

## Rehabilitación de la Segunda Casa de Oficios del Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial

San Lorenzo de El Escorial. Madrid

El proyecto de Rehabilitación de la Segunda Casa de Oficios en el Monasterio de San Lorenzo de El Escorial para Centro de Enseñanzas Artísticas (Música y Danza) con las de Régimen General, ha sido redactado por la Dirección General de Arquitectura y Vivienda, que en este caso actúa como Oficina Técnica del Servicio de Gestión de Centros Públicos de Educación Secundaria, Formación Profesional, Enseñanzas Artísticas e idiomas de la Consejería de Educación y ha sido promovido por la Dirección General de Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación.

La Segunda Casa de Oficios se encuentra inscrita en un rectángulo de 76 x 40 m, componiendo un edificio que pone en relación dos cotas de terreno, el que tiene su rasante hacia la calle Floridablanca presenta una planta baja, primera y bajo cubierta. En su orientación hacia la lonja es un edificio de tres plantas más bajo cubierta. Su estructura en forma de peine, consta de un cuerpo lineal enfrentado con la fachada del monasterio y cuatro cuerpos perpendiculares a éste, conformando tres patios rectangulares en su interior.

Los dos patios extremos tienen pórticos laterales con pilares cuadrados, dinteles y armaduras de cubierta en madera. El central se encuentra dividido por gruesos muros de granito formando 4 patios independientes que en origen estaban designados a alojar dependencias de servicio para los habitantes de la casa.

Toda la construcción, según las trazas de Juan de Herrera, está realizada hacia el exterior en consonancia con la arquitectura del Monasterio y del resto de las Casas de la Lonja, en piedra berroqueña, con cubierta de pizarra, limas y baberos de plomo sobre armadura de madera de doble viga y tiranta.

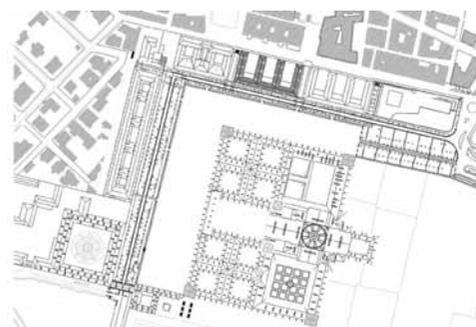
Inicialmente se encontraba en un estado de conservación muy deficiente, con los materiales y acabados muy degradados, derivado de las múltiples humedades procedentes de la cubierta y de las instalaciones de fontanería y saneamiento.

Este estado de deterioro, se hacía aún más patente en las múltiples adherencias añadidas a lo largo del tiempo que habían alterado su configuración original, con multitud de forjados que ocupaban parcialmente las diferentes estancias para obtener entreplantas. Empanelados de madera que ocultaban los huecos, embocaduras y recercados interiores. Apertura indiscriminada en los muros de los huecos para albergar puertas de paso, ventanas interiores, etc.

Toda esta situación se hacía más patente en los espacios bajo cubierta, en los que cielos rasos de cañizo, falsos techos de escayola y



Vista desde el Paseo de Don Juan de Borbón y Bettenberg.



Situación.

multitud de divisiones alteraban la percepción original de estos espacios.

Las escaleras, si bien apenas están alteradas en su configuración original, sí se encontraban con una pérdida absoluta de su función original, al no encontrarse libres en todas las plantas impidiendo la conexión vertical libremente entre ellas.

### Antecedentes Históricos

Concluida a finales del siglo XVI, la Primera y Segunda Casas de Oficios son ya en los primeros bocetos de Juan de Herrera, fechados en 1584, una unidad de concepto, al desarrollarse como "un edificio de seis patios", que aunque interrumpidos por una calle intermedia para Herrera no supuso una pérdida de unidad, al repetirse una en otra en una precisa simetría especular.

En el Palacio Real de Madrid se encuentra un cuerpo documental de planos procedente en su totalidad de la mano de Juan de Herrera, en los que deja su letra, firma, pero en ningún caso la fecha de redacción. Este cuerpo documental define un proyecto unitario y completo, que desde su idea original hasta su conclusión, con pequeñas variaciones de detalle, no modifican la concepción herreriana inicial.

A partir de ese cuerpo documental la obra se inicia en 1587, en esas fechas y dado el precario estado de salud de Juan de Herrera, la dirección efectiva de las mismas recae en su discípulo Francisco de Mora, manteniendo Herrera el control del proyecto al menos hasta 1593, fecha en la que oficialmente releva Mora a Herrera en los trabajos que estuvieran en marcha en la fundación filipense.

No se sabe con certeza la fecha de conclusión de los edificios, si bien en el año 1600 los edificios están acabados y en uso, tal y como describe Fray José de Sigüenza en su obra "Historia de la Orden de San Jerónimo" dedicada a la construcción del Monasterio y su entorno.

Prácticamente sin modificaciones en su primer siglo, el entorno del Monasterio va a sufrir cambios a partir de que Carlos III y su ministro Grimaldi tomen la iniciativa de construir una nueva población junto a él, que se concreta en la Real Cédula de 3 de mayo de 1767.

Una de las primeras actuaciones fue la creación de un paso bajo la Lonja que comunicara el Monasterio y la Segunda Casa de Oficios para evitar "aguas, nieves y aires insufribles" que los servidores del rey padecían al cruzarla. La obra fue encomendada en 1769 al fraile Antonio de San José Pontones, que proyectó igualmente el puente galería que une primera y segunda de Oficios, concluido en 1771, que permitía el paso cubierto desde el nivel de la calle de los Doctores, hoy Floridablanca. Paso que, junto al hoy desaparecido, existente entre el patio más occidental de la Primera Casa de Oficios y el Coliseo Carlos III permitía el acceso del monarca desde sus dependencias al teatro a través de un itinerario tortuoso, pero seco.

A lo largo de los siglos posteriores, el edificio, aunque sujeto a intervenciones, al mantener el carácter residencial original ha sufrido una serie de alteraciones que aunque de importancia no han sido obstáculo para que en esta restauración se puedan recuperar sus estructuras originales, devolviéndole la traza unitaria de escaleras, la precisa ubicación de sus huecos de fenestación originales y la recuperación de aquellos elementos que pertenecían a su estructura liberándolos de todos los elementos espuros que se habían añadido.



Planta primera. Vista interior de la galería de acceso.



Escalera en la planta primera.



**Autores del proyecto:**

Alberto Arias Horas (arquitecto) y Servicio de Rehabilitación y Áreas Urbanas. Dirección General de Arquitectura y Vivienda.

**Proyecto:**

Rehabilitación de la Segunda Casa de Oficios del Real Monasterio de El Escorial.

**Localización:**

San Lorenzo de El Escorial, Madrid.

**Colaboradores:**

Javier Ortega Vidal, Cátedra de Ideación Gráfica ETS Arquitectura de Madrid (levantamientos gráficos y restituciones).

**Promotor:**

Dirección General de Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.

**Dirección facultativa:**

Alberto Arias Horas (arquitecto) y Anastasio León Águeda (aparejador).

**Técnicos especialistas:**

Higini Arau Puchades (acústica); YQUEX (ingeniería); Ignacio Navarrete, INTEMA (estudios de madera); Javier Ortega Vidal (levantamientos gráficos); Pedro Moleón Gavilanes (estudio histórico); Francisco Mingarro Martín, Rafael Fort González, M<sup>a</sup> Concepción López Azcona y Joaquín Rodríguez Blanco (estudios petrológicos).

**Constructora:**

NECSO Entrecanales y Cubiertas S.A.

**Fecha de terminación de obra:**

Junio de 2002.

**Coste:**

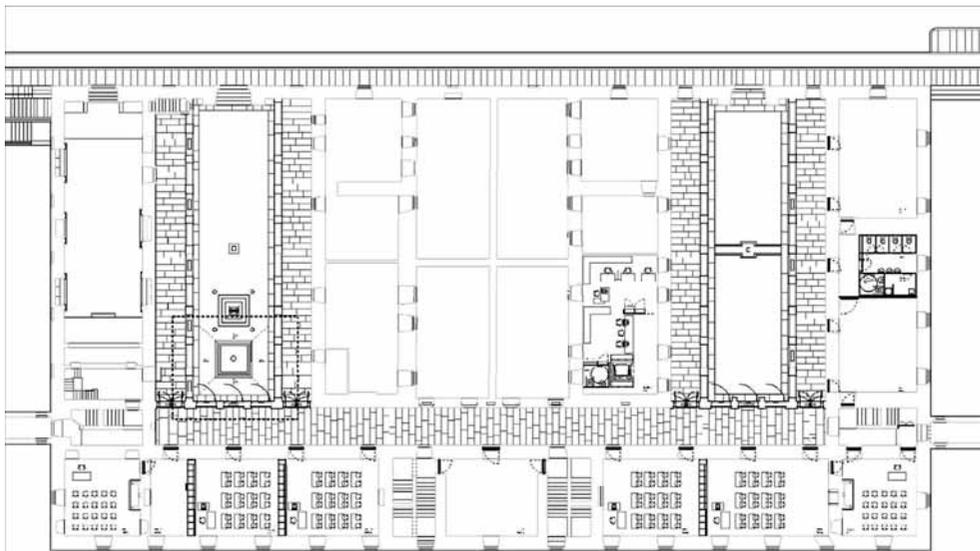
4.760.014,55 €.

**Superficie construida total:**

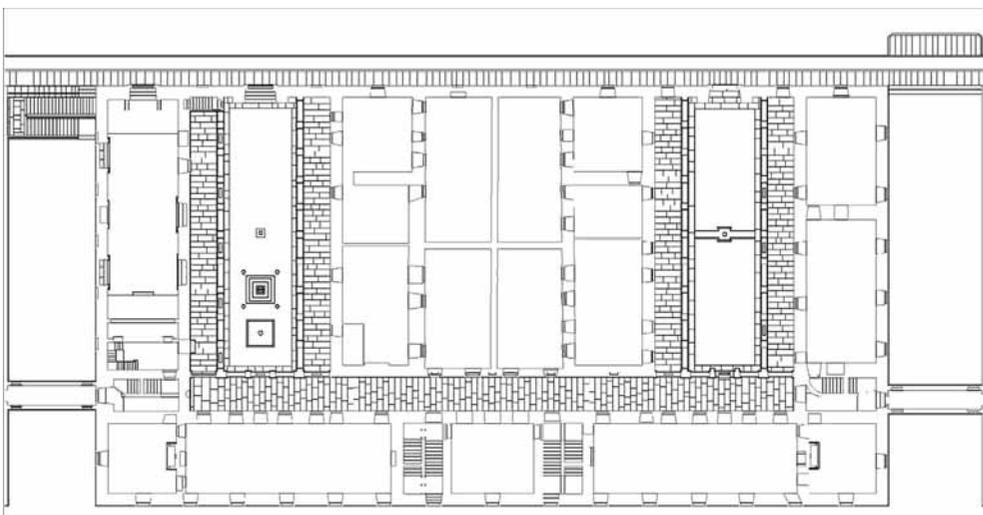
4.684,96 m<sup>2</sup>.

**Fotografía:**

José Ablanedo y Alberto Arias.



Planta primera (1). Estado reformado.



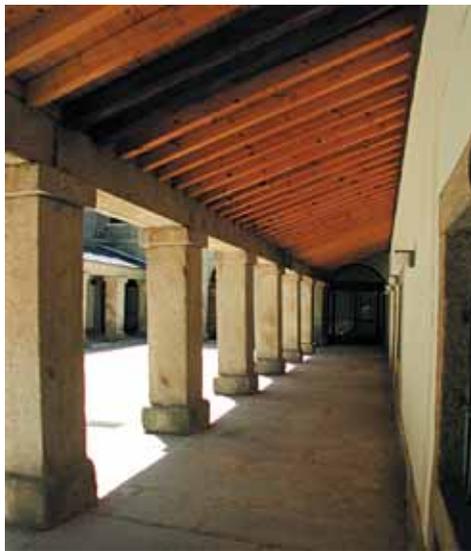
Planta primera (1). Estado previo.



Vista de la Calle Capilla.



Vista del patio de acceso.



Vista de la galería del patio de acceso.



Detalle del cierre de los huecos de la galería interior.



Alzado al Paseo de Don Juan de Borbón y Bettenberg. Estado reformado.



Alzado a la calle Floridablanca. Estado reformado.

## Alcance del proyecto

El programa y el alcance de la intervención se ha centrado en la recuperación de los referentes históricos del edificio, articulado con el programa de necesidades planteado por la propiedad en su momento, para ello se creó una comisión de expertos en el cual se definió el esquema curricular del centro y en base a este, a las determinaciones de mínimos que en su día estableció el Ministerio de Educación y al interés arquitectónico del edificio. Se llegó a una solución en la que se adaptaban las condiciones funcionales a las espaciales y arquitectónicas preexistentes.

Los usos asignados a cada espacio se busca potencien espacialmente los diferentes ámbitos del edificio, recuperando los espacios abovedados existentes en la planta baja, las condiciones originales de los patios, la estructura de forjados y armaduras de cubierta.

Dentro de este espíritu de recuperación de los elementos originales del edificio se ha procedido a la restauración minuciosa de las estructuras existentes, a la documentación histórica para determinar los ritmos originales de los huecos y así poder recuperarlos, para finalmente definir una estructura de divisiones interiores que una vez concluida la vida útil del edificio pueden ser desmontadas devolviendo al edificio su estructura primitiva, tal y como en su momento se diseñó por Juan de Herrera.

## Actuaciones realizadas. Muros

Los muros de fábrica de piedra granítica de 5 ó 6 pies de grueso son suficientemente capaces de transmitir los esfuerzos previstos, única y exclusivamente plantea la consolidación de las zonas dañadas de las fábricas, por acciones realizadas con anterioridad para la apertura de huecos o pasos de instalaciones, así como la comprobación de que se mantiene la estabilidad de las fábricas no existiendo ningún tipo de asentamiento.

## Forjados

La solución propuesta es el refuerzo local de forjados mediante la sustitución de los elementos de madera dañados por otros de idéntica escuadría a los existentes, el estado de estos elementos y las acciones previstas se desarrollan en el estudio complementario correspondiente.

La solución de refuerzo considerada es la de añadir a los forjados una losa de hormigón (a efectos de aislamiento acústico) de 6 cm de espesor y materializar unas vigas mixtas de madera y hormigón.

Debido a que la solución constructiva interpone entre la viga de madera y la losa de hormigón una manta de aislamiento acústico, la conexión entre viga de madera y losa de hormigón se efectuará con unas barras corrugadas de acero ancladas a la madera mediante resina o bien mediante tornillo roscado según los detalles de proyecto.

Las actuaciones previstas sobre los cerramientos exteriores son fundamentalmente las desarrolladas en el *Estudio de patología de la piedra* y en el *resumen de consideraciones para los tratamientos de la Segunda Casa de Oficios* que se incorporó como anejo al proyecto principal, los tratamientos que de forma puntual se desarrollarán serán:

## Tabiquerías y divisiones

Dentro de la idea permanente de recuperar espacialmente el edificio se han diseñado todos los elementos de partición de manera que puedan cumplir diferentes funciones, primer lugar actúan como tabiques de separación acústica, en segundo lugar funcionan según los casos como armario de almacenamiento de material y taquillas de alumnos, y en tercer lugar su consideración es de elemento "no permanente" de modo que no altera en ningún caso la configuración espacial del edificio.

Los aseos se ejecutan mediante una sola estructura a base de entramado de rastreles que en el caso de las aulas irá reforzado a base de plementaria de acero y unos paneles multicapa formados por doble pared de Proderma de 10 mm y alma de poliuretano aglomerado.

Aquellas zonas del edificio cuyas fábricas se revisten o los solados son de nueva ejecución; las soluciones son de diverso tipo pero mantienen como condicionantes generales el mantenimiento de los elementos históricos existentes la recuperación de los revestimientos, solados, etc., que así se consideren y la reposición de pavimentos y revestimiento acordes con la imagen histórica en los elementos de recorrido, asignando a las zonas de uso, pavimentos o revestimiento acordes con la función que tienen encomendada.

Aquellos elementos cuyo valor histórico así lo precisaban se desmontaron, restauraron, limpiaron y fueron puestos de nuevo en servicio.

Acordes con ellos se ha propuesto la ejecución de unas nuevas carpinterías en exterior, el empleo de la madera ha sido esencial, de modo que se produzca una lectura diferenciada con los elementos históricos aporta una lectura contemporánea a los elementos repuestos.

Las puertas de paso se subdividen en dos tipos, las que tienen que cumplir unos mínimos de atenuación acústica y las que, por su diseño, ubicación y composición son de ejecución tradicional.

#### Actuaciones en patios

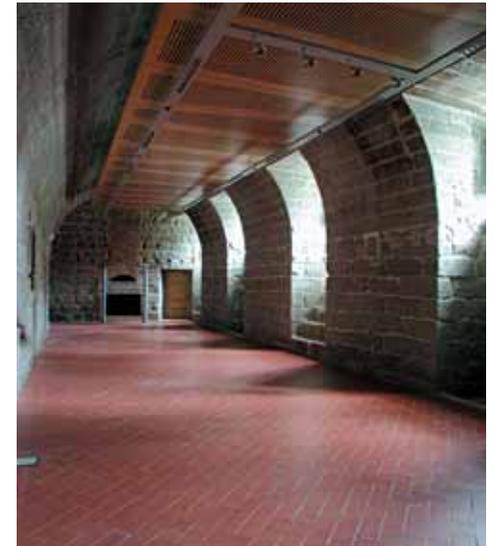
El patio Este de la Segunda Casa de Oficios pese a no tener un uso privado exclusivo del centro, se convierte en el acceso del edificio, recuperando las armaduras de madera de los corredores laterales y su configuración original, de forma que resulta imprescindible la protección de los huecos acristalados de planta primera para permitir la necesaria privacidad de uso del pasillo de distribución interior.

#### Actuaciones en chimeneas

En relación al estado en que se encontraban las chimeneas situadas en la zona oriental del cuerpo principal de la Segunda Casa de Oficios, se constató que tanto la arenización de las piezas, como el estado general de conservación de las mismas no obligaba en principio a la sustitución de las piezas que las conforman, no obstante y en base al análisis de su estado se propuso una serie de actuaciones que permitan su recuperación, evitando el posible desplome de las mismas, con eliminación de cuñas de madera, durmientes y demás elementos añadidos, así como todos los restos de mortero Portland, para proceder posteriormente al correcto apoyo de los sillares de granito y la reposición de las fábricas de ladrillo que les sirven de apoyo. Posteriormente efectuar una preconsolidación, previa limpieza de la piedra mediante agua con temperatura y presión, la inyección en las grietas y fisuras existentes resina epoxi de baja viscosidad, posterior consolidación y finalmente la hidrofugación de los paños.



Galería de trasdos de la planta baja.



Salón usos múltiples en la planta baja.



Vista de aula tipo.



Vista de las naves transversales en la planta segunda.



Sección longitudinal. Estado previo.



Detalle de las zonas comunes en el bajo cubierta.

#### Opinión del jurado

Se valora el grado de especialización del trabajo que aparece como referente constante de la actuación tanto en el proceso de generación del proyecto como en la definición del mismo. Todo ello con la incorporación de estudios históricos realizados por especialistas de reconocido prestigio

Se reconoce el modelo desarrollado con personal de oficios que recuperaron la estructura original del edificio además de realizarse la obra dentro de un marco económico ajustado.