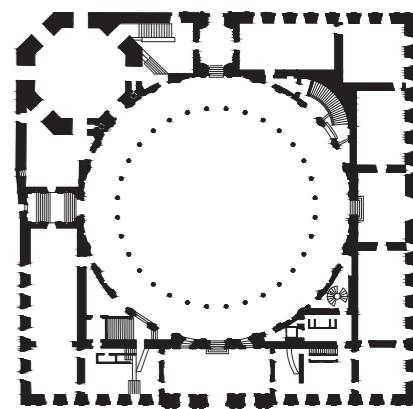
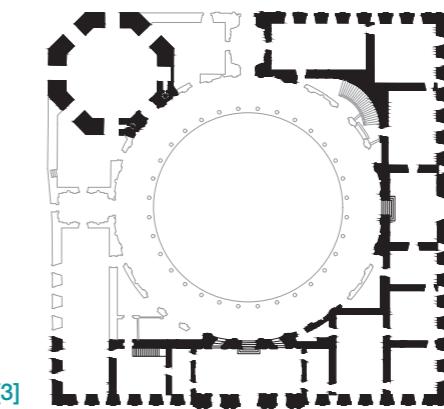
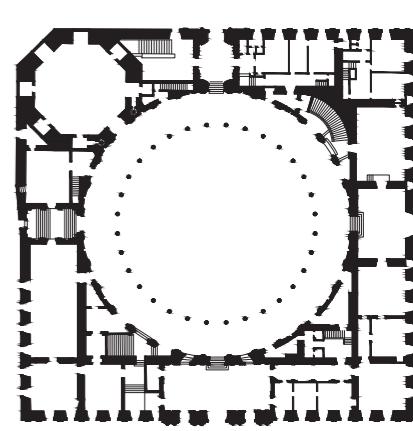
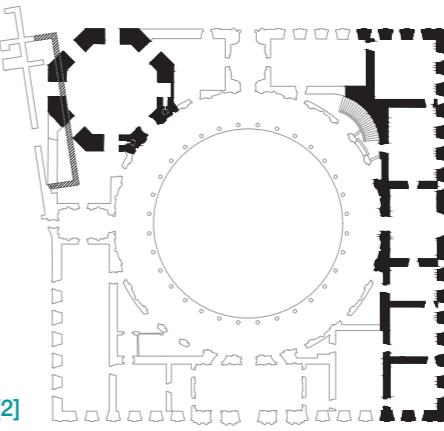
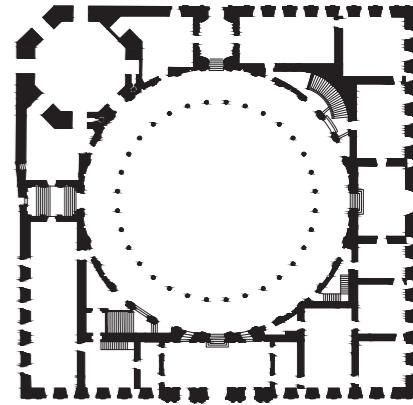
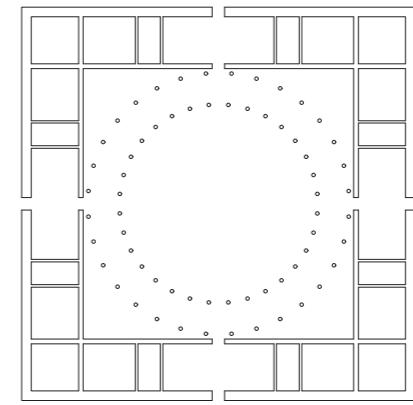
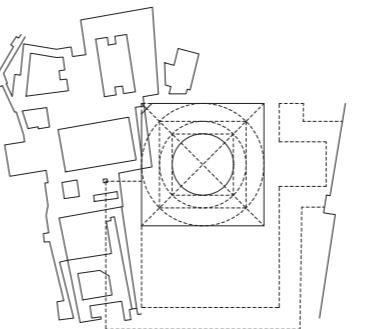
Se establece el Museo de Bellas Artes de Granada en la planta alta. Intervención museística de Antonio Jiménez Torrecillas entre 1998 y 2002.

[6] 1994- (...)

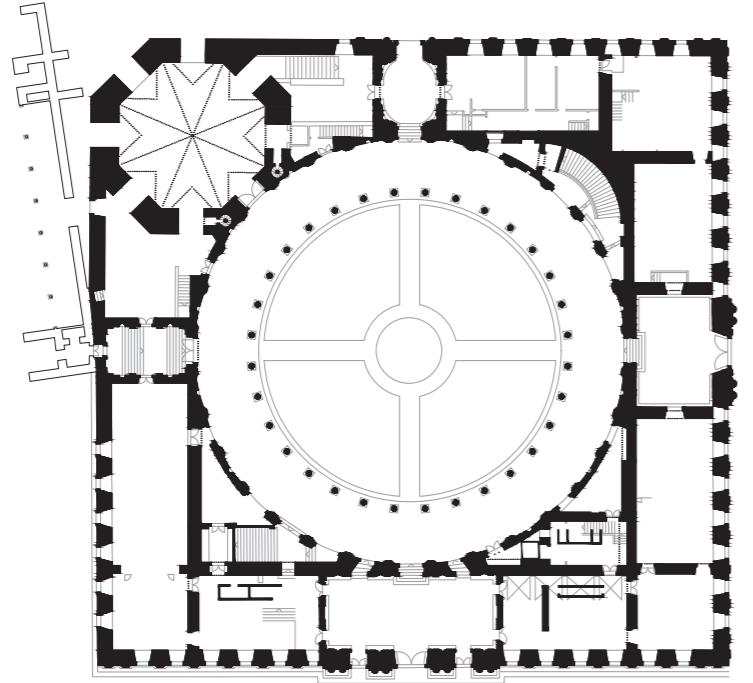
Juan Pablo R. Frade (Frade Arquitectos). 1993-1995 Proyecto de restauración de la planta baja del Palacio de Carlos V y Museo de la Alhambra.

2007- 2013

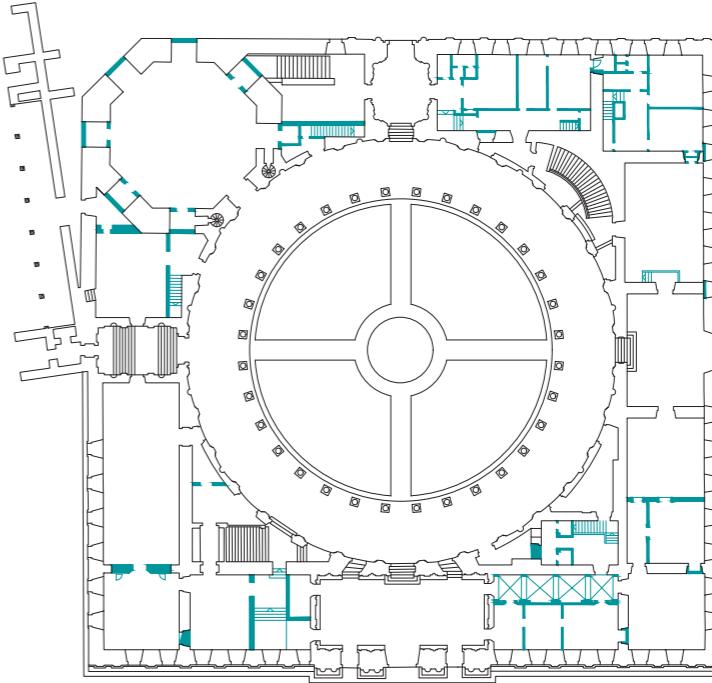
Antonio Jiménez Torrecillas. Ascensor de vidrio en la esquina suroccidental del palacio, con acceso al mismo desde el vestíbulo del Museo de la Alhambra.



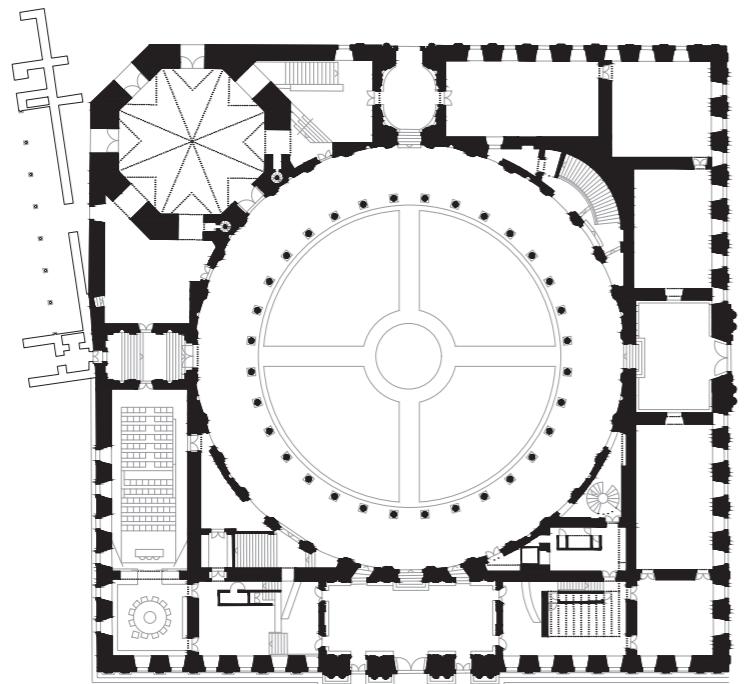




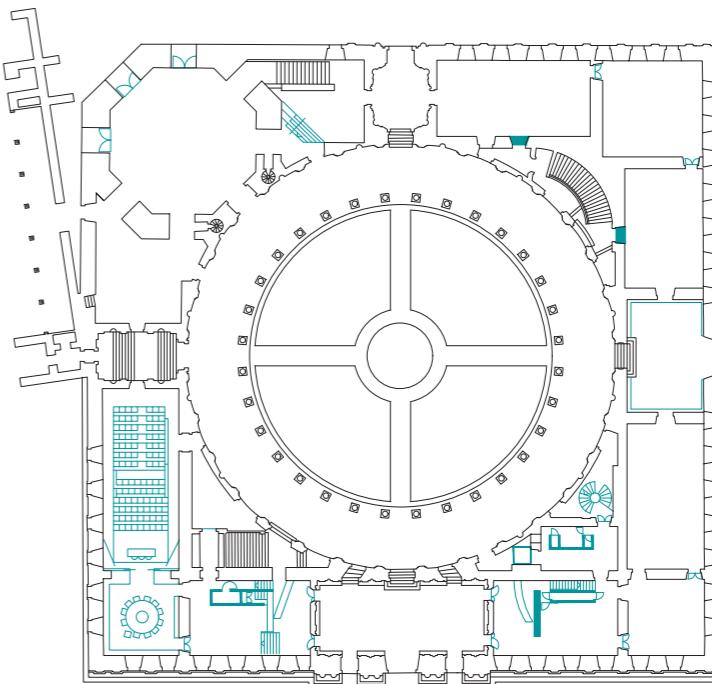
PLANTA BAJA. 1993  
Ground floor plan



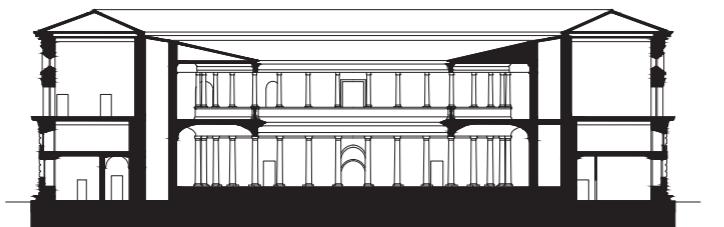
PLANTA BAJA. DEMOLICIONES  
Ground floor plan. Demolitions



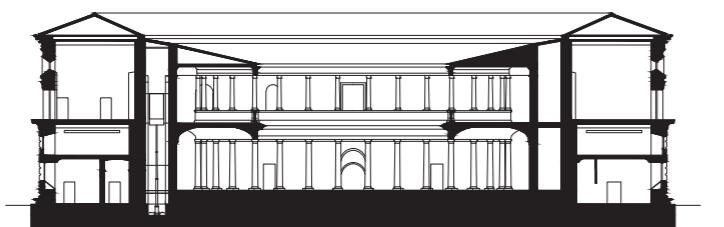
PLANTA BAJA. RESTAURACIÓN + ASCENSOR. 2014  
Ground floor plan. Refurbishment + lift.



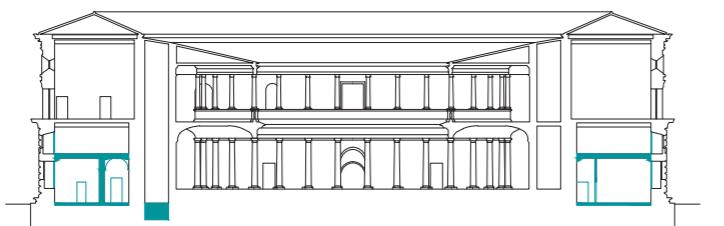
PLANTA BAJA. ADICIONES  
Ground floor plan. Additions



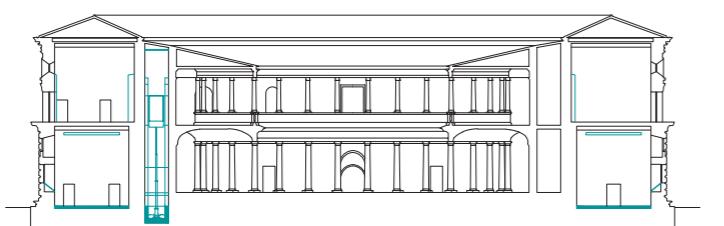
SECCIÓN LONGITUDINAL. 1993  
Logitudinal section



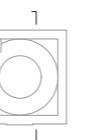
SECCIÓN LONGITUDINAL. 1994 y 2014  
Logitudinal section



SECCIÓN LONGITUDINAL. DEMOLICIONES  
Logitudinal section. Demolitions

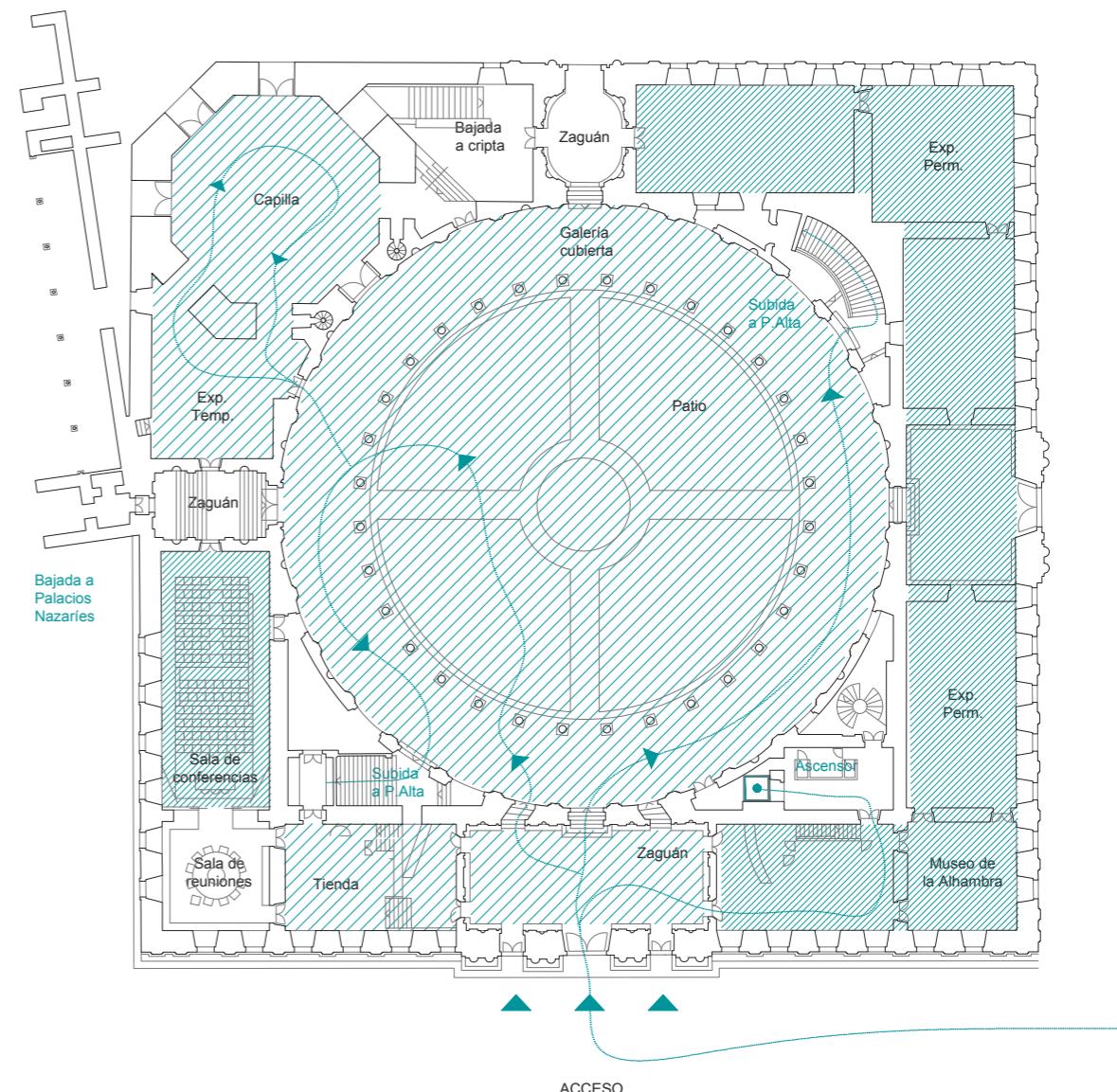
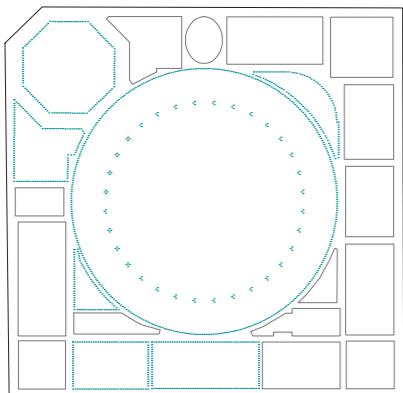
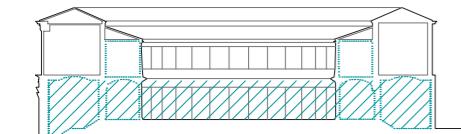


SECCIÓN LONGITUDINAL. ADICIONES  
Logitudinal section. Additions



## C.1 CARÁCTER PÚBLICO DE LOS ESPACIOS

El palacio cuenta con dos plantas principales, la planta baja, por donde se accede al edificio, y la planta alta. Hay una serie de espacios públicos accesibles, como son el zaguán de entrada, la tienda, la capilla y el patio, desde el cual se accede a las estancias perimetrales a través de la galería anular abovedada. Otra serie de espacios cuyo acceso ya está restringido por horarios y controles de entrada también son accesibles: el Museo de la Alhambra (realizado por el estudio Fraude Arquitectos) situado en la planta baja y el Museo de Bellas Artes de Granada en la alta (con intervención del estudio de Antonio Jiménez Torrecillas). Por lo tanto, la práctica totalidad del monumento es accesible, a excepción de la cripta, algunos zaguanes y espacios dedicados a instalaciones.



## D.1 ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

### Nuevo ascensor

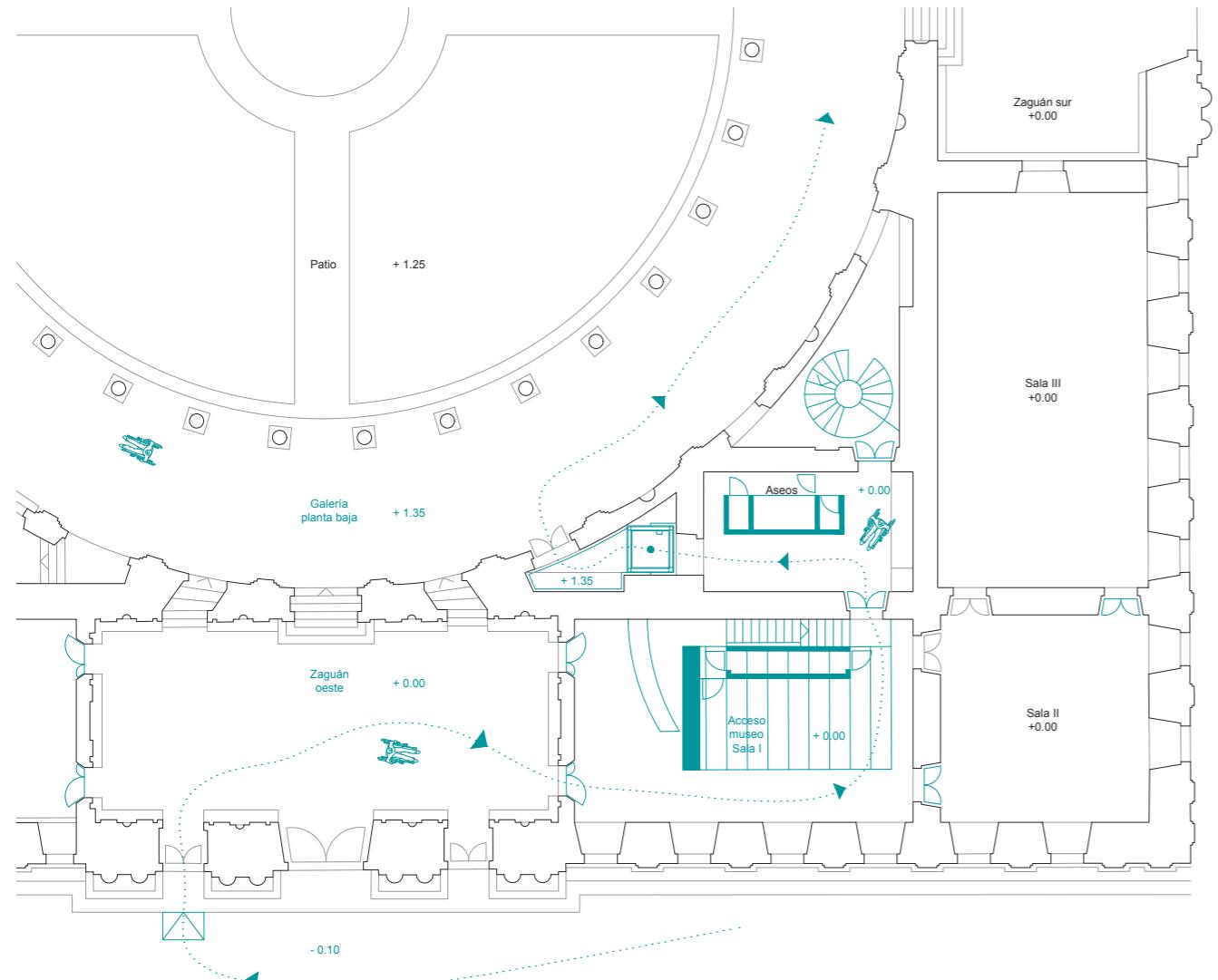
La implantación de un nuevo ascensor, diseñado por el estudio de Antonio Jimenez Torrecillas, resuelve el gran problema de accesibilidad existente entre las plantas del edificio, dado que inicialmente tan solo atravesando los tramos de escalera era posible el acceso a las plantas superiores.

Este ascensor se sitúa en uno de los cuatro intersticios, los espacios vacíos, que surgen de la disposición tangencial entre la geometría circular del patio y la cuadrada del palacio. Localizándose en la esquina suroccidental, quedando así cercano a la entrada de la planta baja, de forma que para acceder a él hay que atravesar la primera sala-vestíbulo del Museo de la Alhambra.

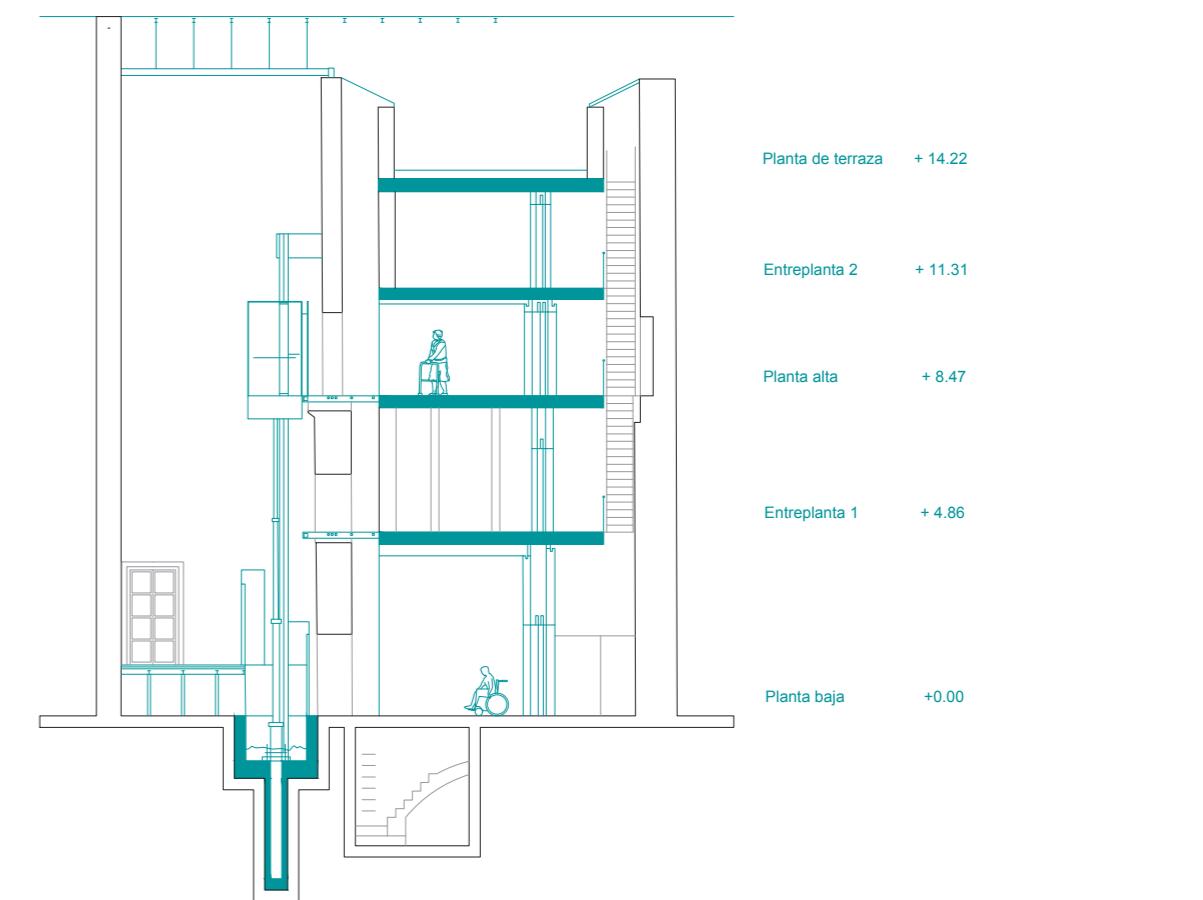
Esta adición contemporánea se caracteriza por su sutileza y la adecuación de los materiales al entorno en el que se inscriben. Desde el punto de vista proyectual, la intervención resulta de interés ya que permite la lectura completa en sección del palacio, y desde el visual, resalta el empleo del vidrio para la configuración de la cabina y la iluminación desde los planos de suelo y techo, a través de una banda continua perimetral que sigue el espacio cuadrangular del ascensor. Además, su reducido tamaño y discreta localización permiten mantener la armonía y percepción original del entorno prácticamente ininterrumpidas.

Toda la intervención respeta la morfología del palacio, sin afectar a su estructura muraria ni a los paramentos, permitiendo además descubrir un espacio discreto y olvidado hasta ese momento, pero lleno de historia.

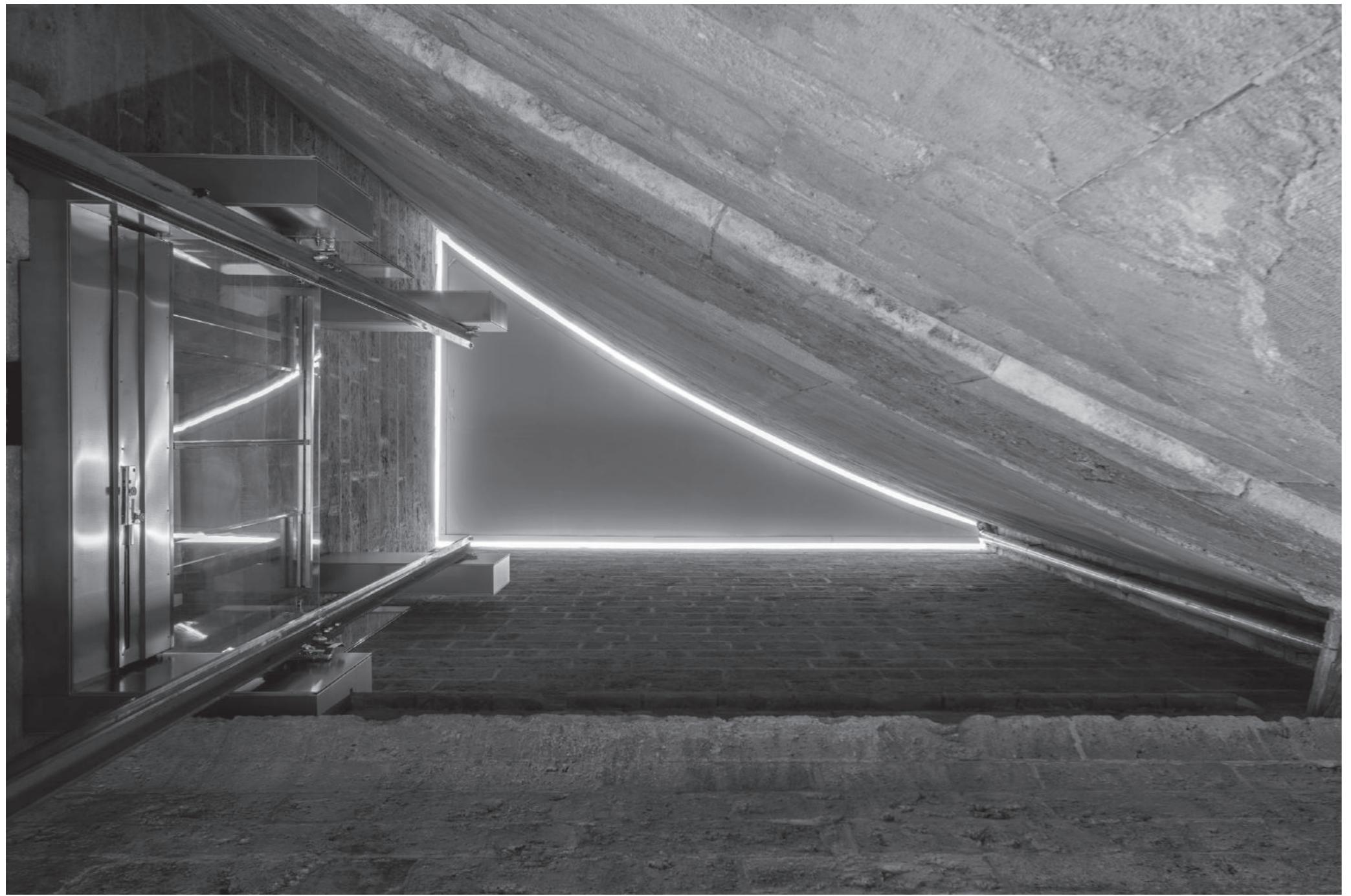




110



111



## E.1 CONCLUSIONES

El principal objetivo de la rehabilitación general del edificio, realizada por Juan Pablo Rodríguez Frade, fue recuperar su valor patrimonial, eliminando los elementos accesorios y no originales, sirviendo además de base para la posterior implantación del Museo de la Alhambra.

La intervención incide en la planta baja y la cripta del Palacio, asignando los siguientes usos a cada espacio:

- Cripta: reestructurada como Sala de usos polivalentes.
- Zona I. SO.: Acceso al Museo de la Alhambra y salas I, II, III, servicios e instalaciones. Ascensor posterior de vidrio del arquitecto Antonio Jiménez Torrecillas (proyecto de 2007 y construcción en 2013).
- Zona II. NO.: Salón de recepción (actual tienda), sala de juntas y sala de conferencias.
- Zona III. NE. Capilla: pasa a ser la Sala de exposiciones temporales.
- Zona IV. SE.: Salas IV, V y VI del Museo de la Alhambra.

Con la acertada implantación del ascensor, realizada por Antonio Jimenez Torrecillas, junto con otras actuaciones ligeras para salvar pequeñas barreras, como la que encontramos entre el patio y la galería respecto del entorno inmediato del palacio, se logra que el monumento sea accesible casi en su totalidad.

Cabe detenerse también en las soluciones para facilitar el acceso al edificio, y a la información sobre el mismo, a aquellas personas con discapacidades de tipo sensorial o cognitivo. Sin duda, la claridad de la propia geometría de la planta y el trazado de los recorridos de la visita dan sencillez y facilitan la orientación dentro del edificio.

El Palacio, como el resto del complejo de la Alhambra, cuenta con paneles táctiles informativos, a los que la incorporación de audiodescripción conseguiría facilitar aún más el acceso a esta información a personas con discapacidad visual, especialmente a aquellas con bajo resto visual que generalmente no están familiarizados con la lectura en Braille.

Otro elemento de fácil implantación, en este caso en el sistema de audioguías con el que cuenta la Alhambra, es el de un lazo de inducción de collar, para reforzar la escucha de las personas con audífono o con implante coclear. De manera general, la implantación de bucles magnéticos para el refuerzo de la escucha de las personas usuarias de audífono o con implante coclear en algunas zonas como la sala de usos polivalentes, la tienda, la sala de juntas o la sala de conferencias, siempre es recomendable.

## BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1994). "Rehabilitación parcial del Palacio de Carlos V (Granada). Arquitectura", Encuentros. Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), 299, pp.18-25.
- AA.VV. (2017). "Un ascensor pedagógico. Instalación de ascensor en el Palacio de Carlos V", Márgenes Arquitectura, 10, pp.36-49.
- Domingo Santos, Juan (2013). La tradición innovada. Escritos sobre regresión y modernidad, Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- Galera Andreu, Pedro (Dir.) (2000). Carlos V y la Alhambra. Granada: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura; Patronato de la Alhambra y el Generalife.
- Hernández Soriano, Ricardo (2008). "El palacio revelado: Palacio de Carlos V, La Alhambra, Granada", Restauración & rehabilitación, 108, pp.26-27.
- Jiménez Torrecillas, Antonio (2004). "Museo de Bellas Artes de Granada Palacio de Carlos V. Planta principal", mus-A revista de las instituciones del patrimonio histórico de Andalucía, 3, pp.106-117.
- Líndez, Bernardino; Rodríguez, Marta (2015). "La bóveda anular del Palacio de Carlos V en Granada. Hipótesis constructiva", Informes de la Construcción, 67(540): e125, <<http://dx.doi.org/10.3989/ic.15.004>>
- Rodríguez Ruiz, Delfín (2001). "Las Trazas del Palacio de Carlos V en la Alhambra de Granada". En Bustamante García, Agustín; Ortega Vidal, Javier; Rodríguez Ruiz, Delfín. Las Trazas de Juan de Herrera y sus seguidores, Patrimonio Nacional, Fundación Marcelino Botín, pp.419-447.
- Rosenthal, Earl E. (1988). El Palacio de Carlos V en Granada. Madrid: Alianza Editorial.

## PREMIOS

- Premio Nacional de Restauración y Conservación de Bienes Culturales 1995 por la restauración del Palacio de Carlos V, la Alhambra, Granada.
- Mención honorífica Conde de Garriga 1997
- Exposición "Moneda Andalusí en la Alhambra". La Alhambra. Granada.
- Finalista VII Premios Saloni de Arquitectura 2007
- Exposición "Los jarrones de la Alhambra". La Alhambra. Granada.

## PALACE OF CHARLES V

### Location

Granada. 37.176944, -3.589444

### Uses

Museum of Fine Arts, Museum of the Alhambra

### Heritage protection

Environment Alhambra and the Generalife. World Heritage - 1984

BIC-Monument - 2004

### Intervention 2007-2013

Antonio Jiménez Torrecillas

### A.1 Historical evolution of the ensemble

The Palace of Charles V in the Alhambra in Granada is an example of coexistence between the museum facilities and the monumental values of the building that houses them. Moreover, it is one of the main architectural works of the Spanish Renaissance, commissioned to be built by the most prestigious monarch of the time.

The Emperor ordered the construction of a palatine residence in the city after the uncomfortable stay of the court in the Nasrid palaces in 1526, thus breaking with the tradition of his predecessors to live in buildings of Islamic origin or inspiration. Precisely, Charles V's personal interest in keeping the Nasrid palaces integrated into the palatine residence as a kind of private gardens made it possible to preserve them to this day<sup>1</sup>.

The governor of the Alhambra and captain general of Granada, Luis Hurtado de Mendoza (1489-1566), took charge of promoting the construction, thus favouring the appointment of Pedro Machuca (ca.1490-1550), an artist belonging to a noble family in the service of the Mendoza family, as architect. Machuca, trained in Italy, put at the service of the imperial project the knowledge he had acquired from Roman architecture before 1520. The structure is fundamentally symbolic, so that the classical language, related to the architecture of ancient Rome, emphasizes the universality of the power of the Holy Roman Emperor - which extended to the New World -, the correlation of his position with the ancient and idealized Roman emperors and his conception as a hope of unity of the Christian community against the Turkish Empire<sup>2</sup>.

The most characteristic of the work is the composition of the circular porticoed courtyard inserted in a quadrangular structure, it also has an octagonal chapel in the northeast corner. The geometric composition obeys the humanistic allegory of the classical language, both religious and political, where the earth (represented by the four cardinal points to which the square refers) and the sky (suggested by the circular shape, linked to the celestial vault and the idea of divinity) meet, united by the octagonal geometry of the chapel<sup>3</sup>. There is no direct precedent for the construction but some of its elements and constructive concepts can be found in previous works such as Bramante's San Pietro in Montorio, Raphael's Villa Madama, as well as others by Giorgio or Sangallo, or the reference to the toroidal vault of the Teatro Marittimo of the Villa Adriana in Tivoli, which is repeated on the ground floor of the porticoed courtyard. If we add to this the consideration of the chapel as an element of union between the new construction and the Nasrid palaces, among which the Palace is awkwardly fitted, it becomes clear that the project is much more similar to the composition of the great Renaissance villas than to the traditional model of the palaces of the early 16th century<sup>4</sup>.

1. Domingo Santos, 2013, p.241.

2. Rosenthal, 1988, pp.261-263.

3. Lindez; Rodríguez, 2015, p.3.

4 Rosenthal, 1988, p.169.

5. Domingo Santos, 2013, p.251.

6. Rosenthal, 1988, p.157.

7. Galera Andreu, 2000, pp.247-254.

8. AA.VV., 1994, p.18.

### Construction phases

The beginning of the construction of the Palace was not easy, between 1526 and 1531-1533, when the works began, Pedro Machuca had to transform the project, because while the architect sought to create an avant-garde and isolated classical work, as can be seen in his first projects [1], with a double ring of columns and without a chapel, the Emperor demanded the linking of it to the previous palaces. The works began with greater speed on the south façade and the construction of the chapel with the lower crypt [2], for which the demolition of the curved entrance of the palace of Comares was carried out, although it was planned to keep it, given Machuca's initial projection errors<sup>5</sup>. Later the construction of the west façade was carried out, with contributions by Juan de Herrera [3].

Pedro Machuca died in 1550, leaving approximately half of the building built. His son Luis Machuca, who had been trained to work with his father [4], inherited the position of architect. Substantially following the initial traces, but making some of his own contributions, he finished between 1556 and 1568 the colonnade and the ring vault of the circular courtyard, which had been started in 1540. After his death in 1571 the works were paralyzed, in addition, the Rebellion of the Alpujarras (1568-1571) and the rest of political and economic problems of Philip II, left without sufficient funds the architectural works of the Alhambra. Between 1572 and 1637, when the works are considered finished, hardly any progress was made in the construction, but the works carried out were supervised by the great architects in the service of the monarchs, such as Juan de Herrera. Between 1583 and 1599 the works were able to advance significantly under the direction of the architect Juan de Minjares. During the reign of Philip III, the architect Pedro Velasco completed the corridor wall and the Ionic colonnade of the upper floor (between 1611 and 1619) and Francisco de Potes, assigned as architect for the project by Juan Gómez de Mora, finished the vault of the south entrance hall and the audience hall. However, it cannot be said that the building was then really finished as it remained unroofed for the next three centuries, so that even when Philip IV visited the Alhambra he must have continued to stay in the Nasrid palaces, as his great-grandfather had done<sup>6</sup>.

### Development of the building

Between 1648 and 1923 the palace was practically abandoned although it was better preserved than the more vulnerable Nasrid palaces, given the ease of access to them. It was used as a warehouse for building materials and artillery during the War of Independence. It was not until the end of the 18th century and the beginning of the 19th century when the samples of Nasrid art and the Alhambra as a whole, where the Palace is integrated, were gaining artistic and social interest.

At the beginning of the 20th century restoration work began on the Alhambra and it was proposed to convert the Palace, which was practically in a state of ruin, into a museum. Thus, a first restoration project began in 1923 under the direction of Leopoldo Torres Balbás, who was in charge of the Alhambra's works [5], undertaking the roofs and ceilings with modern materials in a series of works that lasted until 1935. After the Civil War, the Patronato de la Alhambra commissioned the architect Francisco Pietro Moreno to repair and conserve the complex between 1938 and 1970. These projects would focus on the facilities of the Fine Arts Museum, which opened in 1958, and a series of office spaces. In 1967 the upper gallery of the courtyard was covered and between 1970 and 1972 the chapel was roofed<sup>7</sup>.

[6] Between 1993 and 1995 reforms were carried out under the direction of Juan Pablo Rodríguez Frade (Frade Arquitectos) focused on preparing the ground floor to house the Museum of the Alhambra. The aim was to repair and replace the necessary structures in an attempt to restore the noble character of the building and facilitate the spatial visualization of the interiors<sup>8</sup>.

Between 1998 and 2002 Antonio Jiménez Torrecillas directed the museum intervention that gave the Palace its original appearance as the home of the Museum of Fine Arts of Granada, which did not reopen until 2008. They focused on the first floor, where the structures and interior walls were restored, giving great importance to both the historical value of the phases - as a criterion for the conservation of architectural elements - and the brightness of the interiors, seeking to maximize the museum function of the spaces while enhancing the recognition of its original definition<sup>9</sup>. Between 2007 and 2013 the same architect spearheaded the installation of the glass elevator in the southwest corner of the palace, which is accessed from the Museum's lobby.

### C.1 Public nature of spaces

The palace has two main floors, the ground floor, where you enter the building, and the upper floor. There are a series of accessible public spaces, such as the entrance hall, the shop, the chapel and the courtyard, from which the perimeter rooms are accessed through the vaulted ring gallery. Another series of spaces whose access is already restricted by timetables and entry controls are also accessible: the Museum of the Alhambra (designed by the Frade Arquitectos studio) situated on the ground floor and the Museum of Fine Arts of Granada on the upper floor (with the intervention of the studio of Antonio Jiménez Torrecillas). Therefore, almost the entire monument is accessible, with the exception of the crypt, some vestibules and spaces dedicated to facilities.

### D.1 Most significant actions

#### New elevator

The implementation of a new elevator, designed by the studio of Antonio Jiménez Torrecillas, solves the great problem of accessibility between the floors of the building, since initially it was only possible to access the upper floors by crossing the staircases.

This elevator is located in one of the four interstices, the empty spaces that arise from the tangential arrangement between the circular geometry of the courtyard and the square geometry of the palace. It is located in the southwest corner, thus being close to the entrance of the ground floor, so that to access it you have to cross the first hall-lobby of the Alhambra Museum.

This contemporary addition is characterized by its subtlety and the adaptation of the materials to the environment in which they are inscribed. From a design point of view, the intervention is of interest because it allows the complete reading of the palace in section, and from the visual point of view, the use of glass for the configuration of the cabin and the lighting from the floor and ceiling planes stands out, through a continuous perimeter band that follows the quadrangular space of the elevator. In addition, its small size and discreet location allow to maintain the harmony and original perception of the environment practically uninterrupted.

The whole intervention respects the morphology of the palace, without affecting its wall structure or the facings, also allowing to discover a discreet and forgotten space until then, but full of history.

### E.1 Conclusions

The main objective of the general rehabilitation of the building, carried out by Juan Pablo Rodríguez Frade, was to recover its heritage value, eliminating the accessory and non-original elements, also serving as a basis for the subsequent implementation of the Museum of the Alhambra.

The intervention affects the ground floor and the crypt of the Palace, assigning the following uses to each space:

- Crypt: restructured as a multi-purpose room.

<sup>9</sup>. Hernández Soriano, 2008.  
Jiménez Torrecillas, 2004,  
pp.109-112.

· Area I. SO.: Access to the Museum of the Alhambra and rooms I, II, III, services and facilities. Rear glass elevator by the architect Antonio Jiménez Torrecillas (project of 2007 and construction in 2013).

· Zone II. NO: Reception hall (current shop), meeting room and conference room.

· Zone III. NE. Chapel: it becomes the temporary exhibition hall.

· Zone IV. SE: Rooms IV, V and VI of the Alhambra Museum.

With the successful implementation of the elevator, made by Antonio Jiménez Torrecillas, along with other light actions to save small barriers, as we find between the courtyard and the gallery with respect to the immediate surroundings of the palace, it is achieved that the monument is accessible almost in its entirety.

It is also worth mentioning the solutions to facilitate access to the building, and to the information about it, for people with sensory or cognitive disabilities. Undoubtedly, the clarity of the geometry of the floor plan and the layout of the tour routes simplify and facilitate orientation within the building.

The Palace, like the rest of the Alhambra complex, has tactile information panels, to which the incorporation of audiodescription would further facilitate access to this information for visually impaired people, especially those with low visual impairment who are generally unfamiliar with reading Braille.

Another element of easy implementation, in this case in the audio guide system of the Alhambra, is that of a necklace induction loop, to reinforce the hearing of people with hearing aids or cochlear implants. In general, the installation of magnetic loops to reinforce the hearing of people with hearing aids or cochlear implants in certain areas such as the multi-purpose room, the shop, the meeting room or the conference room is always recommended.

# Jardín Histórico del Pazo de Castrelos

**Ubicación**  
Vigo, Pontevedra. 42.212505, -8.728000

**Usos**  
Jardín

**Protección patrimonial**  
BIC-Monumento - 1955

**Plan Accesibilidad 2010**  
BMJ Arquitectos Accesible

## A.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONJUNTO

El interior del Parque Quiñones de León contiene, además de espacios recreativos y deportivos, una construcción pacega y su respectivo jardín, que ocupa dos de las veinte hectáreas del parque.

El pazo tiene su origen en una construcción medieval anterior, la Torre de Lavandeira, que sufrió graves desperfectos a causa de diversos conflictos bélicos en el siglo XVII, cuando fue derribada para levantar el pazo<sup>1</sup>. La estructura original de la planta rectangular flanqueada por torres cuadradas es típica de la tipología ecléctica de estas construcciones rurales, desarrolladas a partir de elementos defensivos con el objetivo de promocionar los emblemas de prestigio y poder político-social. No obstante, la forma actual del Pazo de Castrelos se debe a las grandes transformaciones en las obras de ampliación de finales del XIX y comienzos del XX (adición de la capilla, de la planta superior, y otras estructuras y espacios de servicios), llevadas a cabo por don Fernando Quiñones, Marqués de Alcedo, esposo de la Marquesa de Valladares, heredera del pazo. La remodelación del edificio coincide con un periodo de remodelaciones en este tipo de estructuras, especialmente centradas en el desarrollo de la jardinería y el paisajismo. De esta manera, en el caso del Pazo de Castrelos, se construyeron los jardines a partir de la huerta que rodeaba el edificio.

En 1925 don Fernando donó la finca donde se integraba el pazo al Ayuntamiento de Vigo, con las condiciones de denominar el conjunto como Parque de Quiñones de León y destinar el edificio como museo de arte, que no se inauguró hasta 1937<sup>2</sup>. En la actualidad el pazo acoge dos museos, el Museo Arqueológico, situado a lo largo de las caballerizas, la capilla y el ala de servicios, y el Museo de Arte gallego, alojado en el edificio principal.

### Jardín del Pazo de Castrelos

Aunque la datación del jardín se puede enmarcar a partir de 1883 y los primeros años del siglo XX, ya que se realizó por encargo del Marqués de Alcedo, la autoría es difícil de definir. Dado que no existía una tradición paisajista propia de la zona en Vigo muchos artífices extranjeros, franceses, belgas e ingleses, viajaron para trabajar en los nuevos jardines para los pazos. En el jardín de Castrelos se suceden las diferentes características propias de estas nacionalidades aunque lo más probable es que el artífice principal fuera de origen portugués, posiblemente la firma de Oporto Jacintho Mattos<sup>3</sup>.

Se subdivide en una serie de zonas, definidas desde su origen. El jardín de acceso se encuentra ante la fachada principal en el espacio donde se encontraba un hórreo para el almacenamiento del grano anterior a las reformas del XIX. Se trata de un jardín de trazado sencillo, con una rotonda central con una fuerte y algunos árboles en los extremos.

1. Martín Curty, 1989, p.155.
2. Hidalgo Curraño, 1996, p.54.
3. Prieto, 2000, p.98.

La zona posterior se divide en tres terrazas, en el nivel superior se encuentra la Rosaleda, que recibe su nombre por los arcos de rosas que adornan el paseo, hoy día menos exuberante que en origen, donde además se encuentran rotondas decoradas por esculturas como las de Manuel Coia. Un muro de contención separa este nivel superior del intermedio, decorado con heráldica y con dos fuentes, de Santa Ana y de San Antonio.

El espacio central del jardín, al mismo nivel que el pazo – por lo que es la zona que mejor se aprecia desde el interior del museo –, lo ocupa el Jardín francés, caracterizado por su trazado geométrico de gusto neoclásico, típico de este tipo, como una pequeña imitación de Versalles, aunque también contiene esculturas y características de inspiración italiana. El jardín se caracteriza por el equilibrio, y la geometría, potenciados por la preponderancia de plantas perennes, que aportan estabilidad a lo largo de las estaciones. Se dispone de manera longitudinal, donde en un primer término se encuentra un trazado laberíntico de setos de mirto, en cuyo centro se puede contemplar la escultura de una oca obra de José Luis Medina, y en el segundo una zona rectangular, de mayor tamaño, centralizada por las diferentes disposiciones ornamentales de calles y setos.

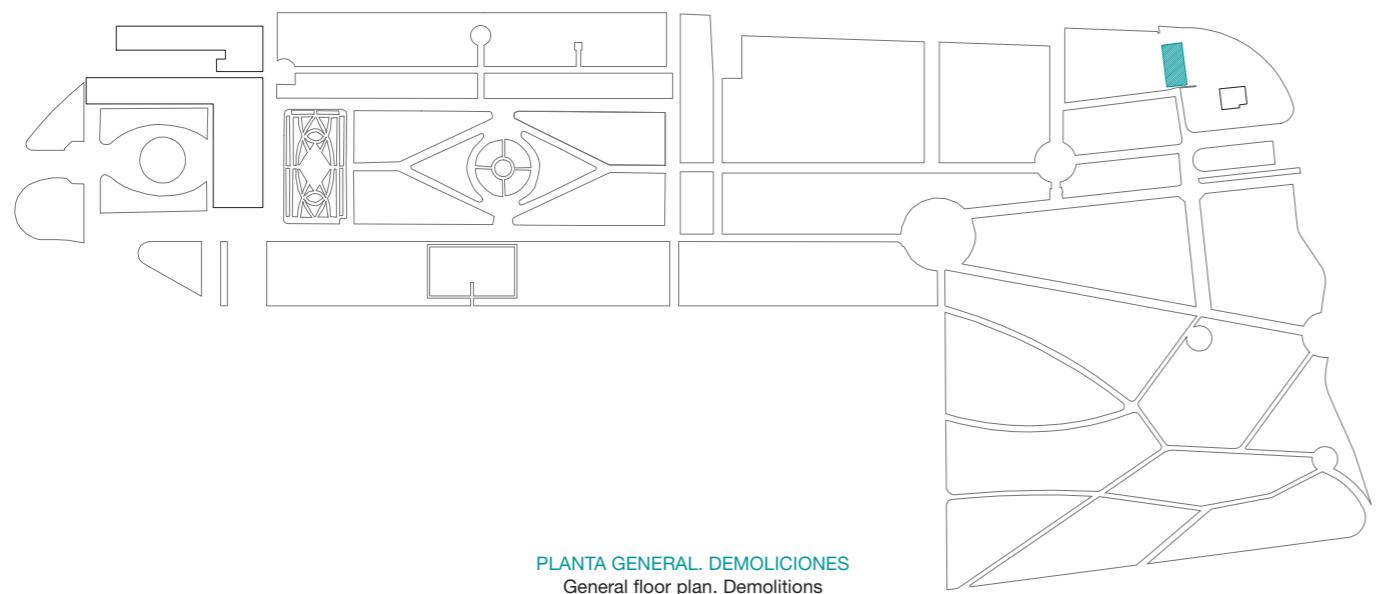
Situado en el nivel inferior, lo que le da una atmósfera umbría y reservada, se sitúa el denominado Jardín inglés o Pradera del té, se caracteriza por una profusa vegetación y árboles de mayor tamaño, así como un marcado naturalismo habitual de los jardines ingleses, con una disposición contrapuesta a la racionalista francesa. En el centro, se encuentra un estanque que llama la atención porque en él se halla una maqueta del pazo. Las diferentes características del jardín denotan el logro conseguido al unificar en un mismo lugar tradiciones jardinera europeas de atribuciones tan diversas como son la francesa y la inglesa<sup>4</sup>.

A la zona final del jardín se accede a través de espacios que contienen elementos singulares, como la explanada de las camelias y la de los eucaliptos que llevan hasta el palomar, junto a los que se encuentran semilleros y los restos de una pista de tenis. En los términos del jardín se encuentra un bosque (bosquete), donde hay una aglomeración mayor de vegetación y una zona destinada como jardín sensorial o aromático.

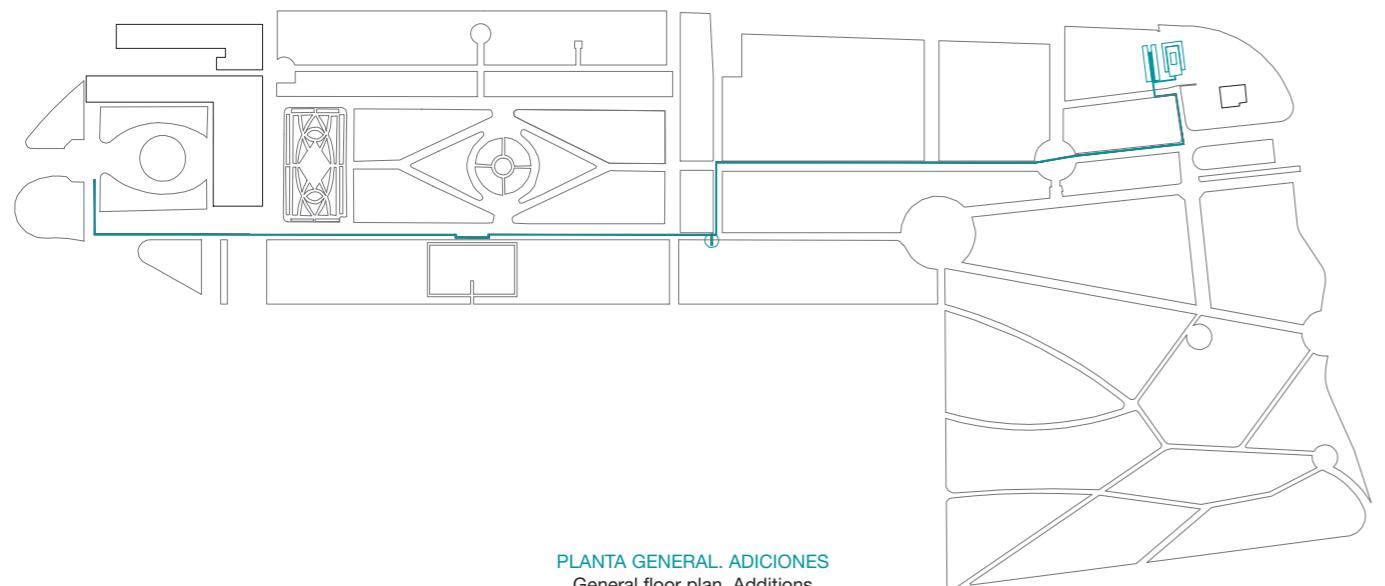
En el año 2010 el Concello de Vigo desarrolla dentro del Plan Accesibilidad 2010, enmarcado en la convocatorio del PLAN E nacional, una mejora en la accesibilidad del jardín. Para ello encargan al estudio de arquitectura BMJ Arquitectos la creación de un “Jardín para ciegos”.

4. Martín Curty, 1989, p.179.

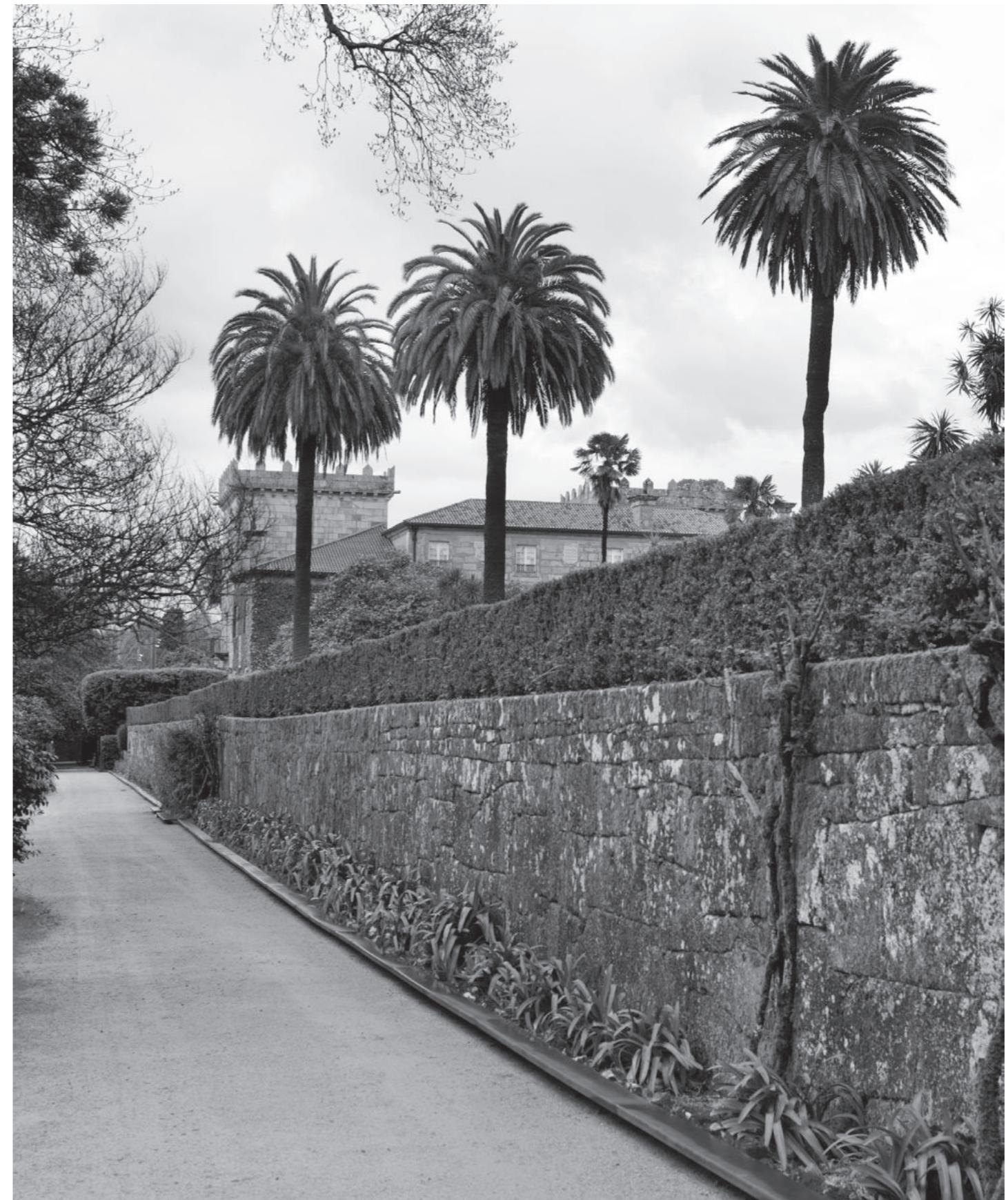




PLANTA GENERAL. DEMOLICIONES  
General floor plan. Demolitions



PLANTA GENERAL. ADICIONES  
General floor plan. Additions



## C.1 CARÁCTER PÚBLICO DE LOS ESPACIOS

El jardín central, el francés, está delimitado en el lado derecho por el Jardín inglés y en el lado izquierdo por la Rosaleda. Estos tres espacios se encuentran a diferentes niveles, siendo el superior la Rosaleda y el inferior el Jardín inglés. Los cambios de cota se deben realizar a través de una serie de escaleras de piedra, de manera que el jardín, por lo general, no es accesible para personas con movilidad reducida.

La Rosaleda se trata de un paseo lineal, con algunas rotundas decoradas con arcos en torno a los que crecen las rosas que le dan nombre, además de algunas esculturas.

El Jardín francés ocupa la zona central justo detrás de la construcción pasea. Se trata de un espacio rectangular y geométrico ocupado en primer lugar por un laberinto de mirtos además de otra serie de calles separadas por setos. También contiene decoraciones escultóricas como una fuente de delfines de granito en el centro del laberinto.

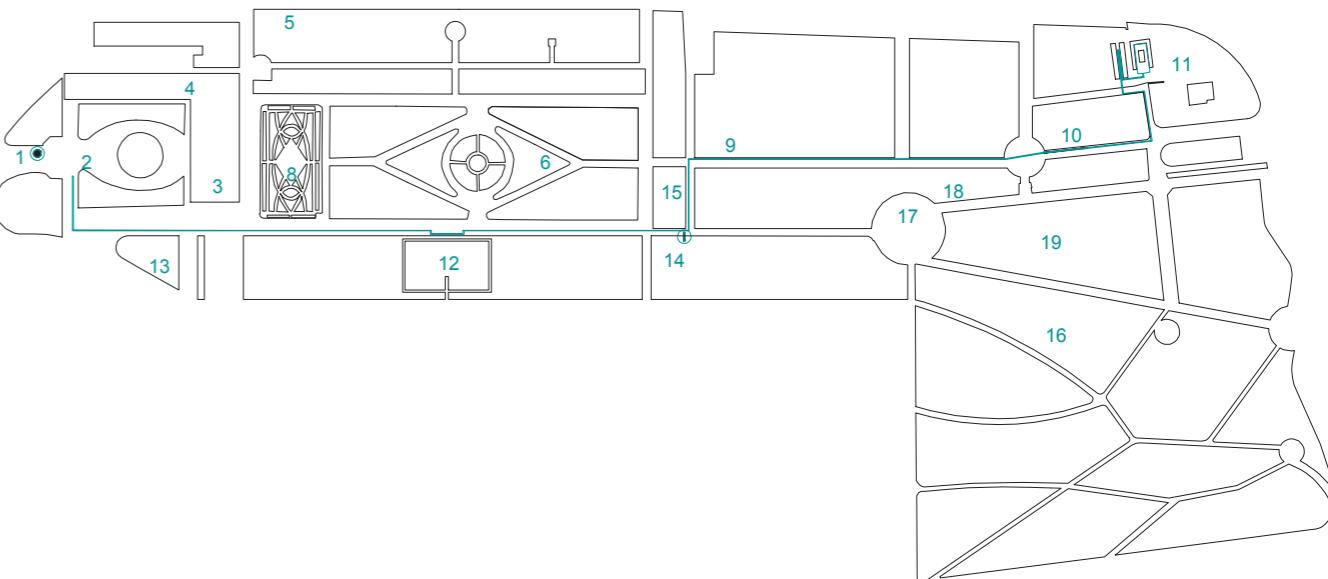
El Jardín inglés, o Pradera del té, es una pradera también rectangular, flanqueada por dos caminos y centrada por un estanque decorado con una maqueta a escala que reproduce el Pazo de Quiñones de León.

Como remate del recorrido aparece un Jardín aromático, que recupera los maceteros existentes. En ellos están plantadas diversas especies elegidas por sus aromas, colorido y texturas. En el centro se ubica una “mesa de los sentidos”, una gran pieza de acero cortén con pequeños recipientes que contienen elementos vegetales que van cambiando a lo largo de las estaciones y en los que también se incide en la apreciación de aromas, colores y texturas.

Queda establecida una senda, como recorrido de ida y vuelta, marcada por una cinta-guía, en torno a la cual se ha facilitado la percepción sensorial del jardín, ya que a su alrededor se pueden encontrar un gran número de estímulos táctiles y aromáticos propios del mismo. La cinta sirve como orientación sonora dentro del jardín de manera que con una estrategia de integración a partir del diseño inclusivo de la cinta-guía se resuelven las limitaciones de ciertas discapacidades físicas, visuales o sensoriales, con la intención de dirigirse al más variado público posible.

En los lugares más característicos del recorrido se sitúan una serie de Puntos sensoriales: mesadas interpretativas de estos puntos singulares del jardín. Consisten en bandejas con la información táctil que en algunos casos contienen estímulos que permiten la interpretación sensorial del entorno natural.

- 1 JARDÍN DE ACCESO (ZONA 1)
- 2 CINTA GUÍA SENSORIAL
- 3 PAZO QUIÑONES DE LEÓN
- 4 CAPELA
- 5 ROSEIRA (ZONA 2)
- 6 XARDIN FRANCES (ZONA3)
- 7 LABERINTO DE BUZO
- 8 CAMELLIA JAPONIC
- 9 ANTIGA ZONA DE CULTIVOS
- 10 PUNTO SENSORIAL (eucaliptos)
- 11 XARDIN SENSORIAL (aromáticas)
- 12 XARDIN INGLES (ZONA 4)
- 13 MANGOLIOS
- 14 PASEO CAMELIAS
- 15 PUNTO SENSORIAL (tulipero)
- 16 BOSQUETE (ZONA 5)
- 17 POMBAL
- 18 PASEO AUCALIPTOS
- 19 ANTIGA PISTA DE TENIS



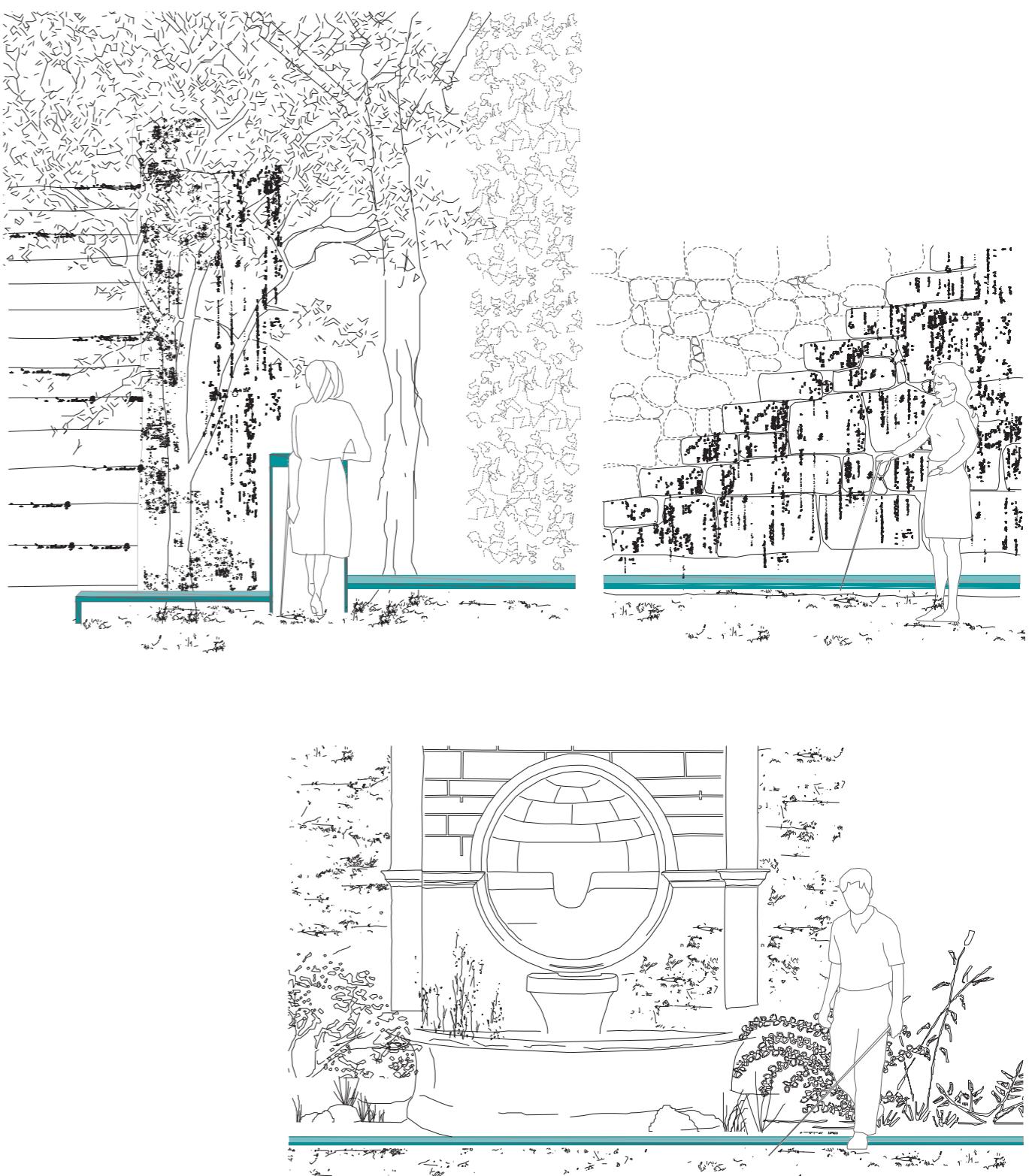


## D.1 ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

### Cinta guía

El recorrido marcado por la cinta-guía parte del acceso al jardín y llega hasta el Jardín aromático, y a su alrededor se disponen diferentes estímulos táctiles y aromáticos para facilitar la comprensión del jardín a través de diferentes sentidos. Además, en los puntos más significativos se pueden encontrar bandejas con la información táctil y estímulos sensoriales que permiten interpretar los elementos naturales que caracterizan el entorno, como las diferentes especies vegetales o la historia del jardín.

La cinta-guía, realizada en metal, sirve como punto de referencia para la orientación del visitante colocada a modo de bordillo a lo largo de la senda, y en los cruces transversales u otros puntos donde es necesario, está colocada a ras de suelo. De esta manera, un visitante con discapacidad visual tiene garantizada su movilidad de manera autónoma por el jardín guiándose mediante la cinta, pero además se facilita su percepción sensorial del mismo, ya que al ser golpeada con el bastón la cinta emite diferentes tipos de sonidos ayudando al visitante a orientarse en los diferentes contextos sensitivos del jardín.



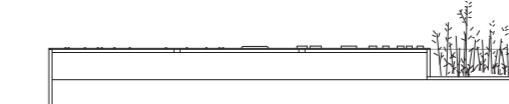
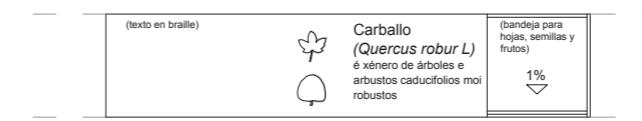
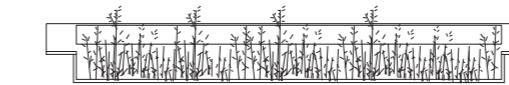
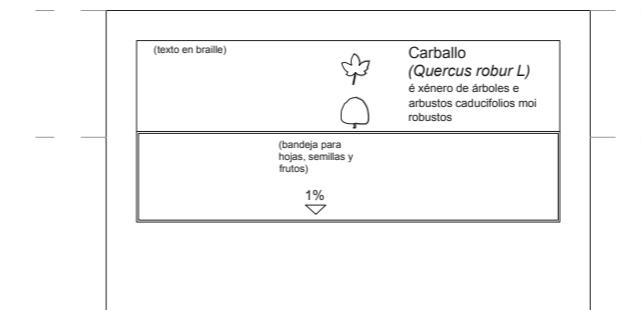
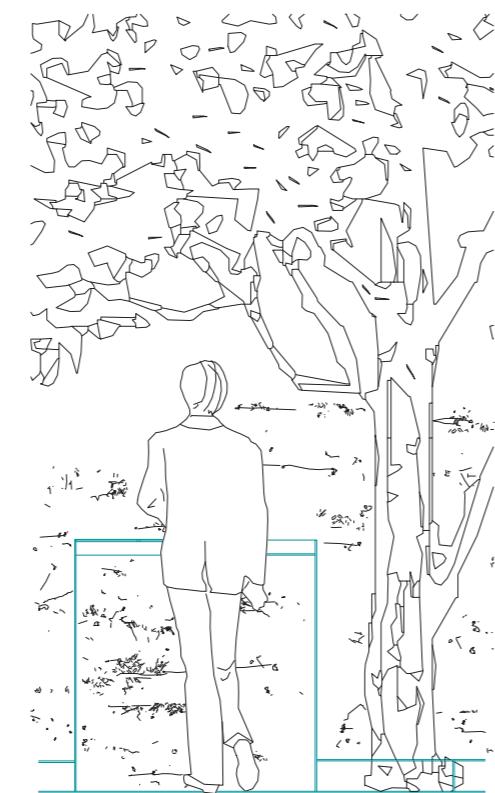
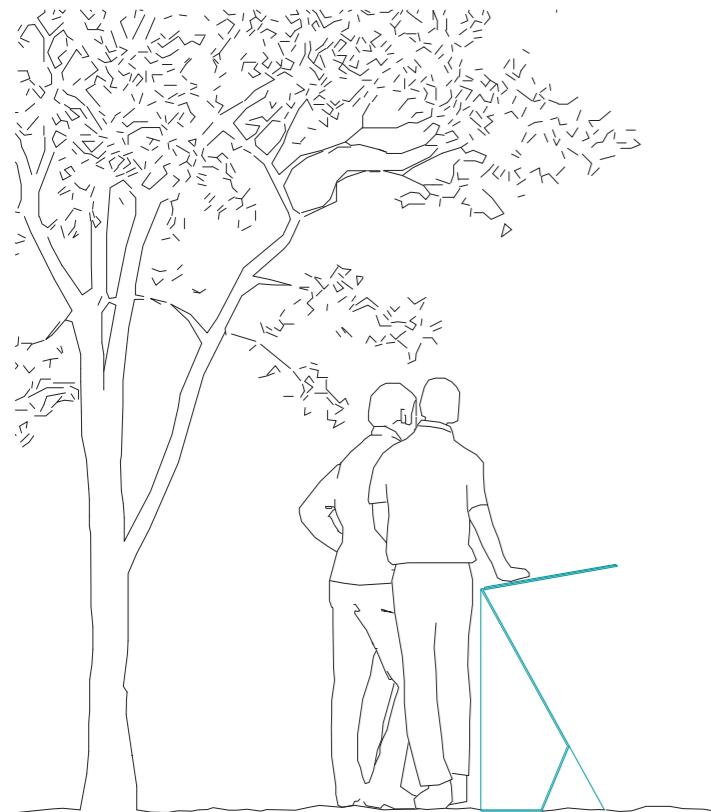
## Puntos sensoriales - Mesadas interactivas

Las mesadas son elementos que transmiten datos de carácter científico y botánico sobre las especies vegetales del jardín (la identificación de elementos vegetales como flores, frutos hojas, etc; además de información relacionada con las dimensiones, la floración y demás factores del desarrollo de los árboles) respetando los criterios de accesibilidad universal. De esta manera, mediante unas dimensiones adecuadas, además de distintos relieves, rotulación de caracteres o siluetas e ilustraciones se puede hacer llegar el contenido didáctico a todo tipo de visitantes, por otro lado, toda la información necesaria se puede encontrar tanto en texto normal como en braille.

Las mesadas que se pueden encontrar son diferentes y se organizan en dos tipologías (tipo 1 y tipo 2) que pueden ser variables y combinables (tipo 2.1, tipo 2.2 y tipo 2.3).

El tipo 1. es una cartela de acero corten con texto en braille, macrotipos, relieves e imágenes.

El tipo 2. es una cartela de acero corten con texto en braille, macrotipos, relieves e imágenes además de una bandeja que contiene frutos, semillas y hojas.



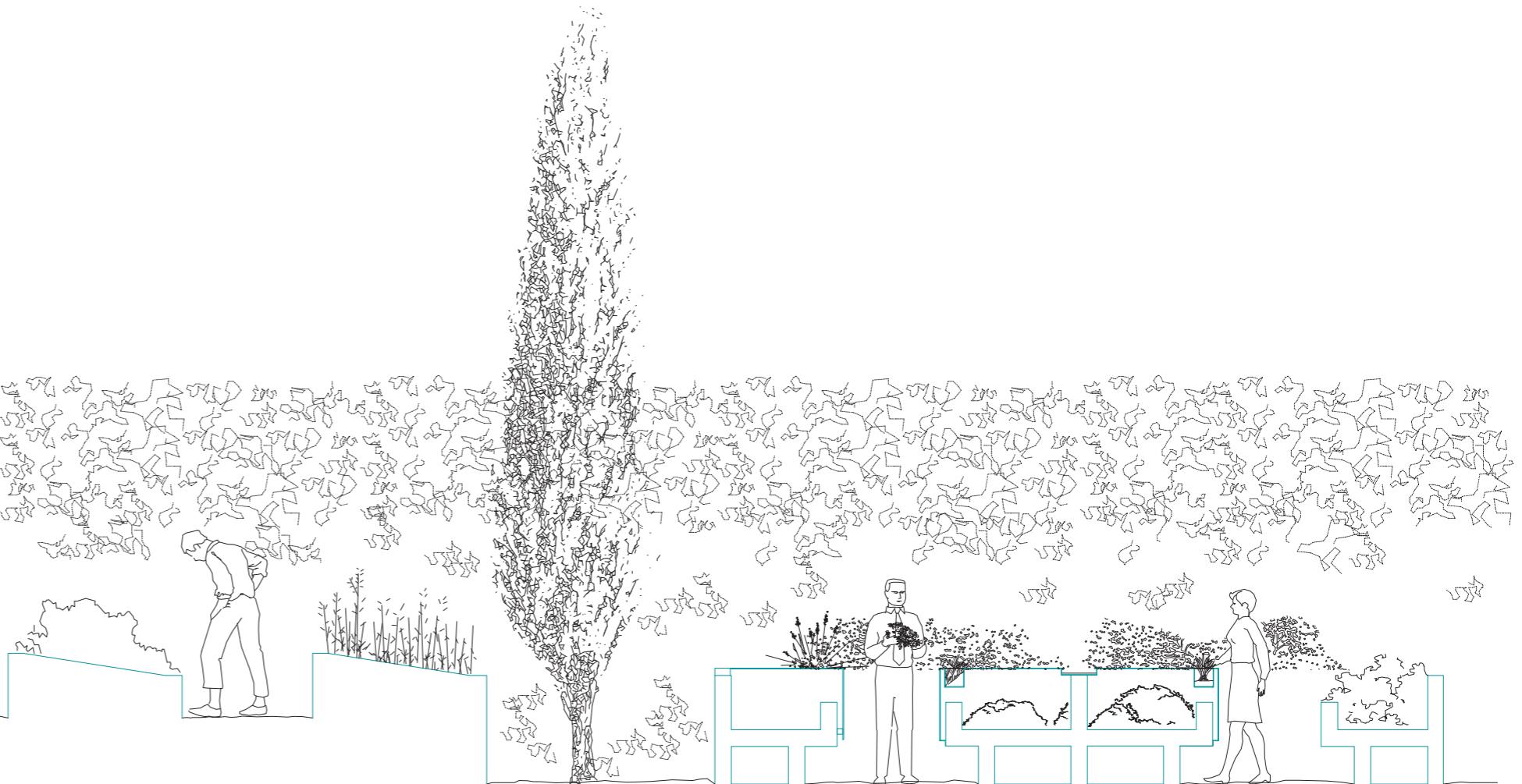


### Jardín aromático

La intervención ha contado especialmente en esta parte con los cuidadores municipales del parque de Castrelos, porque para asegurar el mantenimiento a largo plazo tanto de las adecuadas condiciones del jardín como de los sistemas de facilitación de la accesibilidad sensorial a sus elementos se necesita la colaboración y la labor de divulgación de los trabajadores.

De esta forma se puede garantizar la permanencia del Jardín aromático, situado al final del recorrido y caracterizado por una selección de especies con aromas, colorido y texturas particulares, plantadas en los maceteros preexistentes que se han podido recuperar.

Además, cuenta con una Mesa de los sentidos, que consta de una serie de recipientes de pequeño tamaño cuyo contenido va variando en función de los cambios de estación que también inciden en los diferentes aromas, colores y texturas de las especies seleccionadas pero organizados fundamentalmente desde una perspectiva pedagógica.



## E.1 CONCLUSIONES

La intervención en el Jardín Histórico de Castrelos se incluye dentro de la obra “Accesibilidad 2010” de mejoras de accesibilidad de los equipamientos públicos del Concello de Vigo, que se acoge a la convocatoria 2010 del “Plan E” a nivel nacional.

Cabe destacar que el encargo inicial al estudio BMJ arquitectos por parte de la Concellería de Benestar do Concello de Vigo consistía únicamente la creación de un pequeño “jardín para ciegos”. Sin embargo, la respuesta de las arquitectas fue contraria a la realización de un nuevo jardín, e hicieron que el jardín existente, en su totalidad, pudiese ser recorrido, interpretado, comprendido y disfrutado por aquellas personas con discapacidad visual.

La propuesta de un recorrido sensorial a través del elemento de la cinta-guía, otorga autonomía a los visitantes ciegos y, a pesar de ser un elemento presente a lo largo de todo el jardín, se integra de manera acertada en el paisaje.

Esta cinta-guía, que marca un itinerario de ida y vuelta desde el acceso hasta el jardín de plantas aromáticas, aporta a lo largo del recorrido información sensorial del propio jardín. Este elemento aglutina estímulos táctiles y aromáticos que inciden en la percepción sensorial del jardín, la comprensión e interpretación del paisaje y el disfrute de la visita.

De la cinta-guía destaca, además, la incorporación de elementos que, al impacto con el bastón, emiten distintos sonidos que diferencian situaciones del contexto del jardín, como puede ser una parada, un cambio de dirección etc. Esta solución proporciona, no solo autonomía en la visita, sino también un elemento que facilita la orientación dentro del jardín.

Como remate del recorrido se construye un jardín aromático, que recupera unos maceteros preexistentes para la plantación de especies elegidas por sus aromas, color y texturas. La “mesa de los sentidos” colmata el recorrido didáctico por este jardín, que tiene como resultado el disfrute de un lugar difícilmente interpretable por una persona ciega.

Como observación, en los puntos singulares del jardín, junto a la información táctil, proponemos añadir o bien un sistema de altavoz focalizado o bien un bucle magnético para difundir la audiodescripción del texto para personas ciegas o con bajo resto visual que no saben leer Braille; estos sistemas permiten la difusión del audio sin molestar al público.

Por último, destacamos que en una intervención de este tipo es necesario un constante cuidado y mantenimiento de las piezas. No solo es necesaria la colaboración de los jardineros en el cambio de las plantas o elementos vegetales y limpieza de las estaciones táctiles, sino también una adecuada involucración de las administraciones para el mantenimiento de estos entornos paisajísticos.

## BIBLIOGRAFÍA

- BMJ Arquitectos (2010). Memoria Cinta Guía-Recorrido sensorial. Jardín Histórico de Castrelos, Vigo.
- Comesaña, Luis Felipe (1987). “Proyecto de ampliación y mejora del pazo Museo Quiñones de León de Castrelos”, Castrelos, 0, pp.145-148.
- Estévez Caride, Manuel (1999). “La apertura del Museo Municipal “Quiñones de León” de Vigo. Proyectos, reglamentos y colecciones”, Castrelos, 12, pp.265-281.
- Godoy Diz, Ana (1997). “La imagen del poder señorial en el mundo rural en la época barroca: el Pazo de Lánchar”, Semata: Ciencias sociales e humanidades, 9, pp.449-469.
- Hidalgo Cuñarro, José Manuel (1996). “El Museo Municipal “Quiñones de León”: Una Estrategia de Futuro”, Revista de Museología, 7, pp.54-56.
- Martín Curty, José A. (1989). Castrelos: Aproximación arquitectónica. Vigo: Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, Exco. Concello de Vigo.
- Parque Quiñones de León. Plan Xeral de Ordenación Municipal (PXOM) de Vigo. Catálogo de Parques e Xardíns do Concello de Vigo, pp.3-7. <<https://xmu.vigo.org/docs/>>. [Consulta: 12-03-2021]
- Prieto, Sergio (2000). “Jardín de Castrelos”, Turismo rural, 38, pp.98-99.

## PAZO DE CASTRELOS' HISTORIC GARDEN

### Location

Vigo, Pontevedra. 42.212505, -8.728000

### Uses

garden

### Patrimonial protection

BIC-Monument - 1955

### Accessibility Plan 2010

BMJ Arquitectos

### A.1 Historical Evolution

Inside Quiñones de León Park there are recreational and sports spaces, but there is also a paseo construction with its respective garden, which occupies two of the twenty hectares of the park.

The pazo, (A Pazo is a type of Galician traditional house) has its origin in a previous medieval construction, A Torre Lavandeira, which suffered serious damage due to various war conflicts in the seventeenth century when it was demolished to raise the pazo.<sup>1</sup> The original structure of the rectangular base flanked by square towers is typical of the eclectic typology of these rural constructions, developed from defensive elements to promote the emblems of prestige and political-social power. However, the current state of Pazo de Castrelos is due to the great transformations in the expansion works of the late nineteenth and early twentieth centuries (the chapel was added and also the upper floor, and other structures and service spaces), carried out by Don Fernando Quiñones, Marquess of Alcedo, husband of the Marquise de Valladares, heiress of this pazo. The remodeling of the building coincides with a period of remodeling in this type of structure, especially focused on the development of gardening and landscaping. In this way, in the case of the Pazo de Castrelos, the gardens were built from the orchard that surrounded the building.

In 1925 Don Fernando donated the estate where the pazo was integrated to the City Council of Vigo, with the conditions of naming the whole as Parque de Quiñones de León and destining the building as an art museum, which was not inaugurated until 1937.<sup>2</sup> Currently, the pazo houses two museums, the Archaeological Museum, located along with the stables, the chapel, and the service wing, and the Museum of Galician Art, housed in the main building.

### Pazo de Castrelos' Garden

Although the dating of the garden can be located from 1883 and the first years of the twentieth century, since it was made by order of the Marquis of Alcedo, the authorship is difficult to define. Since there is no landscape tradition typical for the area in Vigo, many foreign architects, French, Belgian, and English, traveled to work in the new gardens for the pazos. In the garden of Castrelos the different characteristics of these nationalities can be found, although it is most likely that the main architect was of Portuguese origin, possibly the signature of Oporto Jacintho Mattos.<sup>3</sup>

It is subdivided into a series of zones, defined from its origin. The access garden is located in front of the main facade in the space where there was a granary for the storage of grain before the reforms of the nineteenth century. It is a garden of a simple layout, with a central roundabout with a fort and some trees at the ends.

The back area is divided into three terraces, on the upper level is the Rose Garden, which gets its name from the rose arches that adorn the promenade, today less exuberant than in origin, where there are also roundabouts decorated by sculptures such as those of Manuel Coia. A retaining wall separates this upper level from the intermediate, decorated with heraldry and with two fountains, of Santa Ana and San Antonio.

The central space of the garden, at the same level as the pazo – so it is the area that is best appreciated from inside the museum – is occupied by the French Garden, characterized by its geometric layout of neoclassical taste, typical of this type, as a small imitation of Versailles, although it also contains sculptures and characteristics of Italian inspiration. The garden is characterized by balance, and geometry, enhanced by the preponderance of perennials, which provide stability throughout the seasons. It is arranged longitudinally, where in the first term there is a labyrinthine route of myrtle hedges, in the center of which you can contemplate the sculpture of a goose by José Luis Medina, and in the second a rectangular area, of greater size, centralized by the different ornamental arrangements of streets and hedges.

Located on the lower level, which gives it a shady and reserved atmosphere, is the so-called English Garden Tea Meadow, which is characterized by profuse vegetation and trees of greater size, as well as a marked naturalism usual of English gardens, with an arrangement opposed to the French rationalist. In the center, there is a pond that attracts attention because in it there is a model of the pazo. The different characteristics of the garden denote the achievement achieved by unifying in the same place Eutilesan gardening traditions of attributions as diverse as the French and the English.<sup>4</sup>

The final area of the garden is accessed through spaces that contain unique elements, such as the esplanade of the camellias and the eucalyptus trees that lead to the dovecote, next to which are seedbeds and the remains of a tennis court. In the terms of the garden, there is a forest (grove), where there is a greater agglomeration of vegetation and an area destined as a sensory or aromatic garden.

In 2010 the City Council of Vigo developed within the Accessibility Plan 2010, framed in the call for the national PLAN E, an improvement in the accessibility of the garden. To this end, they commissioned the architecture studio BMJ Arquitectos to create a "Garden for Blind People".

### C.1 Public nature of spaces

The central garden, the French, is delimited on the right side by the English Garden and the left side by the Rose Garden. These three spaces are located at different levels, the upper one being the Rose Garden and the lower one being the English Garden. Elevation changes must be made through a series of stone stairs so that the garden is generally not accessible to people with reduced mobility.

The Rose Garden is a linear walk, with some roundabouts decorated arches around which grow the roses that give it its name, in addition to some sculptures.

The French Garden occupies the central area just behind the paseo construction. It is a rectangular and geometric space occupied first of all by a labyrinth in addition to another series of streets separated by hedges. It also contains sculptural decorations such as a fountain of granite dolphins in the center of the labyrinth.

The English Garden, or Tea Meadow, is also a rectangular meadow, flanked by two paths and centered by a pond decorated with a scale model that reproduces the Pazo de Quiñones de León.

At the end of the route, an aromatic garden appears, which recovers the existing planters. In them are planted various species chosen for their aromas, color, and textures. In the center is a "table of senses", a large piece of self-supporting steel with small containers containing plant elements that change throughout the seasons and which also affect the appreciation of aromas, colors, and textures.

1. Martin Curty, 1989, p.155.

2. Hidalgo Curraño, 1996, p.54.

3. Prieto, 2000, p.98.

4. Martin Curty, 1989, p.179.

A guided path is established, as a round trip, marked by tiles, around which the sensory perception of the garden has been facilitated because around it you can find a large number of tactile and aromatic stimulations typical of it. The path serves as a sound orientation within the garden so that with an integration strategy based on the inclusive design of the tiles, the limitations of certain physical, visual, or sensory disabilities are resolved, to address the most varied audience possible.

In the most characteristic places of the route are located a series of sensory points: interpretive countertops of these unique points of the garden. They consist of trays with tactile information that in some cases contain stimulations that allow sensory interpretation of the natural environment.

#### D.1 More significant actions

##### Guided Path

The route marked by the tiles starts from the access to the garden and reaches the Aromatic Garden, and around it, different tactile and aromatic stimulations are arranged to facilitate the understanding of the garden through different senses. In addition, in the most significant points, you can find trays with tactile information and sensory stimulations that allow you to interpret the natural elements that characterize the environment, such as the different plant species or the history of the garden.

The tiles, made of metal, serve as a reference point for the orientation of the visitor placed along the path, and at cross crossings or other points where necessary, it is placed at ground level. In this way, a visitor with visual impairment is guaranteed his mobility autonomously through the garden guided by the path, but also facilitates his sensory perception of it, since when you hit it with the cane the tape emits different types of sounds helping the visitors to orient themselves in the different sensitive contexts of the garden.

##### Sensory Points - Interactive Countertops

The countertops are elements that transmit scientific and botanical data on the plant species of the garden (the identification of plant elements such as flowers, leaf fruits, etc.; in addition to information related to the dimensions, flowering, and other factors of the development of the trees) respecting the criteria of universal accessibility. In this way, through appropriate dimensions, in addition to different reliefs, labeling of characters or silhouettes and illustrations, the didactic content can be sent to all types of visitors, on the other hand, all the necessary information can be found in both normal text and braille.

The countertops that can be found are different and are organized into two typologies (type 1 and type 2) that can be variable and combinable (type 2.1, type 2.2 and type 2.3).

Type 1. is a cartouche steel poster with braille text, large-print, reliefs, and images.

Type 2. is a cartouche steel poster with braille text, large-print, reliefs, and images as well as a tray containing fruits, seeds, and leaves.

##### Aromatic garden

The intervention has counted especially in this part with the municipal caregivers of the Castrelos park because to ensure the long-term maintenance of both the adequate conditions of the garden and the systems of facilitation of sensory accessibility to its elements, the collaboration, and dissemination work of the workers is needed.

In this way, the permanence of the Aromatic Garden can be guaranteed, located at the end of the route and characterized by a selection of species with aromas, color, and particular textures, planted in the pre-existing planters that have been recovered.

In addition, it has a Table of the senses, which consists of a series of small containers whose content varies depending on the changes of season that also affect the different aromas, colors, and textures of the selected species but organized fundamentally from a pedagogical perspective.

#### E.1 Conclusions

The intervention in the Historic Garden of Castrelos is included within the work "Accessibility 2010" of accessibility improvements of the public facilities of the Concello de Vigo, which is part of the 2010 call of the "Plan E" at the national level.

It should be noted that the initial commission to the BMJ arquitectos studio by the Concellería de Benestar do Concello de Vigo consisted only of the creation of a small "garden for the blind". However, the response of the architects was contrary to the realization of a new garden, and they made the existing garden, in its entirety, could be traveled, interpreted, understood, and enjoyed by those with visual disabilities.

The proposal of a sensory journey through the element of the tiles gives autonomy to blind visitors and, despite being an element present throughout the garden, is successfully integrated into the landscape.

These tiles, which mark a round trip itinerary from the access to the garden of aromatic plants, provide sensory information of the garden itself along the route. This element brings together tactile and aromatic stimulation that affects the sensory perception of the garden, the understanding and interpretation of the landscape, and the enjoyment of the visit.

The tiles also highlights the incorporation of elements that, when impacted with the cane, emit different sounds that differentiate situations from the context of the garden, such as a stop, a change of direction, etc. This solution provides, not only autonomy in the visit but also an element that facilitates orientation within the garden.

As a finishing touch of the route, an aromatic garden is built, which recovers pre-existing flowerpots for the planting of species chosen for their aromas, color, and textures. The "table of the senses" fills the didactic tour of this garden, which results in the enjoyment of a place difficult to interpret by a blind person.

As an observation, in the singular points of the garden, together with the tactile information, we propose to add either a focused speaker system or a magnetic loop to disseminate the audio description of the text for blind people or with low vision who do not know how to read Braille; These systems allow the dissemination of audio without disturbing the public.

Finally, we emphasize that in an intervention of this type it is necessary constant care and maintenance of the pieces. Not only is the collaboration of gardeners necessary in the change of plants or vegetables and cleaning of tactile stations, but also an adequate involvement of the administrations for the maintenance of these landscape environments.

# Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia

## Ubicación

Ensenada de Bolonia, Cádiz. 36.089926, -5.775197

## Usos

Museo

## Protección patrimonial

BIC-Monumento - 1992

## Proyecto de intervención paisajística en la Ensenada de Bolonia 2010-2012

IAPH e Patrimonio Accesible

## A.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONJUNTO

La ciudad romana de Baelo Claudia se sitúa en la Ensenada de Bolonia (Tarifa, Cádiz) protegida por dos cabos, el Camarinal y el Punta Paloma, y su relevancia radica en el gran estado de conservación de la mayoría de sus construcciones, lo que la convierte en modelo de referencia para comprender la estructura de las fundaciones romanas y los principales edificios que las caracterizaban<sup>1</sup>. Se trataba de un emporio industrial y comercial, desde donde se establecieron relaciones con otras zonas del Mediterráneo, aunque primordialmente con el norte de África, y no de gran tamaño pero sí capaz de acoger una considerable cantidad de población estacional del sector industrial. La zona fue abandonada a principios de la Alta Edad Media, de forma que la ciudad cayó en el olvido, lo cual quizás haya permitido que perdure en el tiempo, hasta que entre los siglos XVIII y XIX fue localizada y comenzaron las primeras excavaciones.

### Historia de la ciudad

Lo más probable es que la Baelo se fundase a finales del siglo II a.C., en una zona puebla que vinculada con asentamientos prerromanos, aunque la ciudad parece construida de nueva planta. Su origen estaría en las funciones industriales de la zona, dedicada a la preparación de salazón y *garum*, junto a la que se iría desarrollando un área urbana entre los dos siglos siguientes. De hecho parece que la época de Augusto fue relevante, dado que el recinto fue amurallado<sup>2</sup>, dando lugar a su consideración como *oppidum* (ciudad fortificada) y se desarrolló el urbanismo clásico romano, organizado a partir de un foro, el *cardo* y *decumano*. Poco después llegaría la época de mayor esplendor, en el siglo II, cuando recibe el favor imperial y el sobrenombre de “Claudia” junto con los fondos necesarios para reconstruir la mayoría de estructuras civiles de relevancia, afectadas por seísmos. No obstante, el periodo de bonanza no fue largo, por diversas causas los problemas aumentaron, fue creciendo un ambiente de inseguridad y dio comienzo la crisis del siglo III que afectó a todo el Imperio, así, la actividad comercial fue menguando, trayendo la ruina económica y material de Baelo Claudia. Parece que durante el siglo IV se produce una recuperación arquitectónica del emplazamiento, en parte reconstruido sin respetar ya las características del trazado clásico, aunque la ciudad será completamente abandonada y olvidada hacia el siglo VII.

### Principales edificios

A pesar de que en la zona todavía se siguen realizando excavaciones, se han podido identificar la mayoría de estructuras y sectores del complejo. La ciudad ocupa 13,23 hectáreas, y se divide en tres zonas: la baja y

1. Mudarra Barrero, 2003, p.6.

2. Silières, 1997, p.55.

más cercana a la playa, donde se concentran las funciones industriales en varias construcciones fabriles de distintos tamaños; la media, donde se encuentra el centro cívico y los edificios de carácter público; y la alta, donde las murallas se estrechan y se concentraban los edificios residenciales de carácter popular<sup>3</sup>.

En el interior, las construcciones imperiales más recientes (s.II) fueron sustituyendo a las anteriores (s. I a.C.-I d.C.), transformando la estructura de la ciudad, que no nos ha llegado en su forma originaria. Alrededor del foro, de planta rectangular, se disponían los edificios de mayor relevancia, como los templos. La ciudad contaría con tres templos clásicos dedicados a la triada capitolina datados en el siglo I, además del templo de Isis, que incluía un patio y un pórtico. Las construcciones tanto de carácter político como comercial eran de importancia o dimensiones muy superiores para las necesidades de una pequeña ciudad como fue Baelo Claudia, posiblemente porque funcionase como sede administrativa o económica de la zona, donde se atenderían asuntos relativos a asentamientos poblaciones menores de los alrededores<sup>4</sup>. Este detalle es muy claro en las grandes dimensiones de la basílica, construcción rectangular de dos pisos, con funciones judiciales. Otros edificios públicos eran la curia, el *tabularium* (archivo) o la sala de votaciones (donde se reuniría la asamblea de dirigentes de la ciudad), entre otros. Otro edificio monumental, pero en este caso con funciones principalmente económicas, sería el *macellum* (mercado) edificio independiente, simétrico y rectangular con un patio interior, que contaría con diferentes negocios y tiendas (*tabernae*) interiores y hacia el exterior. Es remarcable que este sea el mercado romano que en mejores condiciones se ha conservado en la Península Ibérica<sup>5</sup>. Alejadas del foro, se levantaron construcciones singulares, como el teatro, el edificio de mayores dimensiones de la ciudad, caracterizado por sus 67 metros de fachada. Se levantó hacia los años 60-70 d.C. y fue abandonado a partir del siglo III. Y las termas, las cuales en cambio se consideran pequeñas como para que fueran las únicas termas públicas de la ciudad, por lo que se ha planteado que habría otras termas o que estas podrían ser de uso privado. En cualquier caso, siguen la estructura interior típica de estos edificios y bajo el suelo contiene restos del sistema de calentamiento tradicional romano, el hipocausto.

En las murallas se pueden distinguir las obras de renovación de época de Claudio sobre las originales, además de distintos tipos de torres, que llegaron a sumar más de cuarenta, de planta rectangular y cuadrada, y las tres puertas de acceso a la ciudad: la Puerta de Carteia, al este, la Puerta de Gades, al oeste y al norte la Puerta de Asido<sup>6</sup>. Fuera de la ciudad se pueden encontrar tres necrópolis y los restos de las conducciones de tres acueductos, el de Molino, el de Realillo y el de Punta Paloma, que conserva algunos restos de arquerías.

3. Mudarra Barrero, 2003, pp.59-65.

4. Mudarra Barrero, 2003, p.99.

5. Borbolla y Camoyan; Torres Vela, 1989.

6. de la Sierra Fernández, 2004, p.13.



## Excavaciones y desarrollo del Conjunto Arqueológico

Los restos de Baelo Claudia se identificaron en el siglo XVIII y se investigó durante los siglos siguientes. Félix González realizó las primeras excavaciones en Bolonia en 1870 y Jules Fergus a comienzos del siglo XX pero el primero en realizar un trabajo sistemático fue Pierre Paris entre 1917 y 1921, que excavó algunas construcciones relevantes y dio a conocer los restos arqueológicos a escala internacional. Sin embargo, no fue hasta 1966 cuando se volvieron a realizar excavaciones, encabezadas por la institución francesa Casa de Velázquez, cuyos arqueólogos fueron estudiando y poniendo en valor el conjunto durante tres décadas. En 1984 la Junta de Andalucía se hizo cargo de la titularidad del monumento, creando en 1989 el Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia y dotándolo así de un cuerpo administrativo que garantiza la protección y conservación del patrimonio.

Entre 2003 y 3004 se desarrolló la Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia, como forma de analizar el conjunto y detectar necesidades pero también asentar las bases para poner en práctica propuestas de actuación y conservación que aseguren la perdurabilidad de los valores del monumento<sup>7</sup>. Con posterioridad se han ido llevando a cabo una serie de intervenciones como el Proyecto de intervención paisajística en la Ensenada de Bolonia, de 2008, cuyas obras se llevaron a cabo entre 2010 y 2012, dirigidas por el IAPH (Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico) y promovidas por el IPCE (Instituto del Patrimonio Cultural de España)<sup>8</sup>. Este proyecto tuvo como objetivo la puesta en valor de las estructuras, la interrelación cultural de los diferentes restos arqueológicos de la zona y acondicionar la visita a la accesibilidad universal, además de realizar un nuevo proyecto museístico y el levantamiento del Centro de Recepción de Visitantes<sup>9</sup>. Además, desde 2009 el Conjunto consta de un Plan Director, que ha permitido la financiación de diversos proyectos de investigación en los que continúa participando la Casa de Velázquez así como otras universidades andaluzas.

7. Fernández-Baca Casares, et al. 2007, p.98.

8. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo; Jaime Martín, 2012.

9. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo, 2014.

## 1\_ Templos de Juno, Júpiter y Minerva

2\_ Santuario de Isis

3\_ Muralla este

4\_ Puerta de Carteia (este)

5\_ Plaza del Foro

6\_ Curia

7\_ Tabularium (archivo)

8\_ Sala de votaciones

9\_ Schola

10\_ Basílica

11\_ Tabernae (tiendas)

12\_ Macellum (mercado)

13\_ Edificio de las dos escaleras

14\_ Plaza meridional

15\_ Puerta de Gades (oeste)

16\_ Mirador de los templos

17\_ Teatro

18\_ Factoría de salazón

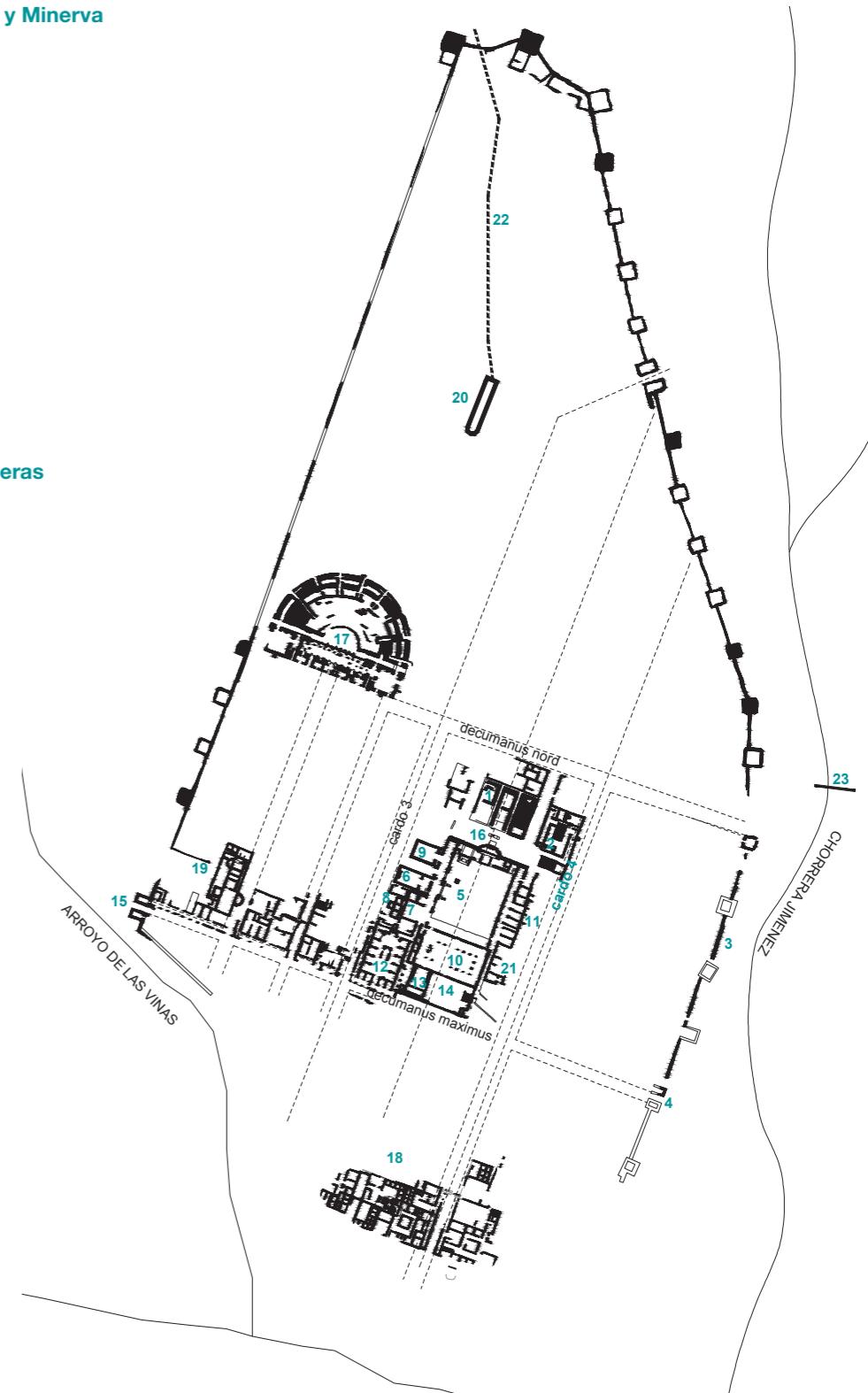
19\_ Termas

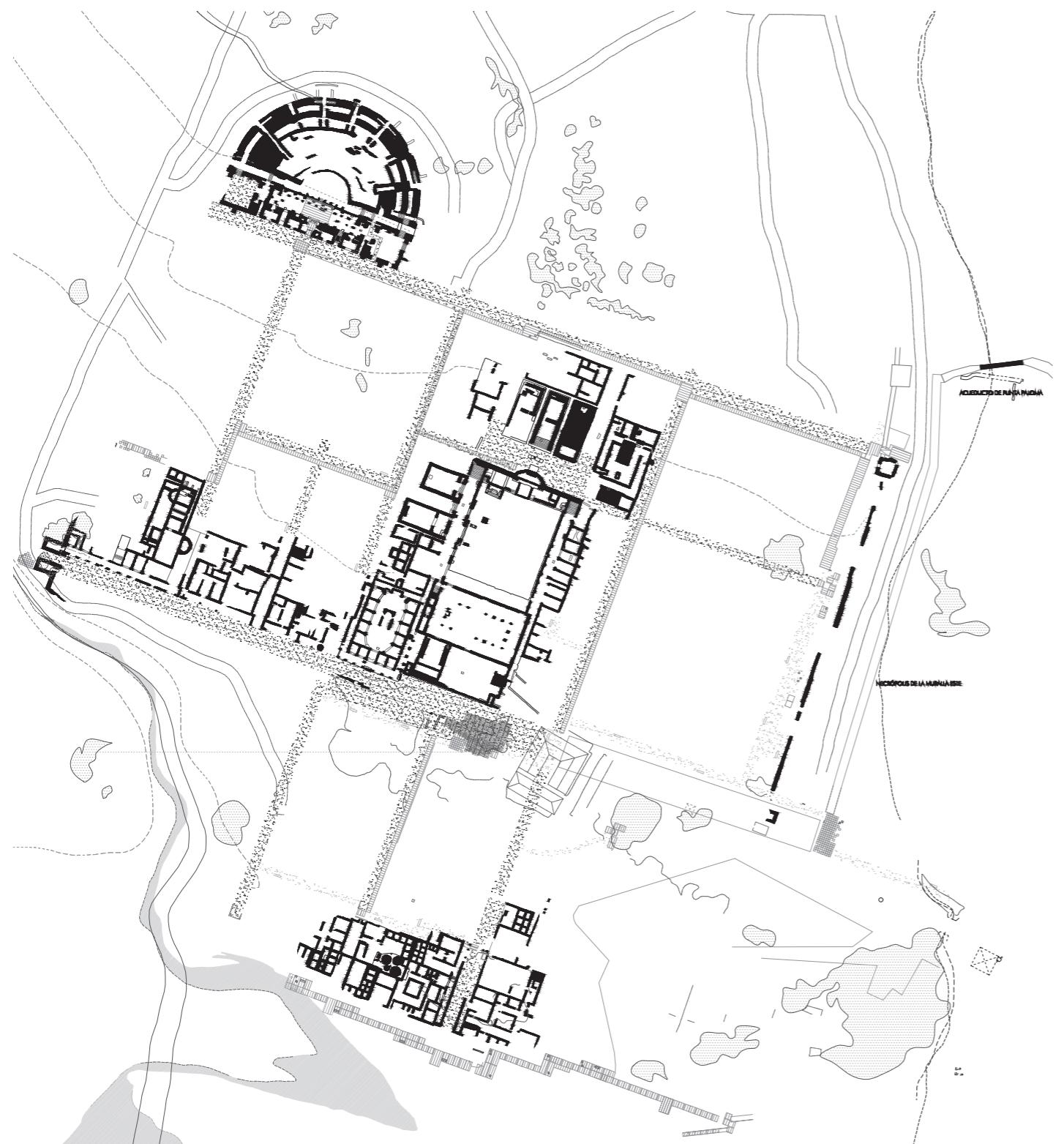
20\_ Cisterna

21\_ Mirador de la basílica

22\_ Acueducto norte

23\_ Acueducto este  
(Punta Paloma)

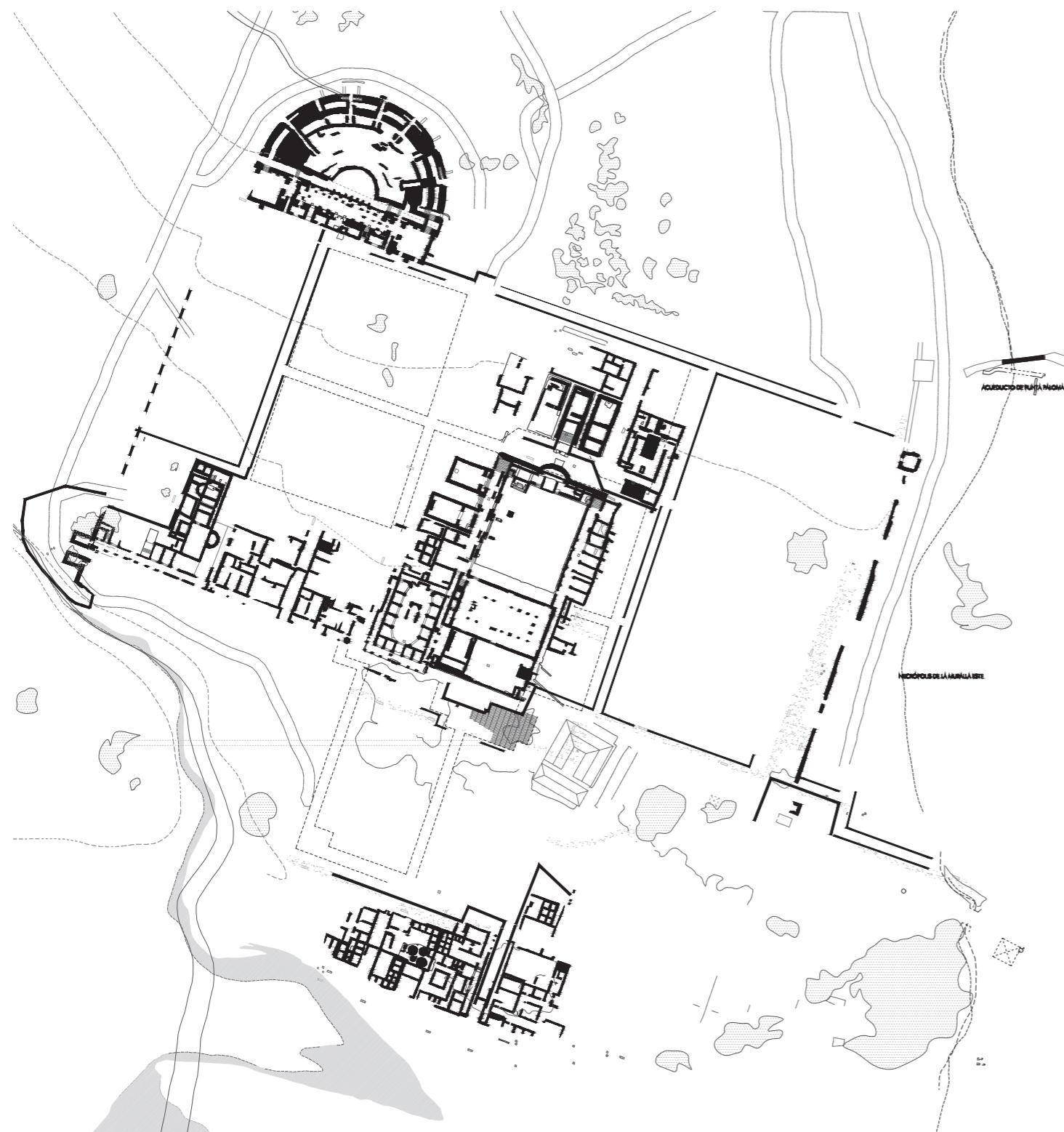




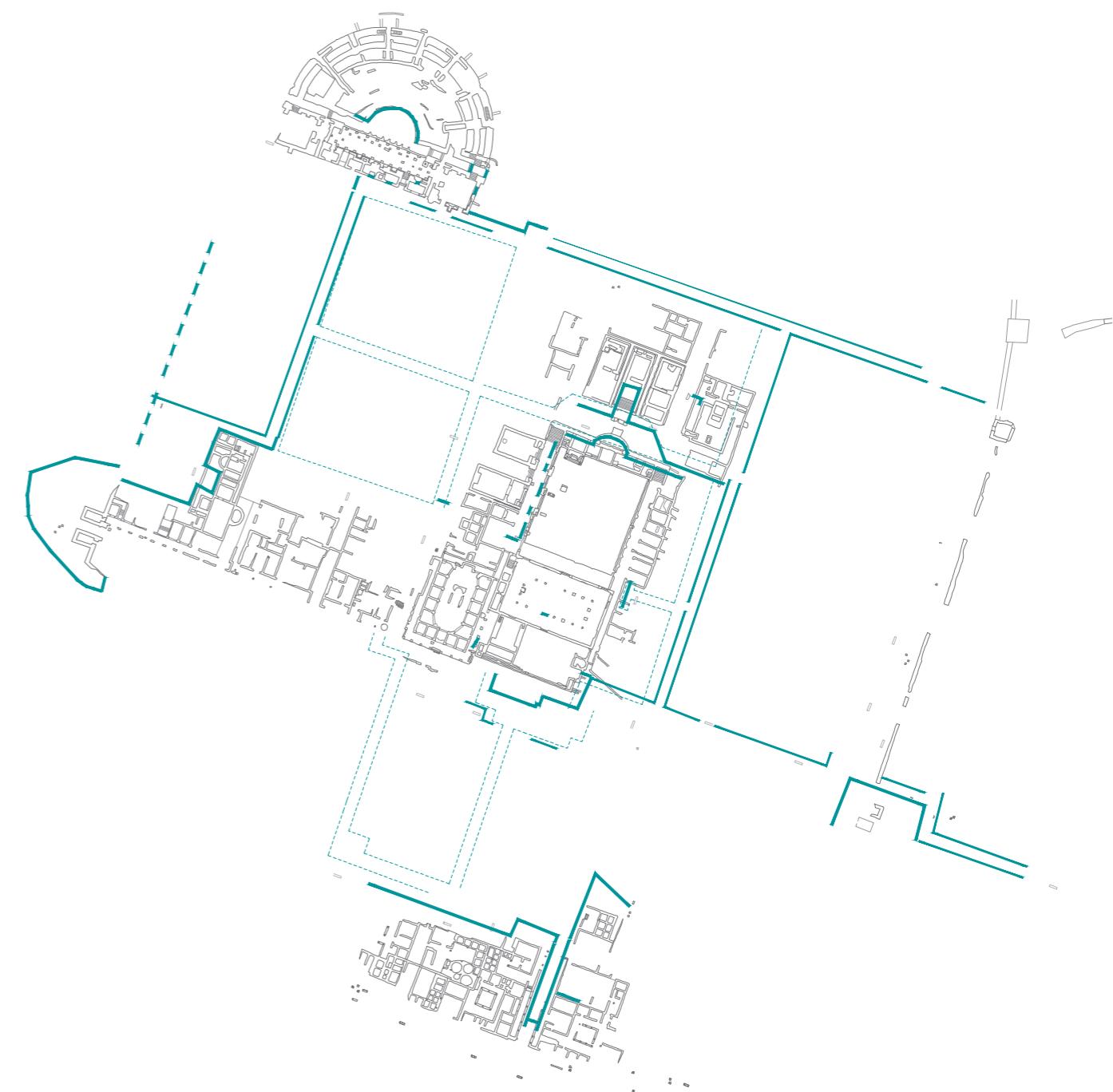
PLANTA ANTES DE PROYECTO  
Floor plan before project



PLANTA GENERAL. DEMOLICIONES  
General floor plan. Demolitions



PLANTA DE PROYECTO  
Project floor plan



PLANTA GENERAL. ADICIONES  
General floor plan. Additions

## C.1 CARÁCTER PÚBLICO DE LOS ESPACIOS

La intervención en este lugar busca establecer la propia experiencia como herramienta de conocimiento. La propuesta establece un código de fácil comprensión que alterna distintos tipos de pavimento para la lectura de la trama urbana<sup>10</sup>.

Con esto, las soluciones de accesibilidad se basan simplemente en establecer recorridos alternativos en las zonas en las que el tipo de pavimento puede suponer una dificultad en el recorrido para personas con movilidad reducida. El movimiento por el lugar es libre, por lo que estos recorridos alternativos no son en ningún caso excluyentes.

La única zona no accesible es la parte sur de las ruinas, pero al estar a una cota inferior se puede contemplar desde el último mirador. Además, el nuevo cerramiento de malla y la pasarela de la playa, permite igualmente observar estas ruinas desde el exterior.

10. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo, 2014, pp.21-22.





## D.1 ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

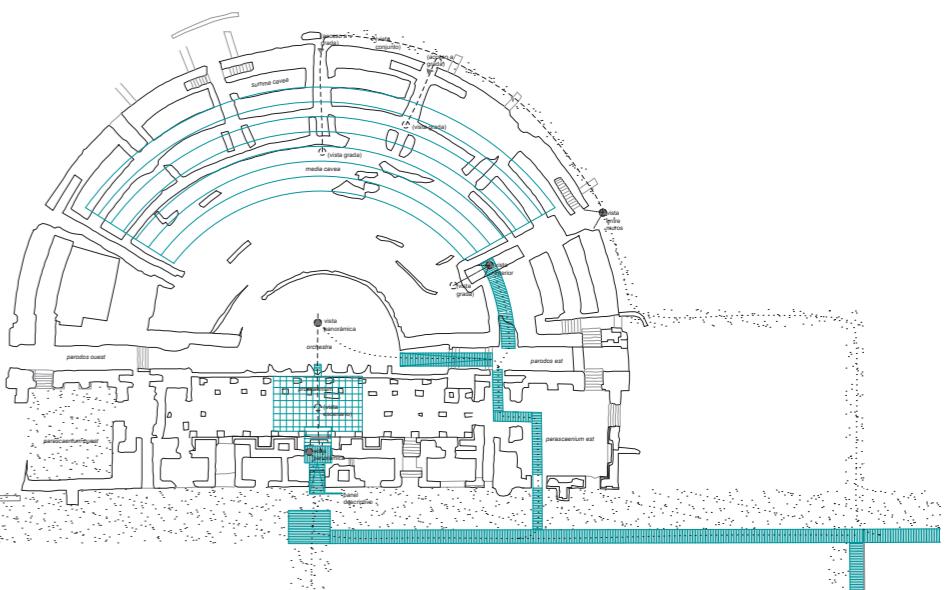
## **Recorridos alternativos\_** **ACCESO AL TEATRO**

Se analiza en detalle la intervención dentro del teatro por el interés en las soluciones de acceso para personas con movilidad reducida que visitan el lugar en silla de ruedas únicamente a través de la búsqueda de itinerarios alternativos y sin alterar el estado original del monumento.

El acceso durante la visita normal se realiza generalmente por el eje central, a través de la escena. Esta se ubica unos metros por encima de la *orchestra*, una diferencia de cota que se salva con dos pequeños tramos de escalera. El visitante en silla de ruedas podrá acceder hasta la zona alta de la escena y disfrutar desde ese lugar de una vista panorámica de todo el teatro, pero no podrá acceder a la *orchestra* desde este punto.

El acceso a la *orchestra* se realizará por la estancia lateral este -*parascaenium est-* a través del sistema de pasarelas de madera que se convierten en rampa y salvan los distintos desniveles hasta la *orchestra*.

Se puede disfrutar de una vista a la altura de las gradas a través de un camino de firme de albero que aborda el monumento por el exterior y realiza un recorrido de subida en tres tramos a distinta cota que finaliza en la parte superior de la grada. Éste camino es accesible para personas con movilidad reducida hasta los primeros escalones, donde se puede contemplar una vista del teatro desde el exterior, pero se toma la decisión de no hacer accesible la totalidad de la grada en beneficio de la mínima intervención.



## Señalética, orientación\_ NUEVOS RECORRIDOS Y PANELES INFORMATIVOS

La intervención también realiza una revisión museográfica y una actualización de contenidos museológicos. Estos, desarrollados por técnicos de Departamento de Proyectos y el Laboratorio de Paisaje del IAPH en colaboración con la Dirección del Conjunto Arqueológico, se materializan sobre distintos soportes en función de su rango<sup>11</sup>.

De esta manera, tanto las indicaciones sobre la orientación del recorrido así como las aportaciones de contenido informativo y didáctico están adaptadas a las necesidades de todos los visitantes incluyendo aquellos con discapacidades tanto físicas como sensoriales o cognitivas.

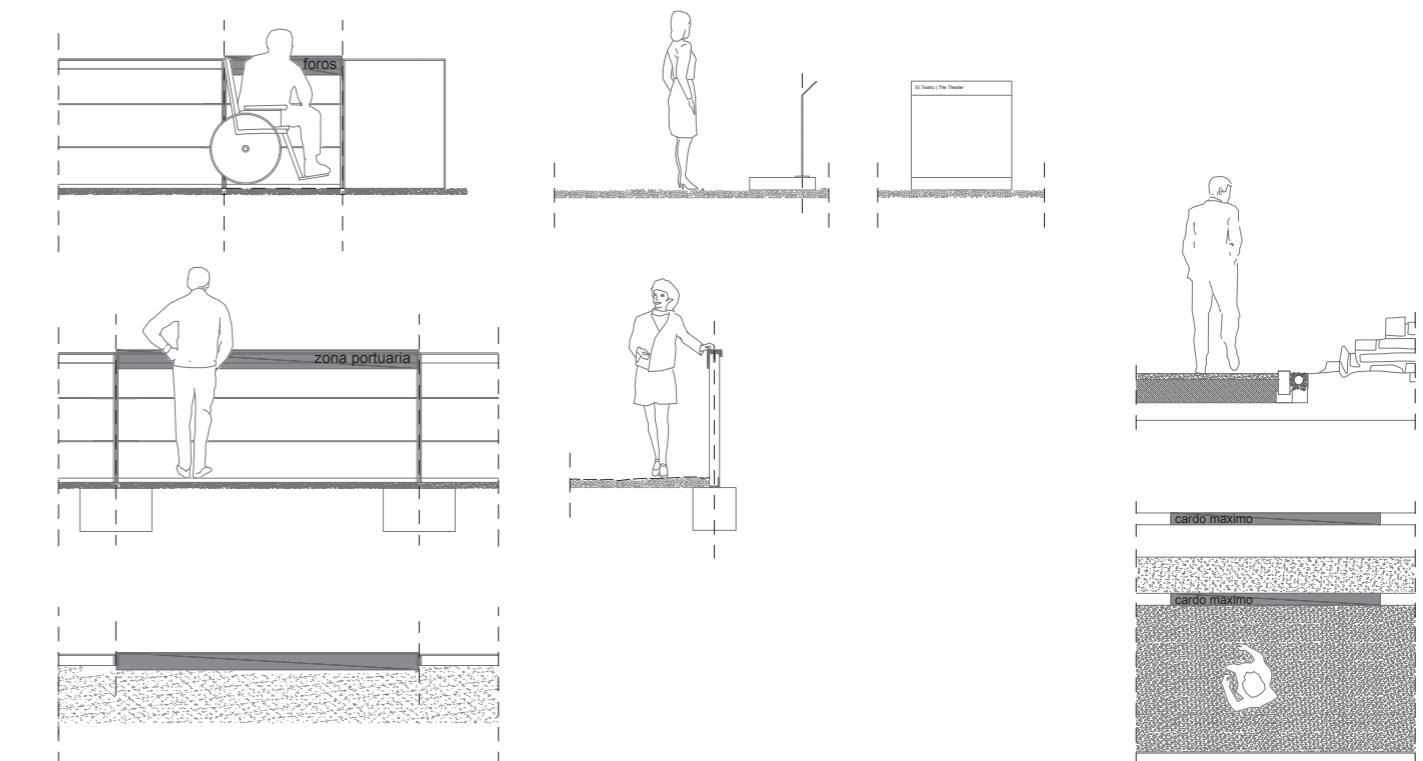
Se pueden encontrar una serie de barandillas que ordenan el itinerario de visita, facilitando al visitante en todo momento el reconocimiento del lugar donde se encuentra.

En cuanto a la transmisión de información se utilizan contenidos de carácter descriptivo, ya sean gráficos o textuales, y se serigrafían en huecograbado sobre planchas de acero inoxidable.

Los soportes identificativos donde se pueden encontrar las denominaciones de vías, áreas urbanas o estructuras arqueológicas se realizan con letras troqueladas de acero inoxidable sobre los elementos que delimitan las propias áreas arqueológicas identificadas. Se hace una excepción para la distinción de los cardos y decumanos, ya que su nombre aparece serigrafiado en los cubrebordillos de chapa plegada de acero inoxidable sobre los bordillos que delimitan sus trazados.



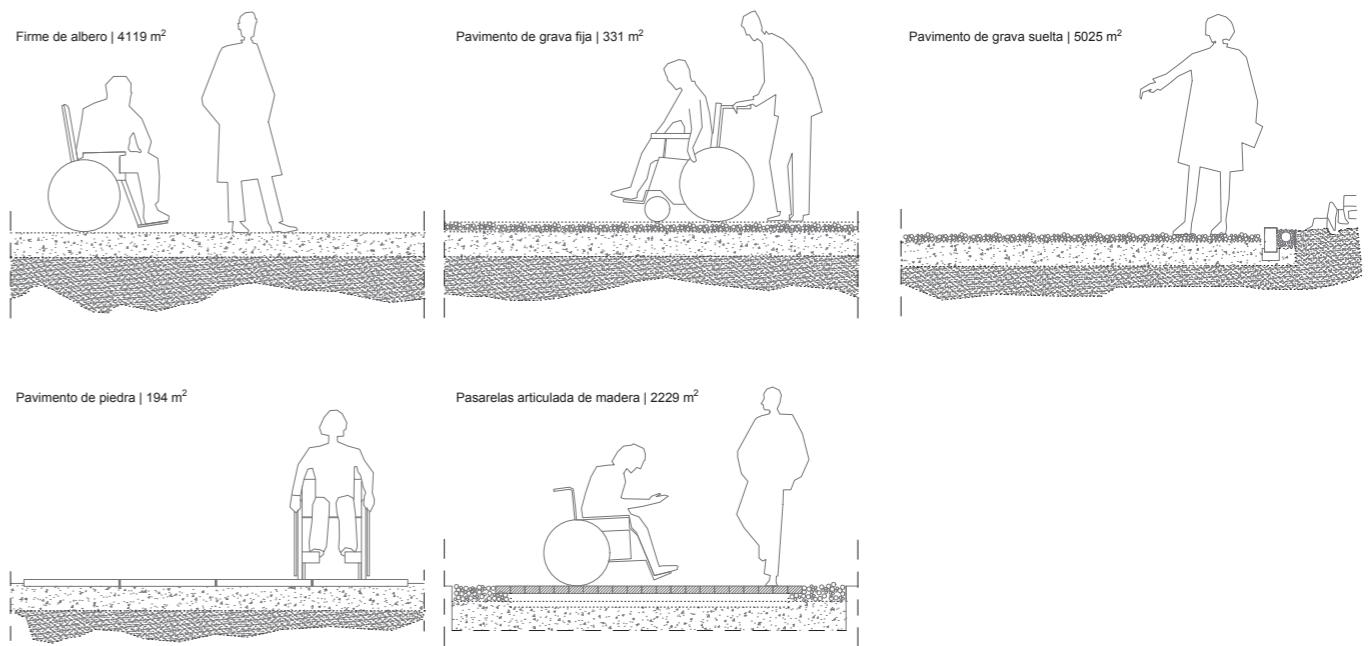
11. Fernández-Baca Casares;  
García de Casasola Gómez;  
Castellano Bravo; Jaime Martín,  
2012, p.31.



## Recorridos PAVIMENTOS

Como se ha referido más arriba, el elemento fundamental del proyecto es la aplicación de la experiencia como herramienta de conocimiento, de manera que se establece un código lingüístico mediante la alternancia de distintos tipos de materiales y pavimentos, facilitando el tratamiento y la identificación de distintos hitos urbanos y arqueológicos.

En cuanto a la aplicación de pavimentos distintivos es importante señalar que se han utilizado plataformas de madera articuladas para marcar el recorrido plenamente accesible a lo largo de las vías romanas, aunque los trayectos complementarios del itinerario de visitas están generalmente realizados con firme de albero, lo que los hace asimismo transitables para sillas de ruedas. En cambio, se han utilizado diversos tipos de gravas para identificar los distintos elementos de la trama urbana, que dificultan el tránsito para personas con movilidad reducida. Sin embargo, dada la existencia de recorridos alternativos, esto no supone un problema para la correcta visita, interpretación y comprensión del conjunto arqueológico.



## E.1 CONCLUSIONES

Una de las acciones prioritarias en el proyecto de intervención de la ciudad romana de Baelo Claudia es la modernización de sus características museológicas y museográficas, no solo facilitando la accesibilidad y enriqueciendo su lectura e interpretación sino además buscando establecer un vínculo formal con su entorno, recuperando sus orígenes marineros.

El proyecto se divide en dos acciones: la primera consiste en la adecuación paisajística del borde marítimo del conjunto arqueológico de Baelo Claudia; la segunda acción consiste en la adecuación del propio conjunto arqueológico al proyecto museístico.

La primera de las acciones ejecutadas durante la intervención despeja la relación entre las estructuras arqueológicas y la franja costera, realizada en el límite sur del Conjunto Arqueológico. Consiste en una pasarela de madera pilotada y un nuevo cerramiento que permite la visualización desde el exterior del conjunto arqueológico. La accesibilidad en todo el recorrido a lo largo del borde costero se garantiza mediante una rampa de dos tramos que salva la diferencia de cota de la pasarela.

El conjunto de actuaciones previstas para la segunda acción pretenden recuperar la lectura de la trama urbana de la ciudad romana alto-imperial y mejorar sus condiciones de accesibilidad y presentación. Se prioriza la recuperación del trazado original de calles -cardos y decumanos- y de espacios públicos. Se delimitan sutilmente las calles, manzanas y plazas con bordillos de hormigón prefabricado forrados con chapas de acero galvanizado, pletinas, barandillas y perfiles, a los que se añaden cables de acero inoxidable intermedios cuando existen diferencias de cota apreciables entre ámbitos contiguos<sup>12</sup>.

Para poder asegurar la correcta visualización y comprensión del complejo arqueológico, se han colocado pasarelas articuladas, plataformas de madera y trechos de firme de albero configurando un circuito bastante extenso y accesible, de manera que cumple con uno de los requisitos básicos de la intervención, la mejora de la accesibilidad física del yacimiento.

También forma parte de la segunda acción la revisión museográfica y de contenidos, materiales que se han actualizado en relación a los ofrecidos en la nueva Sede Institucional del Conjunto Arqueológico. El contenido se materializa sobre distintos soportes en función de su rango. Estos elementos facilitan al visitante el reconocimiento del lugar donde se encuentra. Profundizando en la información transmitida destacamos que los contenidos son de carácter descriptivo, gráficos o textuales, y se serigrafián en huecograbado sobre planchas de acero.

El conjunto cumple holgadamente con los requisitos de accesibilidad física que se le imponen. Si bien en algunas zonas existen cambios de cota que no están resueltas con otra solución salvo la reconstrucción, sustitución o superposición de las escaleras originales (siempre con materiales actuales para no dar lugar a confusión), queda justificado por la incompatibilidad de la solución de accesibilidad con el correcto reconocimiento del trazado original de la ciudad, que resulta adecuado tomar como prioridad.

Destaca la claridad del proyecto museográfico y la facilidad en la comprensión de la información, lo que indirectamente resuelve la accesibilidad cognitiva de manera inclusiva.

El huecograbado en negro sobre gris puede servir a la comprensión del lugar de personas con baja visión, pero no parece suficiente para personas con discapacidad visual. Sería algo a considerar en una siguiente intervención una adaptación del recorrido para estas personas, ya que no supondría gran impacto ajustar algunos textos en paneles y barandillas al braille. Además, los salientes en el recorrido podrían incluir pequeños elementos que indicasen una parada, fin del recorrido o desvío, de manera que diesen una mayor autonomía para recorrer el lugar a una persona con discapacidad visual. También se podría plantear una audiodescripción del texto, para personas con bajo resto o discapacidad visual que no saben leer Braille, mediante sistemas que no molesten a los visitantes, bien con un sistema de altavoz focalizado o bien con un bucle magnético.

## BIBLIOGRAFÍA

- Borbolla y Camoyan, José Rodríguez; Torres Vela, Javier (1989). “Decreto 129/1989, de 6 de junio, por el que se crea el conjunto arqueológico de Baelo Claudia, como unidad administrativa”. Sevilla: Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 57, pp.3053-3054. <<https://www.juntadeandalucia.es/boja/1989/57/26>> [Consulta: 19-03-2021]
- Fernández-Baca Casares, Román; Castellano Bravo, Beatriz; Fernández Cacho, Silvia; García de Casasola Gómez, Marta; Rey Pérez, Julia; Villalobos Gómez, Aurora (2007). “Acciones en el paisaje cultural de la Ensenada de Bolonia, Cádiz”, PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 63, pp. 92-115.
- Fernández-Baca Casares, Román; García de Casasola Gómez, Marta; Castellano Bravo, Beatriz (2014). “Intervenir en el paisaje cultural construyendo soportes para mejorar la lectura patrimonial de la Ensenada de Bolonia”, Informes y trabajos, 10, pp.7-36. <<http://hdl.handle.net/11532/270639>>. [Consulta: 15-03-2021]
- Fernández-Baca Casares, Román; García de Casasola Gómez, Marta; Castellano Bravo, Beatriz; Jaime Martín, Enrique (2012). “Memoria final. Proyecto modificado (Noviembre 2011): Adecuación Paisajística de la Ensenada de Bolonia, Cádiz”. Madrid: Dirección General de Bellas Artes, Bienes Culturales y de Archivos y Bibliotecas. Subdirección General del Instituto del Patrimonio Cultural de España.
- Mudarra Barrero, Mercedes (Coord.) (2003). Baelo Claudia: guía oficial del Conjunto Arqueológico. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.
- de la Sierra Fernández, Juan Alonso (Coord.) (2004). Baelo Claudia. Cuaderno del profesorado. Cádiz: Gabinete Pedagógico de Bellas Artes, Consejería de Educación y Ciencia, Junta de Andalucía.
- Sillières, Pierre (1997). Baelo Claudia: una ciudad romana de la Bética. Madrid: Casa de Velázquez, Junta de Andalucía.

12. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo; Jaime Martín, 2012, p.30.

## BAELO CLAUDIA ARCHAEOLOGICAL SITE

### Location

Ensenada de Bolonia, Cádiz. 36.089926, -5.775197

### Uses

Museum

### Heritage protection

BIC-Monument (Asset of Cultural Interest) - 1992

### Landscape intervention project in the Ensenada de Bolonia 2010-2012

IAPH (Andalusian Historical Heritage Institute) and

IPCE (Spanish Cultural Heritage Institute)

### A.1 Historical evolution of the site

The Roman city of Baelo Claudia is located in the Ensenada de Bolonia (Tarifa, Cádiz) protected by two capes, Camarinal and Punta Paloma, and its importance lies in the great state of conservation of most of its constructions, which makes it a reference model for understanding the structure of Roman foundations and their typical main buildings<sup>1</sup>. It was an industrial and commercial emporium, from this city, relations with other areas of the Mediterranean were established, mainly with North Africa, and although it was not large in size, it could accommodate a considerable seasonal industrial population. The area was abandoned in the early Middle Ages, so the city fell into oblivion, which may have allowed it to survive over time, until between the 18th and 19th centuries when it was discovered and the first excavations began.

### History of the city

Baelo was most probably founded at the end of the 2nd century BC, in an area that may have been linked to pre-Roman settlements, although the city appears to have been built from scratch. Its origin would be in the industrial functions of the area, dedicated to the preparation of salted fish and garum, alongside which an urban area developed over the following two centuries. It seems that the Augustan period was important, given that the enclosure was walled off<sup>2</sup>, hence it is considered an *oppidum* (fortified city) and the development of classical Roman urban planning, organised around a forum, the *cardo* and *decumanus*. Shortly afterwards came the period of its greatest splendour, in the 2nd century, when it received imperial favour and the nickname of "Claudia" along with the necessary funds to rebuild most of the important civil structures, which had been affected by earthquakes. However, the prosperity period was not long, for various reasons the problems increased, an atmosphere of insecurity grew and the crisis of the 3rd century began, which affected the whole Empire, and commercial activity dwindled, leading to the economic and material ruin of Baelo Claudia. It seems that during the 4th century there was an architectural recovery of the site, which was partly rebuilt without respecting the characteristics of the classical layout, although the city was completely abandoned and forgotten by the 7th century.

### Main buildings

Although excavations are still underway in the area, it has been possible to identify most of the structures and sectors of the site. The city occupies 13.23 hectares and is divided into three zones: the lower zone, closest to the beach, where the industrial

functions are concentrated in several factory buildings of varying sizes; the middle zone, where the civic centre and public buildings are located; and the upper zone, where the walls are narrower and the residential buildings of a popular nature are concentrated<sup>3</sup>.

In the interior, the more recent imperial constructions (2nd c.) gradually replaced the earlier ones (1st c. BC-1st c. AD), transforming the structure of the city, which has not survived in its original form. The most important buildings, such as the temples, were arranged around the rectangular forum. The city had three classical temples dedicated to the Capitoline triad dating from the 1st century, in addition to the temple of Isis, which included a courtyard and portico. The buildings of both a political and commercial nature were of much greater importance or size for the needs of a small city such as Baelo Claudia, possibly because it functioned as the administrative or economic headquarters of the area, where matters relating to smaller settlements in the surrounding area would be attended to<sup>4</sup>. This detail is very clear in the large dimensions of the basilica, a rectangular two-storey building with judicial functions. Other public buildings were the curia, the *tabularium* (archive) and the voting hall (where the assembly of city leaders would meet), among others. Another monumental building, but in this case with mainly economic functions, would be the *macellum* (market), an independent, symmetrical and rectangular building with an interior courtyard, which had different businesses and shops (*tabernae*) inside and outside. Remarkably, this is the best-preserved Roman market in the Iberian Peninsula<sup>5</sup>. Away from the forum, unique buildings were created, such as the theatre, the largest building in the city, characterised by its 67-metre façade. It was built around 60-70 AD and was abandoned from the 3rd century onwards. The baths, on the other hand, are considered to be too small to be the only public baths in the city, which is why it has been suggested that there were other baths or that they could have been for private use. In any case, they follow the typical interior structure of these buildings and under the floor, there are remains of the traditional Roman heating system, the hypocaust.

On the walls, the renovation works of the Claudian period can be distinguished from the original ones, as well as different types of towers, which numbered more than 40, rectangular and square in plan, and the three gates leading into the city: the Carteia Gate to the east, the Gades Gate to the west and the Asido Gate<sup>6</sup> to the north. Outside the city, there are three necropolises and the remains of the conduits of three aqueducts, Molino, Realillo and Punta Paloma aqueducts, which preserve some remains of arches.

### Excavations and development of the Archaeological Site

The remains of Baelo Claudia were identified in the 18th century and research was carried out over the following centuries. Félix González carried out the first excavations in Bologna in 1870 and Jules Fergus at the beginning of the 20th century, but the first to carry out systematic work was Pierre Paris between 1917 and 1921, who excavated some relevant constructions and made the archaeological remains known on an international scale. However, it was not until 1966 that excavations were carried out again, led by the French institution Casa de Velázquez, whose archaeologists studied the site and enhanced its value for three decades. In 1984 the Junta de Andalucía took over the ownership of the monument, creating the Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia (Baelo Claudia Archaeological Site) in 1989, thus providing it with an administrative body that guarantees the protection and conservation of the heritage.

Between 2003 and 2004 the Ensenada de Bolonia's Cultural Landscape Guide was developed as a way of analysing the site and detecting needs, but also to lay the foundations for putting into practice proposals for action and conservation to ensure durability of the monument's values<sup>7</sup>. Subsequently, a series of interventions have been carried out, such as the 2008 Landscape Intervention Project in the Ensenada de Bolonia, whose works were carried out between 2010 and 2012, directed by the

1. Mudarra Barrero, 2003, p.6.

2. Silières, 1997, p.55.

3. Mudarra Barrero, 2003, pp.59-65.

4. Mudarra Barrero, 2003, p.99.

5. Borbolla and Camoyan; Torres Vela, 1989.

6. de la Sierra Fernández, 2004, p.13.

7. Fernández-Baca Casares, et al. 2007, p.98.

IAPH (Andalusian Historical Heritage Institute) and promoted by the IPCE (Spanish Cultural Heritage Institute)<sup>8</sup>. This project aimed to enhance the value of the structures, the cultural interrelationship of the different archaeological remains in the area and to make the visit universally accessible, in addition to carrying out a new museum project and the construction of the Visitor Reception Centre<sup>9</sup>. Also, since 2009 the Site has had a Master Plan, which has enabled the funding of various research projects in which Casa de Velázquez and other Andalusian universities continue to participate.

### C.1 Public nature of spaces

The intervention in this place seeks to establish the experience itself as a tool for knowledge. The proposal establishes an easy-to-understand code that alternates different types of paving for the reading of the urban fabric<sup>10</sup>.

With this, the accessibility solutions are simply based on establishing alternative routes in the areas where the type of paving may pose a difficulty for people with reduced mobility. Movement around the site is free, so these alternative routes are in no way exclusive.

The only area that is not accessible is the southern part of the ruins, but as it is at a lower level, it can be seen from the last viewpoint. Also, the new mesh enclosure and the walkway to the beach allow the ruins to be seen from the outside.

### D.1 Most significant actions

#### Alternative routes \_ACCESS TO THE THEATRE

The intervention inside the theatre is analysed in detail due to the interest in access solutions for people with reduced mobility who visit the site in wheelchairs only through the search for alternative itineraries and without altering the original state of the monument.

Access during the normal visit is generally via the central axis, through the stage. This is located a few metres above the orchestra, a height difference that is bridged by two small flights of stairs. Visitors in wheelchairs can reach the upper part of the stage and enjoy a panoramic view of the entire theatre, but cannot access the orchestra from this point.

Access to the orchestra is via the east side room -parascaenium est- through the system of wooden walkways that turn into a ramp and cross the various slopes to the orchestra.

The view can be enjoyed at the height of the grandstands via a pathway with a cobblestone pavement that approaches the monument from the outside and climbs in three sections at different heights, ending at the top of the grandstands. This path is accessible for people with reduced mobility up to the first steps, where a view of the theatre can be seen from the outside, but the decision was taken not to make the entire grandstand accessible to minimise intervention.

#### Signposting, orientation \_NEW ROUTES AND INFORMATION BOARDS

The intervention also includes a museographic revision and an updating of the museological contents. These, developed by technicians from the Projects Department and the Landscape Laboratory of the IAPH (Andalusian Historical Heritage Institute) in collaboration with the Management of the Archaeological Site, are done on different supports depending on their rank<sup>11</sup>.

In this way, both the indications on the orientation of the route and the informative and didactic content are adapted to the needs of all visitors, including those with physical, sensory or cognitive disabilities.

There is a series of handrails that organise the itinerary of the visit, making it easier for visitors to recognise where they are at all times.

Concerning the transmission of information, descriptive content is used, whether graphic or textual and is silk-screened in rotogravure on stainless steel plates.

The identification supports where the names of roads, urban areas or archaeological structures can be found are made with die-cut stainless steel letters on the elements that delimit the identified archaeological areas. An exception is made for the distinction of cardo and decumani, as their names appear silk-screened on the stainless steel folded sheet metal kerb-coverings on the kerbs that delimit them.

#### Paths \_PAVEMENTS

As mentioned above, the fundamental element of the project is the application of experience as a tool for knowledge, so a linguistic code is established through the alternation of different types of materials and paving, facilitating the treatment and identification of different urban and archaeological landmarks.

About the application of distinctive paving, it is important to point out that articulated wooden platforms have been used to mark the fully accessible route along the Roman roads, although the complementary routes of the visitor itinerary are generally made with a cobbled surface, which also makes them accessible to wheelchairs. On the other hand, different types of gravel have been used to identify the different elements of the urban fabric, which make it difficult for people with reduced mobility. However, given the existence of alternative routes, this is not a problem for the correct visit, interpretation and understanding of the archaeological site.

#### Limits \_NEW ENCLOSURE

The improvement of the delimitation elements, as well as the correct signposting of accesses, are part of the most important objectives of the project for the landscape adaptation of the Archaeological Site. Thus, the previous enclosure and gates have been replaced by two basic types of enclosures (with mesh or cable) that respond to the same constructive language, reinterpreting the traditional fencing. These new enclosures make the archaeological remains visible from the outside, and therefore the coast can also be seen from the inside so that the visit to the site also allows the visitor to perceive the landscape context where the archaeological remains are inserted.

The two basic types of enclosure have different characteristics, such as visual permeability, so that they combine to create different subtypes of enclosures depending on the physical and visual relationship to be established between the different areas. These combinations give rise to five different types:

The first type of enclosure for the walkway next to the waterfront.

The second type, Main with cable, which keeps separation of one metre.

The third type, Main with cable, but, unlike the previous one, keeps a two-metre spacing.

The fourth type, General Mesh

And the fifth and last type, General Mesh, prepared to be placed over the river.

### E.1 Conclusions

One of the priority actions in the intervention project for the Roman city of Baelo Claudia is the modernisation of its museological and museographic characteristics, not only facilitating the accessibility and enriching its reading and interpretation but also seeking to establish a formal link with its surroundings, recovering its maritime origins.

The project is divided into two actions: the first consists of the landscape adaptation of the maritime edge of the Baelo Claudia archaeological site; the second action consists of the adaptation of the archaeological site itself to the museum project.

The first of the actions carried out during the intervention clears the relationship between the archaeological structures and the coastal strip, carried out on the southern

8. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo; Jaime Martín, 2012.

9. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo, 2014.

10. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo, 2014, pp.21-22.

11. Fernández-Baca Casares; García de Casasola Gómez; Castellano Bravo; Jaime Martín, 2012, p31.

boundary of the archaeological site. It consists of a piloted wooden walkway and a new enclosure that allows the archaeological site to be seen from the outside. Accessibility along the entire route along the coastal edge is guaranteed by a two-section ramp that bridges the difference in height of the footbridge.

The set of activities planned for the second action aims to recover the reading of the urban fabric of the Upper Imperial Roman city and improve its accessibility and presentation. Priority is given to recovering the original layout of the streets -cardi and decumani- and public spaces. The streets, blocks and squares are subtly delimited with prefabricated concrete kerbs lined with galvanised steel sheets, plates, railings and profiles, to which intermediate stainless steel cables are added when there are appreciable differences in height between adjoining areas<sup>12</sup>.

To ensure the correct visualisation and understanding of the archaeological site, articulated footbridges, wooden platforms and stretches of gravel pavement have been installed, forming a fairly extensive and accessible circuit, thus fulfilling one of the basic requirements of the intervention, the improvement of the physical accessibility of the site.

The second action also includes the revision of the museography and contents, materials that have been updated according to those offered in the new Institutional Headquarters of the Archaeological Site. Content is presented on different supports depending on their rank. These elements make it easier for visitors to recognise where they are. Contents are descriptive, graphic or textual, and are silk-screened in rotogravure on steel plates.

The site comfortably meets the physical accessibility requirements imposed on it. Although in some areas there are elevation changes that are not resolved with any other solution except the reconstruction, replacement or overlay of the original stairs (always with current materials so as not to confuse), this is justified by the incompatibility of the accessibility solution with the correct recognition of the original layout of the city, which it is appropriate to take as a priority.

The clarity of the museographic project and the ease with which the information can be understood stand out, which indirectly and inclusively resolves cognitive accessibility.

The black on grey rotogravure may help people with low vision to understand the place, but it does not seem sufficient for people with visual impairment. An adaptation of the route for these people would be something to consider in a future intervention, as it would not have a great impact to adjust some texts on panels and handrails to Braille. In addition, the projections on the route could include small elements indicating a stop, the end of the route or a detour, to give a visually impaired person greater autonomy to walk around the site. Audio-description of the text could also be considered, for people with low vision or visual impairment who cannot read Braille, using systems that do not disturb visitors, either with a focused loudspeaker system or with a magnetic loop.

12. Fernández-Baca Casares;  
García de Casasola Gómez;  
Castellano Bravo; Jaime Martín,  
2012, p30.

## CRÉDITOS DE IMÁGENES

### Museo Arqueológico Nacional

Imagenes 1, 2 y 4: Frade Arquitectos  
Imagen 3: Museo Arqueológico Nacional. Foto: Lola Hernando Robles, 2012.  
Imagen 5: Museo Arqueológico Nacional. Foto: Jennifer Gómez, 2017.  
Imagen 6: Museo Arqueológico Nacional. Foto: Alexandru Onciu, 2016.

### Colegio Mayor Arzobispo Fonseca

Imagenes [1] y [2]: Cristina Alario García. Memoria de la intervención arqueológica para el Proyecto de Accesibilidad Integral del Colegio Mayor Arzobispo Fonseca de Salamanca, 2018.  
Imagen 3: Carlos de Rojas arquitectura, Eduardo Dorado Díaz, 2018. Fotos finales, Proyecto de Accesibilidad Integral a personas con movilidad reducida en el Colegio Arzobispo Fonseca. Universidad de Salamanca, Fundación ACS.  
Imagen 4-7: Colegio Arzobispo Fonseca, Servicio de Producción e Innovación Digital | Universidad de Salamanca 1218–2018, <https://colegiofonseca.usal.es> [acceso 05/11/2021].  
Imagen 8: Carlos de Rojas arquitectura, Eduardo Dorado Díaz, 2018.  
Imagen 9: Cristina Alario García, 2018.  
Imagen 10: Carlos de Rojas arquitectura, Eduardo Dorado Díaz, 2018.

### Antiguo Convento de San Francisco. Parador Nacional

Imagenes realizadas por Javier Montes Plaza, 2019.  
Imagen 6: Patronato de la Alhambra y Generalife.

### Palacio de Carlos V

Imagenes 1-3: Javier Montes Plaza, 2019.  
Imagenes 4-7: Antonio Luis Martínez.

### Jardín Histórico del Pazo de Castrelos

Imagenes de Manuel González Vicente.

### Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia

Imagenes de Jesús Granada.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD  
Y AGENDA URBANA

JUNTA DE  
EXTREMADURA

ISBN: 978-84-17753-36-8

9 788417 753368

TC  
cuadernos

GENERAL DE  
EDICIONES DE  
ARQUITECTURA