

VISITAS GUIADAS POR ESTUDIANTES A LA ETSAG Y BARRIO DEL REALEJO



- **ÍNDICE**

• PRESENTACIÓN	2
• GUÍA BÁSICA DE VISITAS A LA ETSAG	4
• FASES HISTÓRICAS DEL EDIFICIO	35
• BARRIO DEL REALEJO	38
• ITINERARIO FOTOGRÁFICO PREVIO A LA REHABILITACIÓN	44
• LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO EN DETALLE	60
• DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL AULA MAGNA	65
• MAQUETA DE LA ETSAG	74

• PRESENTACIÓN

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSA) es uno de los Edificios más bellos que forman parte del patrimonio de la Universidad de Granada (UGR). Ha recibido el Premio de Arquitectura Española en 2015 en reconocimiento a la labor de rehabilitación del edificio, antigua sede del Hospital Militar, realizada por el arquitecto Víctor López Cotelo.

La Escuela se encuentra, además, ubicada en el histórico Barrio del Realejo, uno de los barrios más singulares de Granada, lo que la hace muy atractiva tanto para visitantes de fuera de Granada como de la propia ciudad.

A partir de estas premisas surge la idea de enseñar, mediante visitas guiadas, la Escuela y el Barrio en la que se enmarca explicando su historia y arquitectura de forma que los visitantes aprecien, disfruten y comprendan mejor los espacios que están recorriendo. Y qué mejores guías que los propios estudiantes de la ETSA para llevar a cabo tales recorridos. De esta forma, las y los estudiantes tienen la oportunidad de volverse protagonistas de su propio aprendizaje, donde la evaluación que reciban, no solo va a depender del grado de conocimiento que posean sino de la capacidad de empatía, flexibilidad y entusiasmo que muestren.

Todas estas ideas se plasmaron en la petición de un Proyecto de Innovación y Buenas Prácticas Docentes (PIBD) a la UGR, titulado "Visitas guiadas por estudiantes a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Barrio del Realejo" que fue concedido en abril de 2019. Gracias a la financiación del mismo, hemos podido realizar esta guía y llevar a cabo el desarrollo completo del proyecto.

El PIBD lo han integrado catorce profesores de distintos departamentos que imparten docencia en la ETSA, además de estudiantes de la Delegación de Estudiantes de Arquitectura (DEA) y personal del sector de Administración y Servicios (PAS).

Cabe destacar y agradecer, en primer lugar, la labor del profesor Ricardo Hernández Soriano, principal artífice del recorrido y contenido que se muestra en la que hemos denominado guía básica de visitas a la ETSA. Al Director Josemaría Manzano Jurado por facilitar el uso de la Escuela para llevar a cabo las visitas. A los estudiantes de la DEA, cuya labor está siendo fundamental para promover la participación de estudiantes en el PIBD. En especial a Yuri Espadas, Rubén Toledo y Juan Mañas por su implicación en el desarrollo del proyecto. A Pablo Azor, becario contratado por este PIBD, por la el diseño, transcripción, y corrección de la guía que tienes en tus manos. Al estudiante Santiago Megías por contribuir con sus dibujos a la promoción de estas visitas guiadas a la ETSA. Al administrador del Centro José María de la Hera y al secretario del Dirección Miguel Heredia por su disponibilidad y por resolver siempre de manera eficaz cualquier tarea que surja.

Merece una mención especial el trabajo desarrollado en la realización de la maqueta de la ETSA por Pablo Azor, Guillermo Vico, Fran Álvarez y el profesor y coordinador del laboratorio *Makerspace*, Javier Fernández, por su magnífica labor.

Por último, agradecer de manera muy especial al resto del equipo de profesores y estudiantes su dedicación e implicación por hacer que este proyecto haya sido posible. Ha sido un objetivo compartido conseguir que esta guía y las visitas que se realicen sirvan para valorar más la Escuela a sus propios estudiantes y ayuden a un mejor desarrollo en el futuro ejercicio de la profesión de arquitecto o arquitecta.

Granada, Marzo de 2020

Delfi Bastos González

Coordinadora del PIBD

A continuación se muestra una lista detallada con todos los participantes de este PIBD.

- Dpto. Construcciones Arquitectónicas

Ricardo Hernández Soriano

- Dpto. Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería

Josemaría Manzano Jurado; Alejandro Muñoz Miranda; Rafael de Lacour Jiménez; María del Carmen Vílchez Lara; Antonio Gómez-Blanco Pontes; Concepción Rodríguez Moreno; Javier Fernández García.

- Dpto. Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica

Antonio Daniel Avilés Redondo

- Dpto. Urbanística y Ordenación del Territorio

David Cabrera Manzano; Francisco Abarca Álvarez

- Dpto. Física Aplicada

Francisco Javier Montes Ruiz- Cabello, Artur Schmitt; Delfi Bastos González

- Personal de Administración y Servicios

José María de la Hera Martín; Miguel Heredia Gómez; María Jesús Benavente Jiménez.

Estudiantes

Julie Catinaud; David Raya Moreno; Rubén Toledo Freire; Chaimae Abahaj; Andrea Atienza Ruz; Juan Francisco Mañas Villar; Santiago Megías Sánchez; Pablo Azor Pérez; Francisco Álvarez Rodríguez.

- **GUÍA BÁSICA DE VISITAS A LA ETSAG**

- **CONSIDERACIONES PREVIAS**

Para facilitar el manejo de la guía básica hemos incluido los planos de las distintas plantas con los números que indican por orden los lugares donde se realiza la parada y que se explican en el texto.

En la leyenda de recorridos la línea azul indica que esa parada puede realizarse o no, dependiendo de la disponibilidad del espacio a visitar.

Si por algún motivo las aulas gráficas estuviesen ocupadas, se debería llegar a la parada siguiente (17) a través del pasillo de la planta primera hasta acceder al núcleo de escaleras.

A continuación se muestran todos los lugares a los que hace referencia el texto, con indicación de la página donde se comenta.

- **PLANTA BAJA**

- Introducción y final 6 y 32
- Capilla y vídeo explicativo 7
- Patio antiguo 8-9
- Biblioteca 32

- **PLANTA PRIMERA**

- Sala de exposiciones 12
- Galería de la celosía de madera 13
- Galería del patio antiguo 14
- Sala de dirección 15
- Puente entre patios 15-16
- Salón de grados 16
- Trascoro de la capilla 17
- Galería del patio posterior 26
- Aulas gráficas 27
- Núcleo de escaleras 28
- Terraza patio nuevo 31

- **PLANTA SEGUNDA**

- Cubierta de la cúpula 20
- Área de composición 20

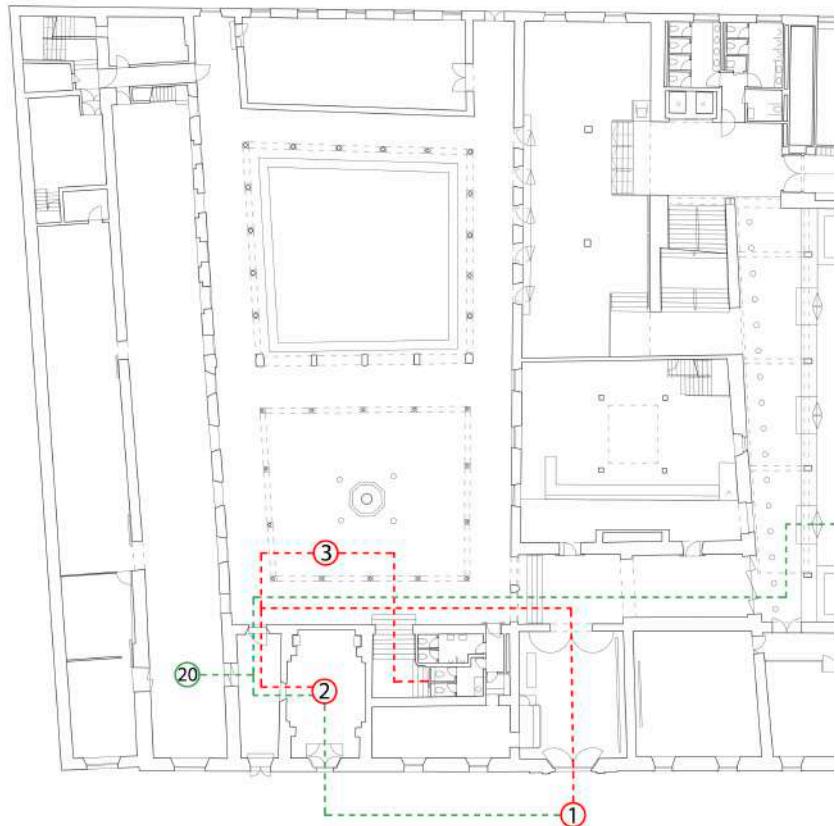
- **PLANTA TERCERA**

- Sala de reuniones 23
- Terraza 24-25

- **PLANTA SÓTANO**

- Aula magna 31

• **PLANO DE RECORRIDOS. PLANTA BAJA**



----- Recorrido de ida

----- Recorrido de vuelta

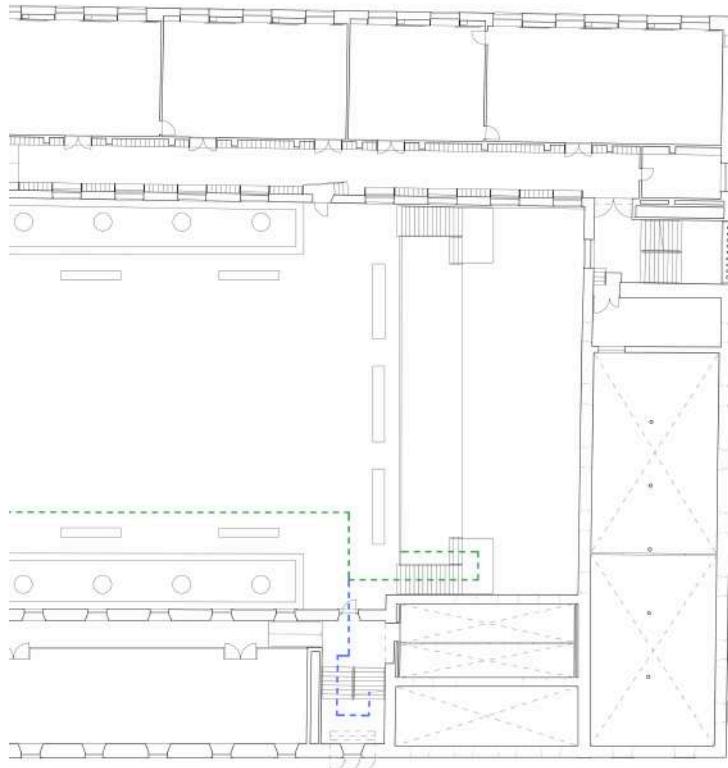
----- Cuando sea posible

1 - Introducción (Puerta principal)

2 - Capilla y vídeo explicativo

3 - Patio antiguo

20 - Biblioteca



• INTRODUCCIÓN

Parada 1. Planta baja

El edificio de la Escuela de Arquitectura de Granada se ubica en el antiguo arrabal de los Alfareros de la ciudad musulmana que surge entre el barrio judío y las huertas de Belén, los Ángeles y el Cordero y que queda incluido en la ampliación del recinto amurallado de época nazarí. El barrio del Realejo presenta una topografía en media ladera con óptima orientación sur y fue ocupado en gran parte por huertas de propiedad real nazarí con baja ocupación que favorecieron, tras la conquista cristiana, la implantación de grandes fundaciones conventuales. En este vacío del barrio que hoy ocupa el Campo del Príncipe (Fig. 1) se ubicaba un antiguo cementerio musulmán que en época cristiana fue convertido en espacio público para identificarlo con los elementos urbanos de las ciudades castellanas.

Los cristianos implantaron sus modos de vida sobre un tejido ocupado durante ocho siglos por la población musulmana. Sin el entendimiento del dato de que desde entonces solamente han pasado cinco siglos es imposible asimilar cómo todo el juego matizado de luces, sombras y veladuras que define nuestra arquitectura doméstica hasta hoy se identifica plenamente con ese código genético implantado en la ciudad islámica. Intentaremos localizar todos esos valores durante la visita, que comenzará con un vídeo explicativo.

Fig. 1



• **CAPILLA Y VÍDEO EXPLICATIVO**

Parada 2. Planta baja

Desde esta capilla (*Fig. 2*), que pertenece a un momento concreto de la vida de la Escuela de Arquitectura, vamos a proyectar un vídeo elaborado por el Laboratorio para el Levantamiento y Modelización del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad de Granada que nos va a permitir conocer las numerosas transformaciones que han definido su desarrollo vital y que vamos a identificar una a una en el recorrido que iniciamos a continuación. Proponemos un itinerario cronológico que permita leer el edificio como una suma de momentos históricos a los que no cabe renunciar si se pretende mantener viva la huella del pasado y activo el pálpitó ineludible del presente.



Fig. 2 - Vista hacia el trascoro y cúpula de la Capilla

• PATIO ANTIGUO

Parada 3. Planta baja

Como se puede observar, hay dos tipos de fustes en las columnas de este doble patio. Las que rodean la fuente son cilíndricas de mármol blanco, mientras que las del patio del fondo son de piedra Sierra Elvira con un ligero éntasis. Desde la aparente concepción unitaria de esta sucesión de patios, este detalle nos informa que pertenecen a periodos históricos distintos: estas columnas son renacentistas, clásicas y sin embargo son cilíndricas sin éntasis (Fig. 3). Aquellas son del siglo XX y sin embargo poseen la curvatura que las identifica con el clasicismo más ortodoxo (Fig. 4). Esta incoherencia viene motivada por un hecho utilitario. Las renacentistas procedían de Carrara, fueron traídas en barco y venían apiladas en cilindros porque la curvatura hubiese provocado su fractura durante el viaje. Las del patio del siglo XX proceden de una cantera cercana, por lo que el éntasis no dificulta su acopio y traslado. La ausencia de éntasis no priva a estas columnas clásicas montadas sobre esbeltas basamentos de un trazado exacto y preciso.



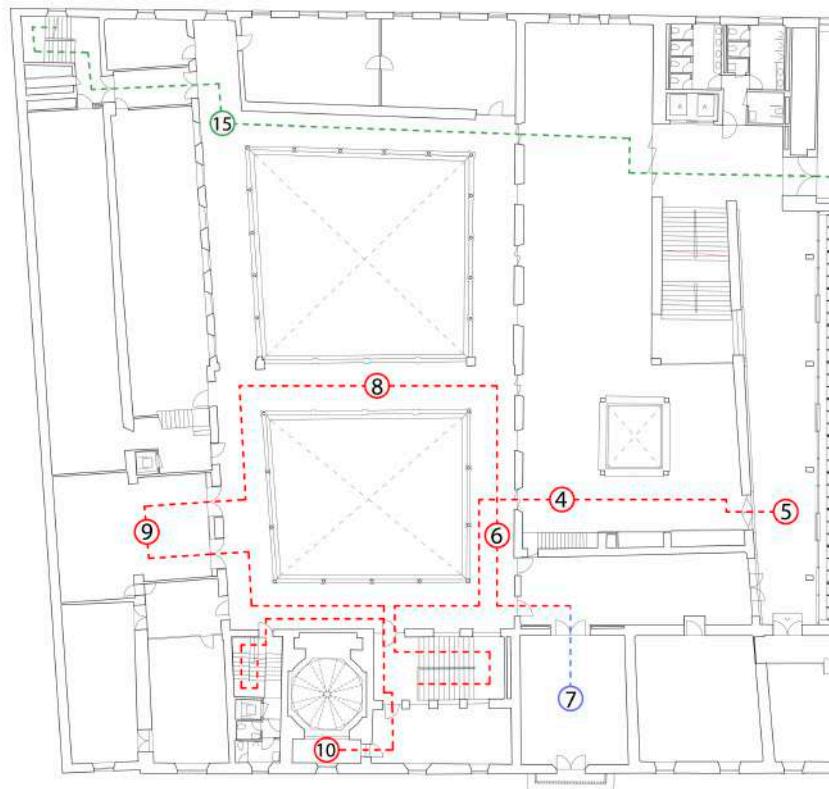
Fig. 3 - Columnas de mármol blanco



Fig. 4 - Columnas de piedra Sierra Elvira

Esta observación nos lleva a una reflexión en torno a la vida de los edificios y a la condición temporal de la arquitectura que resultará trascendental para el entendimiento de esta visita. Hoy es impensable que alguien decida terminar una sinfonía inacabada de Mozart o completar las esculturas *non finito* de Miguel Ángel; esta idea, aplicable también a la literatura o al cine, no es extensible a la arquitectura. Un edificio no pertenece a un solo autor, no tiene un único responsable intelectual. Las arquitecturas patrimoniales se conciben como organismos vivos y, por tanto, crecen como una superposición de estratos de memoria, susceptibles de un desarrollo continuo. La transformación del edificio por Víctor López Cotelo para Escuela de Arquitectura plantea un relato pedagógico que informa sobre las diferentes épocas históricas acumuladas en el edificio para que ninguna de ellos aniquele la anterior sino que, al contrario, la ponga en valor y permita leerlo como una intervención inacabada, abierta a una evolución permanente sin renunciar a su condición contemporánea.

• PLANO DE RECORRIDOS. PLANTA PRIMERA



----- Recorrido de ida

----- Recorrido de vuelta

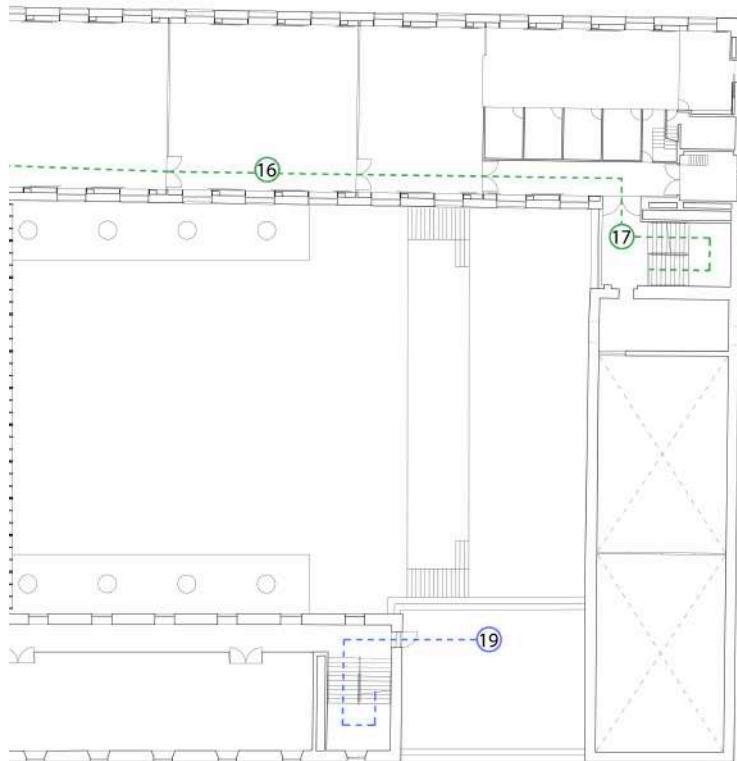
----- Cuando sea posible

4 - Sala de exposiciones

5 - Galería de la celosía de madera

6 - Galería del patio antiguo

7 - Sala de dirección



8 - Puente entre los dos patios

9 - Salón de grados

10 - Trascoro de la capilla

15 - Galería del patio

16 - Aulas gráficas

17 - Núcleo de escaleras

19 - Terraza del patio nuevo

• SALA DE EXPOSICIONES

Parada 4. Planta primera

El recorrido cronológico arranca en este patio-lucernario. El lucernario señala la traza del patio de la casa original (*Fig. 5*) que construyó Stefano Centurione entre 1515 y 1518, tras la llegada de los cristianos a la ciudad. Este palacio era una edificación edilicia concebida por alarifes y artesanos moriscos, que ya tenían una arraigada tradición constructiva en la ciudad y que utilizaron la base de unos muros preexistentes contemporáneos a la necrópolis musulmana del barrio de los Alfareros, ubicada en las inmediaciones del Campo del Príncipe. Era, por tanto, una vivienda construida para un noble castellano que conservaba la escala doméstica de la casa islámica.

El proyecto de transformación respeta este vacío como núcleo germinal del edificio, recreando la vivienda castellana e informando sobre el ancho de las crujías, la dimensión del patio y la escala doméstica, a la vez que establece los principios que marcan la evolución histórica de la casa andalusí a la casa morisca. Frente a un desarrollo del programa celosamente privado en una sola planta de aquélla, el vacío del lucernario reproduce el patio de la vivienda de Stefano Centurione emulando una galería en planta alta con habitaciones perimetrales y con un nuevo trazado de la fachada adaptado a la vocación cívica que adquirió el Campo del Príncipe a partir de 1492.



Fig. 5 - Lucernario de la sala de exposiciones

Este es el germe de aquella primera casa y la abstracción de su traza con materiales contemporáneos (madera, acero, vidrio) anticipa el sentido de toda la intervención. Lo que le otorga valor es la capacidad pedagógica que establece el arquitecto autor Víctor López Cotelo para que todas sus capas históricas estén presentes, para informar del paso del tiempo y para depositar sobre ellas el necesario estrato contemporáneo. Ninguna época histórica aniquila la anterior, ninguna anula la previa; todas aparecen mezcladas y fundidas en un discurso único para que el recorrido a través de sus espacios se convierta en un itinerario didáctico.

• **GALERÍA DE LA CELOSÍA DE MADERA** ————— *Parada 5. Planta primera*

El muro quebrado enfrentado al interior de la celosía de madera constituye la fachada lateral de la casa edilicia castellana de Stefano Centurione (Fig.6), el hecho constructivo más antiguo de todo el edificio. El arquitecto lo convierte en un lienzo arqueológico que exhibe sus sistemas constructivos originales homogeneizados por una piel blanca neutra y que garantiza su continuidad vertical mediante el retranqueo de los forjados contemporáneos en las tres galerías sobrepuertas. Los recorridos del edificio, la escalera, los patios... todo gira en torno a este elemento fundacional que se integra sin solución de continuidad con los nuevos usos contemporáneos.



Fig. 6 - Vista de la galería. Fachada de celosía de madera enfrentada a muro original.

• PATIO ANTIGUO, PLANTA PRIMERA

Parada 6. Planta primera

En 1540, Juan Hurtado de Mendoza y Carrillo, Capitán General de Galeras en el Mediterráneo, adquiere la casa de Stefano Centurione y sus huertas adyacentes para construir un palacio a la italiana que será finalizado por su primogénito Bernardino de Mendoza tras la muerte de su padre en el desastre naval de La Herradura de 1562. El patio renacentista se convierte en el elemento central estructurante de esta casa palacio, con peristilo en planta baja y galería perimetral en planta alta formados por arquerías rebajadas sobre elegantes fustes de mármol (Fig. 7), si bien su rotunda implantación no elude la incorporación de singulares elementos integradores espacio-temporales: la galería este se abre a las huertas existentes mediante pilares que potencian la vocación rural original de la casa castellana y la casa de Centurione se incorpora a la nueva estructura palaciega, cerrando la edificación por su lado meridional.



Fig. 7 - Vista frontal de las arquerías

El proyecto de transformación del edificio mantiene una permanente relación visual entre patios para garantizar una lectura temporal continua desde la dimensión edilicia morisca hasta la escala renacentista a través de la transparencia que aporta el vidrio como elemento que transmite la necesaria presencia de lo contemporáneo, superponiendo y fundiendo los diversos tiempos históricos.

• SALA DE DIRECCIÓN

Parada 7. Planta primera

Esta sala principal de la casa palacio se abre tras la monumental portada renacentista que evidencia la nobleza de sus propietarios, generando un fondo escenográfico en el Campo del Príncipe y forzando un sugerente acceso en recodo desde su monumental zaguán. El suelo de la sala está soportado por las vigas de madera que definen el techo del zaguán, quedando coronada por una armadura de lazo de planta cuadrada con ángulos achaflanados que centralizan verticalmente el espacio (Fig. 8). Frente al carácter intimista de la casa musulmana, la sala más señorial de la casa palacio exhibe su vocación cívica desde la balconada que se abre a la renovada escena urbana a eje del acceso principal (Fig. 9).



Fig. 8 - Armadura de lazo situada en el techo de la Sala de dirección



Fig. 9 - Vista hacia el barrio desde el balcón de la portada de la escuela

• PUENTE QUE SEPARA LOS DOS PATIOS

Parada 8. Planta primera

El paso del tiempo provocó la progresiva pérdida de peso de las familias aristocráticas que fueron heredando el edificio, deshabitado habitualmente desde 1639, lo que derivó en su creciente abandono y en su adquisición en 1776 por el Arzobispado de Granada. Hasta ese momento, el patio renacentista estaba formado por las dos plantas originales peristiladas abiertas por su lado este a las huertas originales.

En 1777 se produjo el traslado del Hospital religioso de la Orden de Santa Ana tras las demoliciones que exigió la rea-lineación de Plaza Nueva. La adaptación al nuevo uso hospitalario provocó la pro-longación de la galería norte del patio renacentista hacia las huertas del este como ala de convalecientes y el recreci-do del torreón en el ángulo noroeste del patio. Ambos añadidos informan desde su materialidad de la evolución en el em-pleo de sistemas constructivos, con bó-vedas vaídas y decoración fingida en la nueva arquería (*Fig. 10*) y construcción en ladrillo en el torreón.



Fig. 10 - Galería construida mediante bóvedas vaídas

• SALÓN DE GRADOS

Parada 9. Planta primera

Ya establecido el uso hospitalario en el antiguo palacio, entramos en esta sala hoy llamada Salón de Grados que expresa cómo las grandes dimensiones de las salas del antiguo palacio favorecían la flexibilidad en la adaptación de sus espacios al nuevo uso hospitalario y religioso. La intervención sobre el edificio respeta la materialidad del muro histórico de fondo enmarcado por un monumental arco apuntado, cons-truyendo un lucernario lineal que introduce luz rasante para revelar la textura de los sistemas constructivos originales (*Fig. 11*). A la inversa, la visión desde el interior del Salón de Grados hacia el patio queda matizada por una celosía acristalada de madera pintada en blanco que conforma una fachada interior. En ambos casos, López Cotelo expresa a través de recursos contemporáneos la condición pedagógica que deben aportar las actuaciones sobre el patrimonio para la interpretación de las distintas épocas históricas que lo han hecho posible.



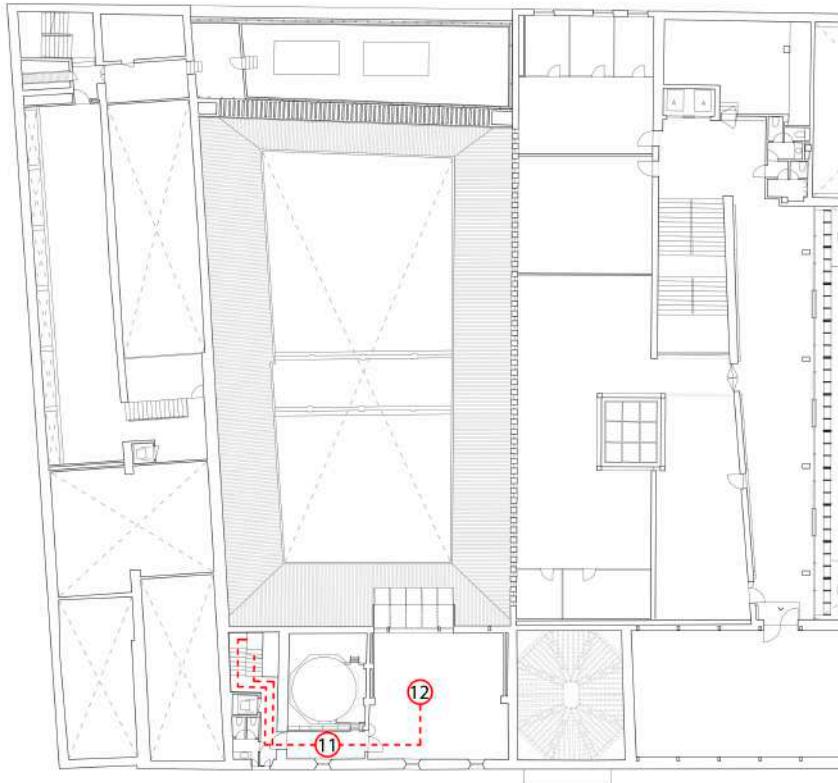
Fig. 11 - Salón de grados mostrando las texturas y su luminosidad

• **TRASCORO DE LA CAPILLA**

Parada 10. Planta primera

Iniciamos la visita con la proyección de un vídeo en la capilla y ahora encontramos su encuadre temporal. Pertenece al momento de la implantación del Hospital de Santa Ana a finales del siglo XVIII y a los añadidos del ala de convalecientes y del torreón se suma la inserción en la crujía principal de una capilla en doble altura encajada en la volumetría del edificio y cobijada bajo los faldones de cubierta. A través del ventanal abocinado se retoma la relación visual con el Campo del Príncipe, identificando el acceso directo desde el exterior con portada compositivamente autónoma de mármol oscuro de Sierra Elvira que salva el acusado desnivel topográfico de la ladera. De nuevo, el respeto a los sistemas constructivos originales nos documenta esta fase histórica; la puesta en valor del ladrillo para la composición de la fachada data y vincula la capilla y el torreón. Desde el trascoro se observa la composición neoclásica de la capilla, rematada por cúpula semiesférica sobre pechinas y pilastras. El prominente entablamiento separa verticalmente la zona de apoyo de los arcos de descarga y el ámbito de la capilla, donde se ha recuperado la decoración original que enmarcaba el retablo, así como las pinturas del zócalo.

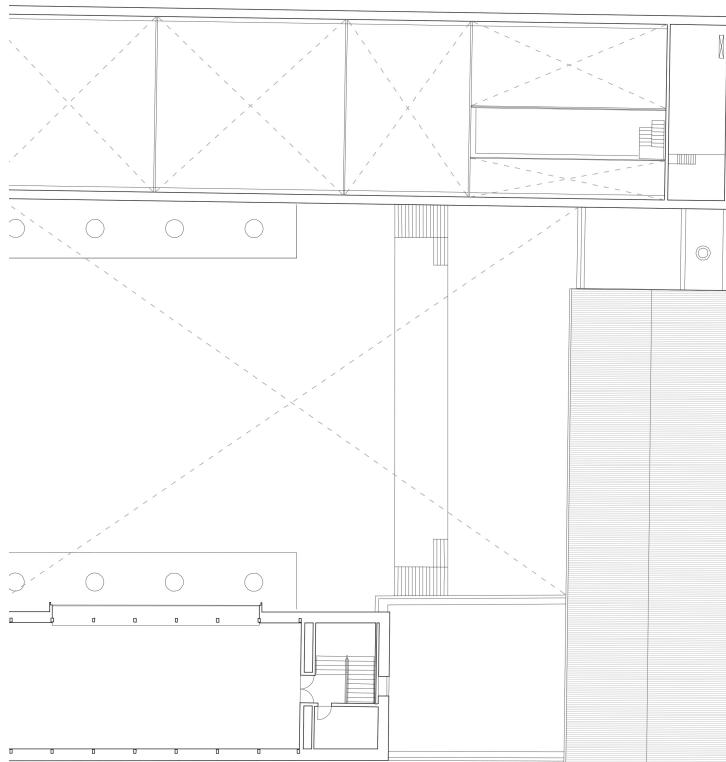
• PLANO DE RECORRIDOS. PLANTA SEGUNDA



----- Recorrido de ida

11 - Cubierta de la cúpula

12 - Área de composición



• **CÚPULA Y DEPARTAMENTO DE COMPO** ————— *Paradas 11 y 12. Planta segunda*

Desde esta pasarela de madera se potencia el carácter pedagógico de la intervención. La visión del trasdós de la cúpula y la puesta en valor como vestigios arqueológicos de los sistemas constructivos originales hacen compatible una lectura histórica del edificio con los usos y materiales contemporáneos. Se percibe cómo el volumen neoclásico de la capilla queda englobado bajo la cubierta, se informa de su construcción en yeso, del mecanismo de sustentación de la lámpara mediante un émbolo de madera y de los sistemas de transmisión de cargas de la cúpula, evidenciados mediante la prolongación vertical de las pilastras. Frente a los sillares de piedra y los artesonados de madera de época renacentista, el ladrillo y el yeso nos informan de los sistemas constructivos del periodo neoclásico. El vaciado que provocó la construcción de la capilla en el siglo XVIII se potencia con la expresión desnuda de la cubierta de par y nudillo con balcones (*Fig. 12*). Bajo la volumetría de la cubierta, el despacho de Composición se configura mediante pares de vigas metálicas que dan continuidad al faldón de teja, convirtiendo este acceso en un verdadero puente del tiempo.

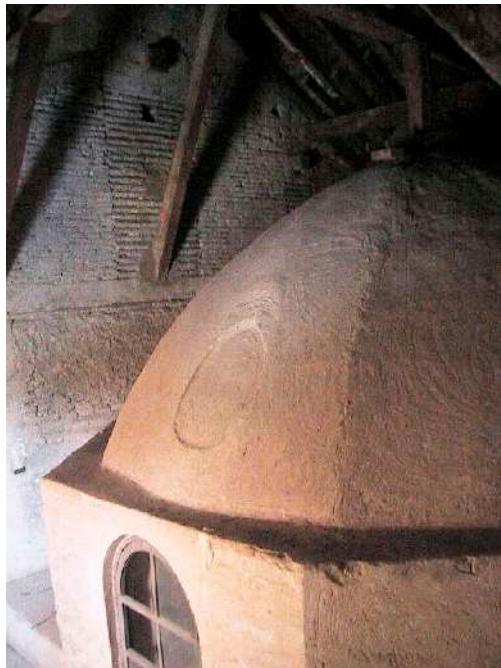


Fig. 12 - Aspecto de la cubierta de la cúpula antes de la restauración de la ETSAG

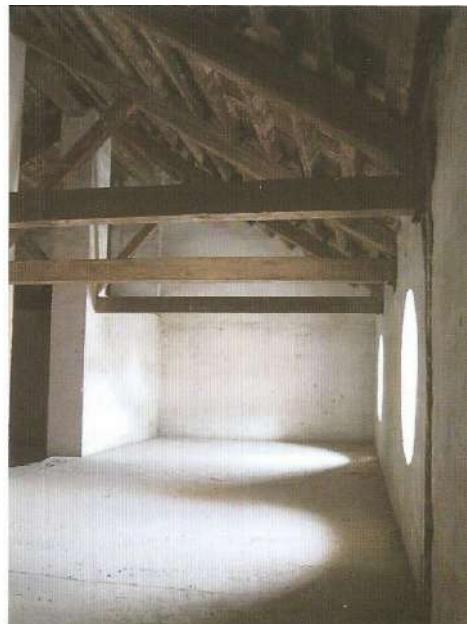


Fig. 13 - Cámara bajo la cubierta del área de composición antes de las obras de restauración (Imagen de Acale Sánchez, 2003)

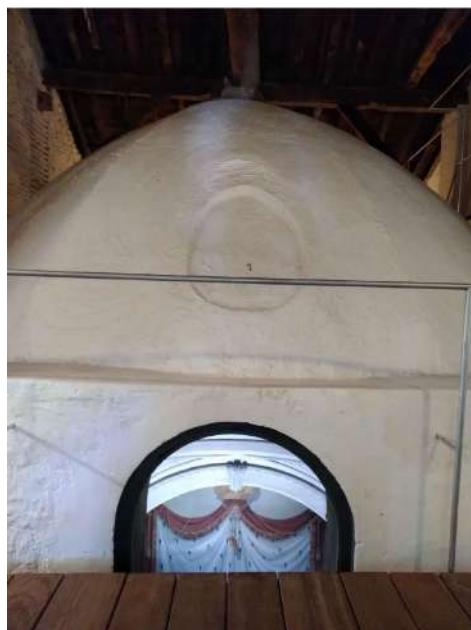
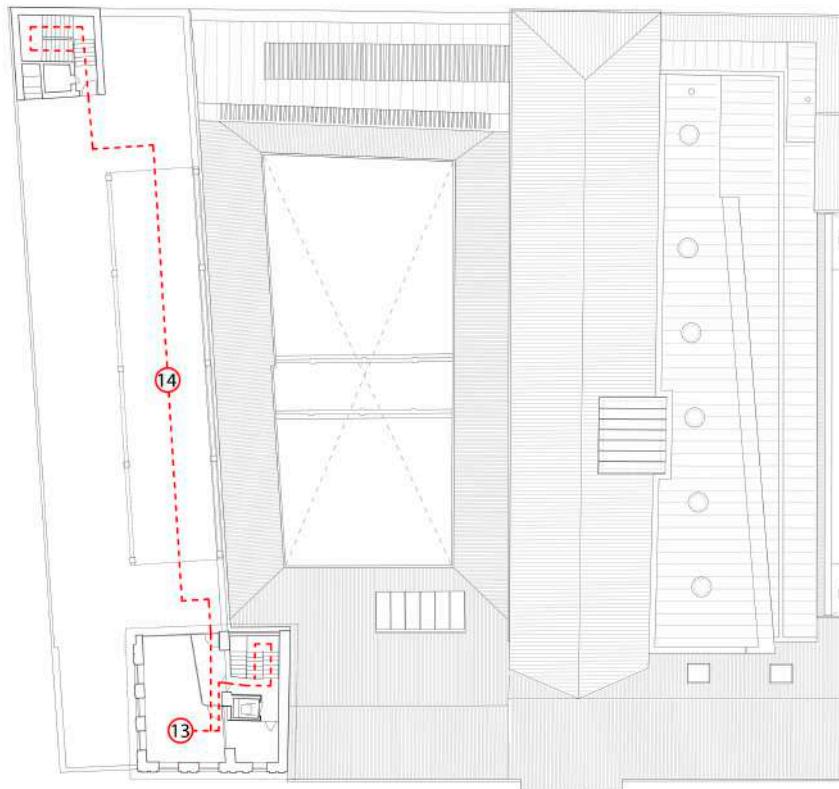


Fig. 14 y 15 - Cámara bajo la cubierta del área de composición después de la restauración.



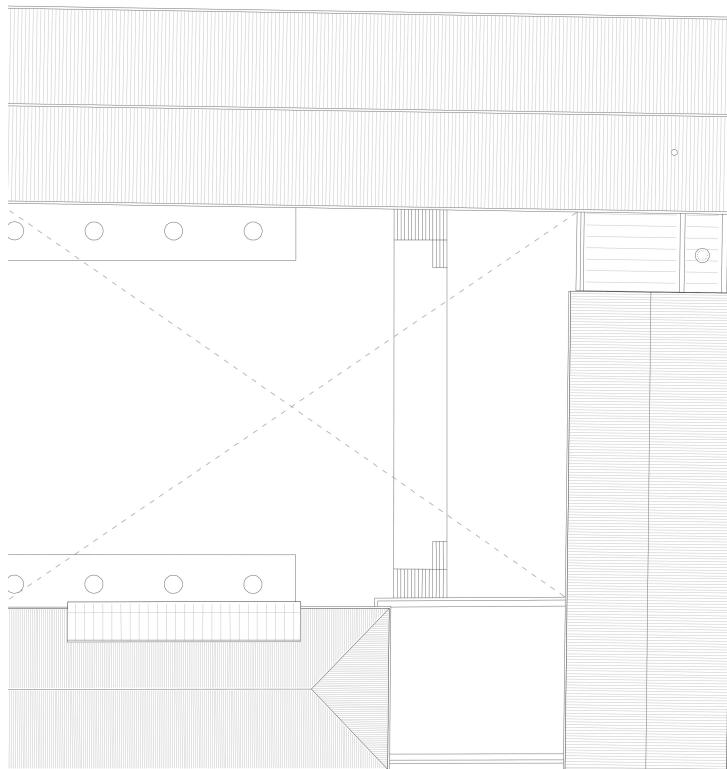
• PLANO DE RECORRIDOS. PLANTA TERCERA



----- Recorrido de ida

13 - Sala de reuniones

14 - Terraza



• TORREÓN. SALA DE REUNIONES

Parada 13. Planta tercera

Estamos en el torreón de ladrillo que se ha indicado desde el patio y que se vincula temporal y constructivamente con la capilla, formando parte de las intervenciones del siglo XVIII tras su conversión en Hospital de Santa Ana. El ángulo cierra la propiedad de la Escuela de Arquitectura, pero no completa la manzana, ya que el Centro de Salud queda adosado por el lindero norte. De nuevo se ponen en valor los sistemas constructivos originales mediante su restauración y a través de la inserción de elementos de materialidad contemporánea; dado que los alféizares incumplían la altura mínima legalmente establecida, el abatimiento de la carpintería está condenado mediante llave, pero se garantiza la ventilación de la sala mediante un ingenioso sistema batiente. Para mantener la percepción unitaria de este espacio de compleja geometría en cubierta, en lugar de compartmentarlo, se crea un mueble-pasarela-celosía (Fig. 13) que filtra los flujos funcionales y permite la salida a la terraza, revistiéndose de paneles acústicos absorbentes que garantizan la privacidad de la sala (Fig. 14).

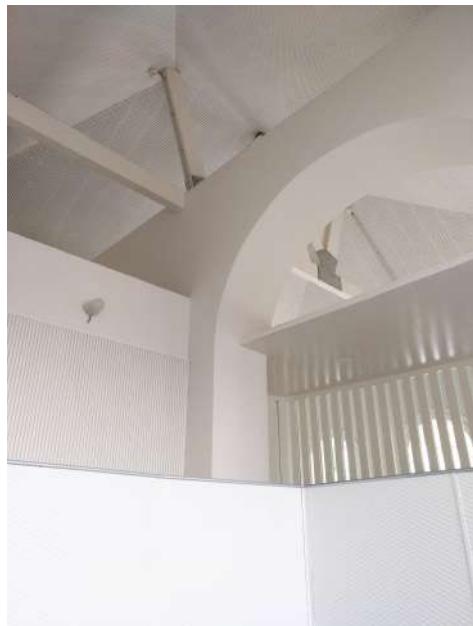


Fig. 16 - Vista desde la escalera del torreón



Fig. 17 - Interior de la sala de reuniones

• TERRAZA

Parada 14. Planta tercera

Desde la terraza se indican las aceleradas transformaciones sufridas por el edificio en el siglo XIX: el cierre del Hospital de Santa Ana en 1835 por falta de recursos económicos, la cesión del edificio por parte del Cabildo a la Universidad de Granada con motivo de la publicación de las leyes de desamortización y su desalojo en 1849 para la implantación de la Escuela Normal de Maestros, cuya actividad se prolongó hasta 1865. En esta fecha empiezan los estudios para habilitarlo como Hospital Militar, si bien hasta 1871 no se concreta una permute entre la Administración Militar y la Universidad que consolida definitivamente el uso de Hospital Militar.

La terraza permite una visión cenital de las sucesivas transformaciones que exigió la conversión del edificio en Hospital Militar: una primera ampliación de 1878 que construye un pabellón hacia el sur como prolongación de la fachada principal del Campo del Príncipe, ocupando el huerto bajo; y, ya en las dos primeras décadas del siglo XX, la cubierta abierta sobre la terraza bajo la que nos ubicamos, un pabellón que amplía la crujía de la casa del Centurione hacia el este y prolonga la galería sur del patio renacentista, un consultorio para oficiales con acceso desde el Campo del Príncipe y otro pabellón perpendicular que cierra la parcela por el sur hacia calle Cuartelillo. Y también la terraza incita a una visión panorámica de la ciudad que justifica desde la reflexión de las razones estratégicas de su primitivo emplazamiento hasta la íntima vinculación que tradicionalmente ha existido entre Granada y su paisaje. El inventario de arquitecturas que registra la ladera de la Antequeruela interpreta una evolución del pensamiento crítico que transita en apenas un siglo del Carmen de los Mártires al Hotel Alhambra Palace, a la Fundación Rodríguez Acosta y al Auditorio Manuel de Falla.

De vuelta al edificio, sobre la terraza cubierta originariamente de fibrocemento construida en la primera década del siglo XX sustituyendo una cubierta a dos aguas de teja para aprovechar los efectos terapéuticos y benéficos del sol, se identifican las diversas épocas históricas relatadas hasta ahora que aparecen pedagógicamente señaladas mediante el empleo de diversos materiales de cobertura. La teja árabe aparece en la crujía hacia Campo del Príncipe y en las galerías del patio renacentista (reutilizada en cobijas y teja nueva en canales); los elementos añadidos en épocas posteriores quedan rematados con teja plana o de hormigón; y el volumen de instalaciones y el lucernario lineal sobre el Salón de Grados construidos en el siglo XXI se significan mediante el empleo del zinc (*Fig. 15*). La intervención de López Cotelo desvela de manera didáctica el crecimiento del edificio a través de un código constructivo que identifica el material de acabado de las cubiertas con los diversos estratos de memoria superpuestos.



Fig. 18 - La materialidad de las cubiertas nos informa de las diferentes épocas

Pero sin dogmatismos que puedan enmascarar la unidad conceptual del conjunto: aunque el doble patio surge como una sucesión de ampliaciones de épocas distintas, se unifica todo el perímetro de sus galerías mediante el empleo de teja árabe. La voluntad de cuantos arquitectos intervinieron en las sucesivas ampliaciones del patio del aljibe clonando galerías para unificarlo con el patio renacentista queda reforzada por esta excepción.

El gran valor de la intervención sobre el edificio es que no reniega de su tiempo, que siempre propone un acto creativo que reconoce su evolución manteniendo su pulso vital, sin cerrar nunca un discurso histórico inacabado.

• GALERÍA DEL PATIO. PLANTA PRIMERA

Parada 15. Planta primera

Esta crujía pertenece a la última ampliación del Hospital Militar que, al amparo del Plan de Alineaciones de 1951 de Gallego Burín, define la fachada este del patio del aljibe mediante el trazado rectilíneo de calle Nevot para cerrar definitivamente su perímetro. La estrategia de ocupación militar durante el siglo XX fue la colonización progresiva de los huertos alto y bajo a través de pabellones que respondían a los crecientes requerimientos funcionales. El pabellón lineal que remata las galerías de los patios pisando parte de la traza de la casa de Centurione se termina en los años cincuenta del siglo XX y ahora alojan los despachos de las áreas de Proyectos y Estructuras, manteniendo el criterio pedagógico de identificación de cubiertas que se ha visto desde la terraza.

La complejidad de la intervención que ha llevado a este edificio a la obtención del Premio de Arquitectura Española 2015 trasciende los aspectos de rehabilitación, restauración e instauración de un nuevo uso para proponer una restauración urbana que persigue su integración en la ciudad mediante mecanismos de apropiación del entorno urbano que mantienen un permanente diálogo entre el edificio y el barrio. Desde la visión territorial que aporta la terraza, un ventanal en las escaleras recuerda la escala edilicia del barrio y finalmente se reconoce la notable dimensión del edificio desde la visión superpuesta de los dos patios. Los mecanismos de reconocimiento del lugar se perciben prolongando visualmente las galerías de los patios hacia el barrio a través de ventanales estratégicamente situados que nos permiten asimilar su condición urbana. Las galerías se abren a la ciudad, abandonan su enclaustramiento y la continuidad visual las reconocen como integrantes del barrio, fundiendo el edificio con la ciudad.

Estas aperturas hacia el barrio explican el discurso continuo, ya que la transparencia propuesta, las veladuras y relaciones visuales con el entorno establecen una meditada transición entre épocas históricas y sistemas constructivos: granito, madera, muro antiguo, muro nuevo, piel de vidrio, vegetación y ciudad se funden convocando todas las épocas históricas.

• AULAS GRÁFICAS

Parada 16. Planta primera

Desde las aulas gráficas se relatan las últimas intervenciones efectuadas por el Hospital Militar. Como se dijo antes, las aulas gráficas pertenecen a la última ampliación (Fig. 16) que, entre 1950 y 1952, alinea la nueva fachada a calle Nevot, cierra el segundo patio como réplica del renacentista mediante una crujía y define los límites actuales de la parcela colmatando la manzana hasta calle Cuartelillo. En 1947 se construye un pabellón quirúrgico paralelo a las crujías del Campo del Príncipe en el actual patio moderno, que fue demolido en 1994 en el primer proyecto de acondicionamiento del edificio para ubicar la Escuela de Arquitectura.

Desde las aulas gráficas se justifica que un material contemporáneo como el vidrio garantice la lectura de un espacio continuo para identificar la escala original de las naves militares. La continuidad original de los pabellones hospitalarios queda asegurada con unas carpinterías de orden gigante debidamente separadas de los pares metálicos de cubierta para liberarlas de los esfuerzos provocados por la dilatación de la cubierta. El vidrio de suelo a techo consigue la perseguida continuidad visual, espacial y constructiva (Fig. 17).

La tecnificación de los cerramientos-mueble que permiten albergar estanterías, oscurecer las aulas y constituir el apoyo del sistema de climatización no elude la simplicidad y la riqueza de un espacio continuo.



Fig. 19 - Estado actual

Fig. 20 - Estado antes de la intervención.
Cubierta de vigas trianguladas

• **NÚCLEO DE ESCALERAS. CRISTALERA** ————— *Parada 17. Planta primera*

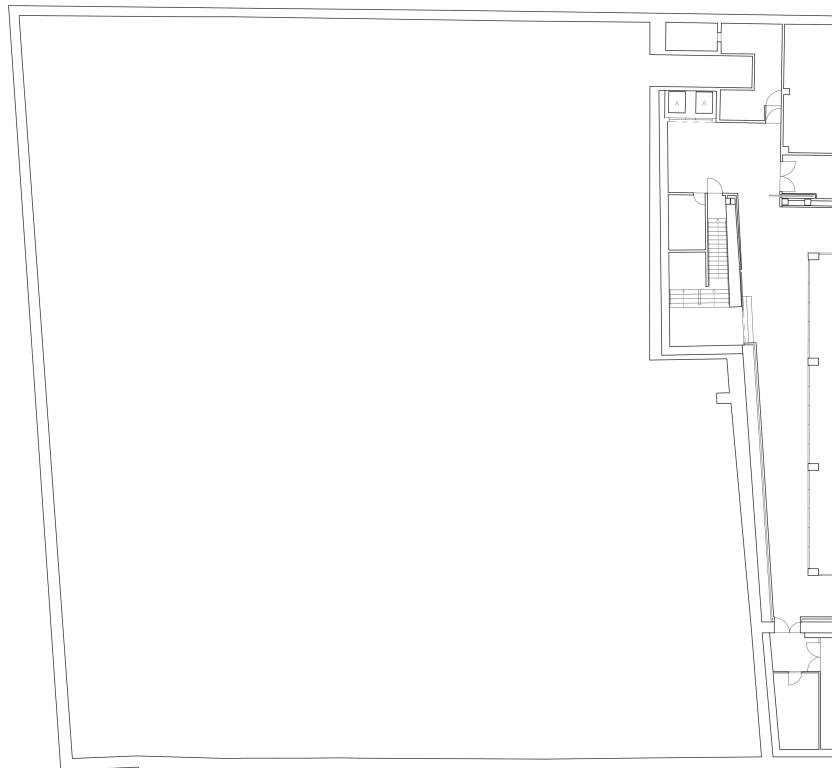
Desde la escalera sureste se contempla de nuevo el ático construido en 1952 hoy ocupado por los despachos de Proyectos y Estructuras, así como el alzado de la celosía del patio del siglo XXI que introduce una veladura contemporánea enmarcada por las paredes blancas neutras que datan los pabellones militares a partir de sus diferentes texturas. Descendiendo a planta primera se valora la transparencia que provoca la continuidad visual desde calle Rejas de San Cecilio hasta la ladera del hotel Alhambra Palace, informando de la porosidad del edificio, también en su dimensión longitudinal. La ciudad circundante se hace presente en el interior y desde la calle es posible reconocer la escala urbana del edificio y poner en valor la trascendencia topográfica de su emplazamiento a través del filtro que aporta la contemporaneidad, enraizándolo en el barrio y en el tiempo (Fig. 18).



Fig. 21 - Vista general de la ETSAG y su posición en el barrio

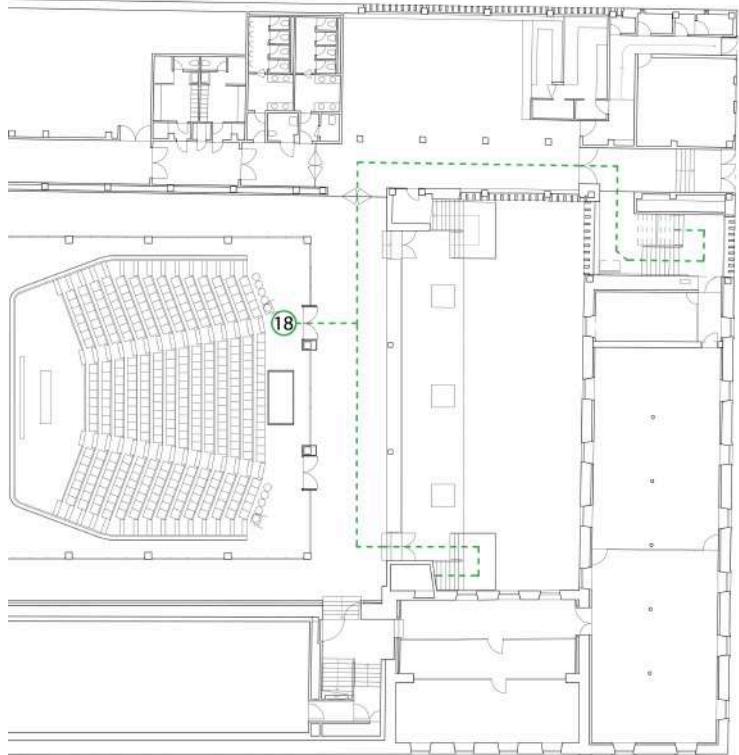
En cualquiera de dos plantas de aulas se puede reconocer el carácter lineal y continuo de los pabellones hospitalarios originales a través de los montantes de vidrio que separan las aulas del pasillo y las conectan visualmente entre sí, prolongando sus techos.

• PLANO DE RECORRIDOS. PLANTA SÓTANO



----- Recorrido de vuelta

18 - Aula magna



• **AULA MAGNA**

Parada 18. Planta sótano

El Aula Magna se encuentra bajo el patio nuevo de la celosía, y presenta su acceso desde un vestíbulo lineal previo abierto a un patio inglés que reconoce la implantación originaria de huertos escalonados en el sentido de la ladera. Se descubre su condición excavada, su carácter de teatro griego, así como las permanentes relaciones visuales con los usos docentes desde un deambulatorio perimetral acristalado que atenúa su solemnidad docente.

Unas vigas postensadas de hormigón de 27 metros constituyen el suelo del patio donde confluye toda la vida universitaria en esta sucesión permanente de estratos históricos y capas de contemporaneidad.

• **TERRAZA DEL PATIO NUEVO**

Parada 19. Planta primera

Estamos sobre un consultorio médico quirúrgico construido para militares y sus familiares en 1909, como prolongación de la ampliación del siglo XIX, con acceso independiente desde la calle. Desde este ángulo se pueden hacer reconocibles los diversos períodos de crecimiento que colonizaron los huertos bajos por el Hospital Militar a partir de la pedagogía de las cubiertas, así como la ubicación más precisa del pabellón quirúrgico demolido en 1994 tras su adquisición por la Universidad de Granada. Dos de los proyectos que quedaron finalistas en el concurso internacional de ideas para adaptación del Hospital Militar a Escuela de Arquitectura propusieron demoler este consultorio para plantear ésta como la entrada principal del edificio, dando continuidad al Campo del Príncipe a través de un compás interior.

Esta atalaya urbana nos permite una visión del lienzo temporal que ofrece el barrio, reiterando una reflexión sobre posibilidades de implantación en media ladera que, desde el carácter defensivo de Torres Bermejas, han alumbrado proyectos tales como la Fundación Rodríguez Acosta, el hotel Alhambra Palace, el Auditorio Manuel de Falla y el Carmen de los Mártires.

• BIBLIOTECA

Parada 20. Planta baja

Se sube al patio del siglo XXI desde las escaleras exteriores del patio inglés de la cafetería y la visita acaba en el patio renacentista, con una reflexión final que incide, en la puerta de la biblioteca, sobre los conceptos de continuidad visual, constructiva, temporal y urbana y que culmina con una visión fugaz de los alfarjes de la biblioteca (Fig. 19).



Fig. 22 - Detalle de los alfarjes de la biblioteca

• PUERTA PRINCIPAL

Parada 1. Planta baja

Se reconocen desde el exterior los diversos períodos de crecimiento del edificio y se resume la pedagogía de la intervención: la portada renacentista, la fachada de acceso a la capilla, el ladrillo del torreón, las ampliaciones militares hacia calle Cuartelillo señaladas por la nobleza del zócalo de piedra y la materialidad contemporánea (Fig. 20). La intervención es una lección de vida porque otorga continuidad temporal, constructiva y funcional al conjunto y porque demuestra que solo se puede transmitir adecuadamente un bien patrimonial si se mantiene vivo, adaptándose a futuros usos desde el respeto al pasado y desde la necesidad de definir su propio tiempo histórico.



Fig. 23 - Vista fugada de la fachada principal de la ETSAG

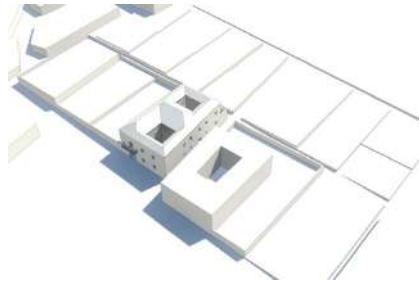
• FASES HISTÓRICAS DE LA ETSAG

PLANO CRONOLÓGICO HISTÓRICO



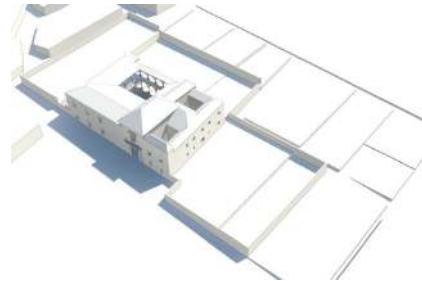
Palacio de Stefano Centurione (1515-1518)

El noble Stefano Centurione construye una casa en esquina al estilo castellano con un patio interior y de trazas rotundas tanto en planta como en alzado



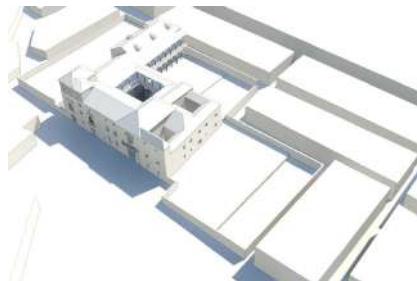
Palacio de Mendoza (Mitad del S.XVI)

En 1540 la familia Mendoza adquiere el edificio y lo adapta a palacio de estilo renacentista. La edificación se amplía en un lateral, conformando un patio porticado de columnas.



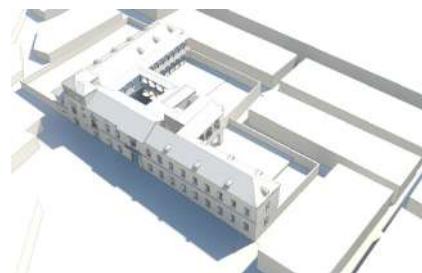
Hospital de la Encarnación (1777)

El Arzobispado traslada el Hospital de Santa Ana al edificio. En este periodo de tiempo se construye una capilla en la crujía principal, se elimina la particiones interiores y se incorpora un ala de convalecientes.



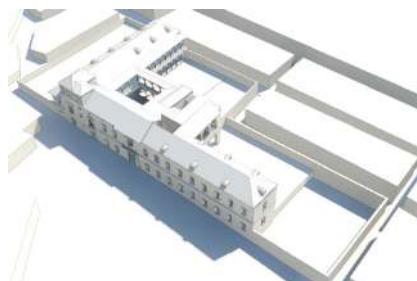
Hospital militar (1886)

Tras un acuerdo con la Capitanía General, el edificio se hace sede del hospital militar. Se amplía hacia la zona de los bajos huertos para crear dos pabellones paralelos de los cuales solo se construye uno.



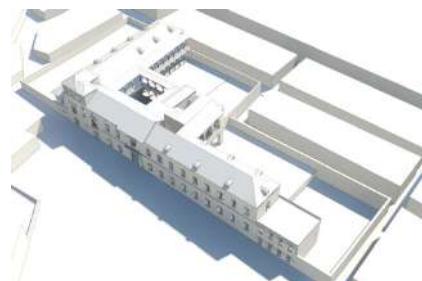
Hospital militar. Reparcelación

Llegado el nuevo siglo el hospital modifica su perímetro tras incorporar la manzana aledaña, ocupada por el cuartelillo de milicias y la calle intermedia.



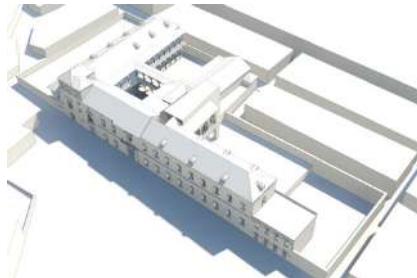
Hospital militar (1909)

Se construye un consultorio para oficiales independiente del resto del hospital tanto formal como funcionalmente.



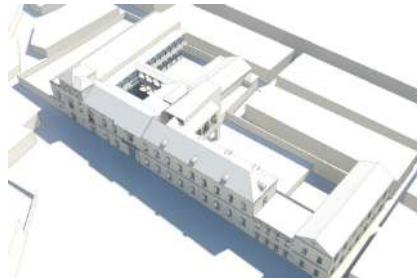
Hospital militar (1912)

Se edifica frente al ala de convalecientes un nuevo pabellón de una planta configurándose así un segundo patio porticado.



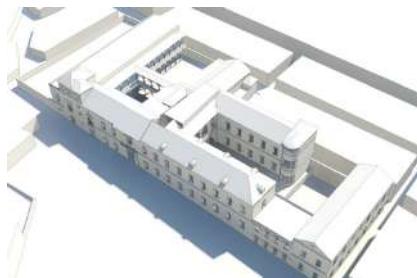
Hospital militar (1916)

Se levanta un nuevo pabellón de hospitalización hacia la calle Cuartelillo. Las últimas ampliaciones tienen lugar entre los años 40 y 50, favorecidas por el Plan de alineaciones de 1951.



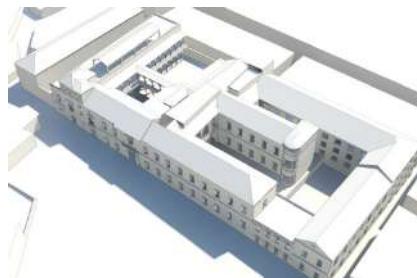
Hospital militar (1947)

En el año 1947 se recupera la idea de levantar un pabellón en el huerto bajo destinado a albergar los quirófanos. Paralelamente se construye un edificio exento en el huerto alto cerrando así la manzana hacia la calle de Blanqueo Viejo.



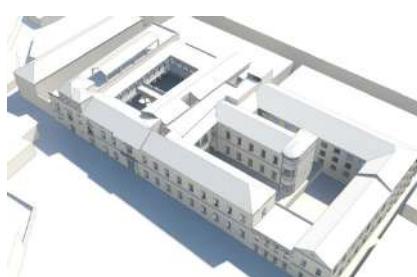
Hospital militar (1955)

Se edifica otro pabellón sobre la nueva parcela que se anexiona en la parte trasera de la manzana lo cual permitirá reconfigurar completamente el perímetro del conjunto hospitalario.



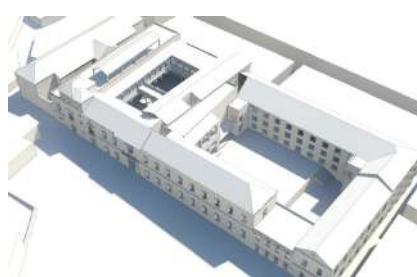
Hospital militar (1960)

Los militares amplian por última vez el edificio. Se cierra el segundo patio hacia la calle Nevot y se levanta una planta más sobre el lateral, situado frente al ala de convalecientes.



Escuela de Arquitectura (1994)

Será en 1994 cuando la Universidad de Granada compra el edificio al ministerio de defensa para ubicar en la sede de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Se interviene en zonas puntuales y se derriba el pabellón quirúrgico de 1947.



- **BARRIO DEL REALEJO**
- CONTEXTO URBANO



Fig. 24 - Vista Panorámica del Barrio de San Matías y Realejo, finales del s. XX

La Escuela de Arquitectura de Granada se encuentra situada dentro del barrio del Realejo San Matías, considerado parte del distrito Centro, dentro del casco antiguo de la ciudad. Este barrio ocupa las faldas de la Alhambra hasta la ribera izquierda del río Darro y la derecha del río Genil, con un rico relieve lleno de rincones y rugosidades particulares que generan ambientes urbanos muy diversos, tales como la ladera de la Churra, la Antequeruela o Mauror y el Barranco del Abogado.

Una parte importante del barrio fue un arrabal judío de la ciudad musulmana, llamado Garnata al-Yahud, "Granada de los judíos", también conocido como Rabad al-Fajjarin, barrio alfarero de la Granada musulmana. Los cristianos, al tomar la ciudad, lo renombraron como Realejo, por instalarse en ese lugar un campamento militar con la tienda del rey o del general al mando. La morfología urbana del barrio responde a la topografía particular de sus diferentes enclaves y a la evolución y transformación en el tiempo de la arquitectura de este lugar.

El Campo del Príncipe es el ágora de encuentro y el corazón del espacio público del barrio. Antes de la conquista cristiana fue conocido como Campo de Abulnest (de la Loma), ámbito habitual en la época de celebraciones conmemorativas y religiosas. Tras la conquista fue muy frecuentado por los Reyes Católicos, se allanó y albergó las actividades festivas de la boda del príncipe Juan en 1497, lo que le confirió su actual nombre. La Escuela de Arquitectura ocupa todo el lado oriental de este gran espacio abierto central, que aprovecha una leve meseta de la inflexión entre la parte alta, de

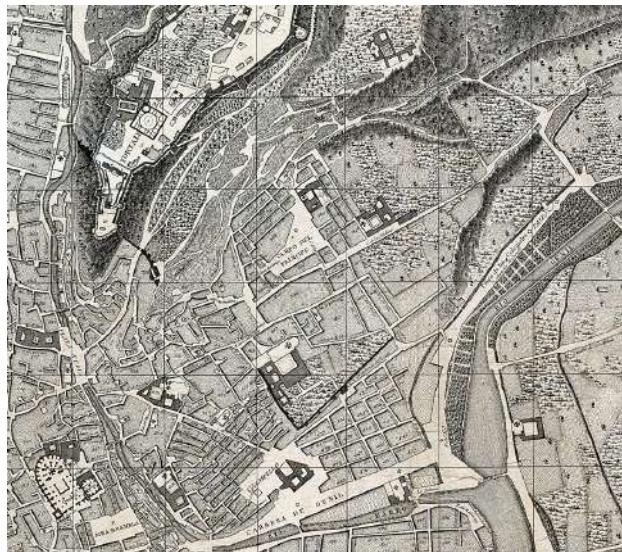
mayor pendiente y de callejuelas estrechas llamada la Antequeruela o colina del Mau-ror y la parte baja, más plana y de trazado ortogonal, del barrio de la Virgen de las Angustias.

También se observan singularidades en el trazado y la organización espacial y tipológica del barrio relacionadas con la particular topografía y la localización de las antiguas murallas y puertas de la ciudad, entre las que se encontraban las conocidas Al Fajjarín y de Neched, de los Alfareros y de los Molinos, localizadas en el entorno de la actual plaza Fortuny, de las que ya no queda ningún vestigio.

Cabe destacar la transformación de las antiguas huertas orientales del barrio en diferentes tipologías arquitectónicas, principalmente con jardín o Carmen (los Ángeles, Belén, Cordero), así como la fuerte presencia de las grandes y singulares arquitecturas de conventos y palacios, transformados algunos de ellos hoy en museos y en equipamientos docentes y administrativos.

- Plano de Dalmau 1831 (colocado en Torreón. Sala de reuniones, parada 13)

El plano realizado por Francisco Dalmau recoge respecto a la anterior versión efectuada en 1796 las importantes novedades que sobre la escena urbana tuvo la ocupación de las tropas francesas al mando del general Sebastiani: las alamedas del Salón y de la Bomba, el tratamiento de ribera del río Genil, el arbolado de la Carrera de la Virgen, la ordenación de la plaza del Campillo con la demolición de un tramo de muralla árabe y la construcción del teatro Napoleón y el nuevo trazado viario en el bosque de la Alhambra.



- Plano de Granada 1909 (colocado en Torreón. Sala de reuniones, parada 13)

Realizado en 1909 por el Instituto Geográfico y Estadístico, no se publicaría hasta 1932, presentando orientación geográfica según meridianos y paralelos, curvas de nivel cada 5 metros, elegante rotulación y sugerente tratamiento cromático, con resalte diferenciado de los edificios monumentales. El Hospital Militar aún no ha alcanzado su máxima dimensión y se observan en el entorno los efectos de las desamortizaciones del siglo XIX: penal de Belén y Cuartel de Santo Domingo. En la plaza de los Campos se levantaba el teatro Isabel la Católica, Bibataubín alojaba el Cuartel de Artillería y en el Campillo aparece el renombrado teatro Cervantes.



- ITINERARIO DE LA VISITA AL BARRIO DEL REALEJO

Se propone un primer itinerario que complemente las visitas a la Escuela de Arquitectura a partir del Campo del Príncipe en dirección Norte para descubrir notables huellas judías. A través de la cuesta del Realejo, paseando por las pintorescas callejuelas de la zona, con magníficas vistas hasta la vega, a través de la colina del Mauror se alcanza la Puerta del Sol, del Mauror o del Oriente, que en el siglo XI servía de entrada al barrio judío. En las inmediaciones del hoy desaparecido acceso, se levanta un **lavadero público** construido con materiales de la ermita de Santa Escolástica, destruida por las desamortizaciones del siglo XIX.

Desde el callejón del Niño del Rollo se alcanza **Torres Bermejas**, tres atalayas que configuran la parte más antigua del conjunto monumental de la Alhambra (siglo IX) y que pudo previamente servir de defensa a la Granada de los judíos. En el recorrido de vuelta al Campo del Príncipe que lleva hasta otro vestigio probablemente judío, la Iglesia de San Cecilio, se encuentra el **Carmen Rodríguez-Acosta** en el que destacan tanto sus contenidos como el continente, edificado entre 1916 y 1930 como estudio del pintor José María Rodríguez-Acosta, conformando un extraordinario compendio de estilos europeos de entreguerras, del Movimiento Moderno a la Secesión vienesa, integrando numerosos elementos, columnas y pórticos romanos, hispano-musulmanes, renacentistas o barrocos recopilados en sus viajes por el mundo. Hacia el Este se levanta el **Hotel Alhambra Palace**, construido entre 1905 y 1910 bajo primer diseño del arquitecto inglés Lowet y la dirección de Modesto Centoya. Más hacia el Este se encuentra la Casa Museo, Archivo y **Auditorio Manuel de Falla**, construido este último entre 1974 y 1978 por el arquitecto José María García de Paredes con una prodigiosa integración paisajística sobre una topografía compleja. Muy próximo a él podremos visitar el **Carmen de los Mártires**, entorno muy transformado en el que se emplazó la primera iglesia granadina tras la reconquista, hoy destruida, que acoge actualmente un palacete del siglo XIX integrado entre diversos jardines y un lago. Descendiendo ya de retorno al Campo del Príncipe por la Calle Antequeruela Baja y Carril de San Cecilio se encuentra la **Iglesia de San Cecilio**, emplazamiento en la que algunos historiadores sitúan un templo de cristianos cautivos de época zirí. El templo actual se erigió entre 1528 y 1534 por Pedro Ríos y el carpintero Juan del Castillo, con reminiscencias tardo-góticas y con elementos mudéjares y soluciones renacentistas.

Un segundo itinerario hacia el Sur con idéntico origen desde el Campo del Príncipe permite descubrir diversas edificaciones y conjuntos notables que van desde los conventos a los palacios, pasando por arquitecturas residenciales populares de notable valor, asentados sobre una topografía más suave. La **Corrala de Santiago** es uno de los modelos arquitectónicos populares más singulares de los siglos XVI y XVII, hoy propiedad de la Universidad de Granada. Entre los conventos que se emplazan en el

corazón del Realejo se encuentra el **Real Monasterio de las Comendadoras de Santiago** erigido como premio a los caballeros de la orden de Santiago por los servicios prestados en la reconquista. El monasterio original se transformó profundamente en el siglo XVIII, bajo influencia de Francisco Sabatini y el racionalismo clasicista.

Asimismo, destaca el conjunto arquitectónico del **Convento de Santa Cruz la Real** iniciado en 1500, si bien buena parte del complejo experimentó notables alteraciones con las desamortizaciones del siglo XIX. Conserva la **Iglesia de Santo Domingo** en buenas condiciones, destacando en ella su fachada protorenacentista y abriéndose a la ciudad mediante la plaza homónima con el monumento a fray Luis de Granada en recuerdo a su residencia en el conjunto. Próximo al complejo se emplaza el **Cuarto Real de Santo Domingo**, levantado en el reinado de Muhammad II (1273-1302), al que se accede desde la plaza de los Campos, cercana a la cuesta de Aixa, antiguo perímetro amurallado del barrio de los Alfareros. El recinto se ocupaba por la huerta Mayor de la Almanxarra y por edificaciones entre las que emerge una torre con qubba o salón de protocolo del que se obtienen unas fantásticas vistas propiciadas por el desnivel descendente extramuros. En el recinto destaca la bella armadura de cedro marroquí de la sala de la qubba que al datarse alrededor de 1283 se configura como una de las más antiguas de Al Ándalus.

En el barrio de los Alfareros se erige otra obra paradigmática en la calle Pavaneras, la **Casa de los Tiros**, con tipología de casa-torre típica de la nobleza guerrera castellana del norte. Destaca en ella su fachada de cantería en forma de torreón cuadrado de tres niveles con almenas y su Cuadra Dorada, joya del Renacimiento, con unos de los artesonados más peculiares del siglo XVI.



Fig. 25 y 26 - Campo del Príncipe, principios del siglo XX



Fig. 27 - Cuesta del Realejo y fundación Rodríguez Acosta



Fig. 28 - Vista del Realejo desde el Paseo Salón

- GRANDES ARQUITECTURAS SINGULARES

Conventos

Convento del Carmen (Ayuntamiento)
Convento de San José de Carmelitas Descalzas (en San Matías)
Convento de Carmelitas Descalzos, San Francisco el Grande (Capitanía General)
Convento de Santa Catalina
Monasterio de Santa Cruz la Real y Santo Domingo (hoy Colegio Mayor) y Coristado (hoy comisaría de policía) de Padres Dominicos, fundado por Reyes Católicos.
Convento de Comendadoras de Santiago
Convento de los Ángeles
Antiguo Hospital de Santa Cruz, sede de Centro de Lenguas Modernas UGR.

Huertas

Huerta de Belén, Los Ángeles, del Cordero, las Angustias, Paseo del Salón y la Bomba.
Huerta Grande de Almanzara (Cuarto Real de Santo Domingo)

Murallas y puertas

Torres Bermejas

Otras arquitecturas singulares

Corral del Carbón o Lonja.
Carmen de los Mártires
Hotel Alhambra Palace
Auditorio Manuel de Falla
Fundación Rodríguez Acosta
Instituto Gómez Moreno

Palacios

Castillo-Palacio Bibataubín, s. XII, (Bib-Atebin o bāb al Tawwābin, puerta de los ladrilleros).
Casa de los Tiros (museo), s. XVI.
Cuarto Real de Santo Domingo, de la época almohade, s. XIII.
Palacio de los Condes de Gory Palacio de los Condes de Villaalegre(Colegio de las mercedarias)
Palacio de los Condes de Gabia (sala de exposiciones de diputación provincial)
Casa del Gran Capitán (Gonzalo Fernández de Córdoba)
Casa del Padre Suárez (archivo de la Real Chancillería)
Casa de la Fundación Rodríguez Acosta e Instituto Gómez Moreno.
Palacio de los Marqueses de Casablanca, antigua residencia de ilustres rabinos.
Corrala de Santiago (residencia ugr)
Palacio del Almirante y hospital militar (ETSAG)

- **ITINERARIO FOTGRÁFICO PREVIO A LA REHABILITACIÓN**
- **PUERTA PRINCIPAL Y ZAGUÁN**



Fachada de la Escuela de Arquitectura antes de su restauración.
(Imagen de Acale Sánchez, 2003)



Portada de acceso a la Escuela de Arquitectura. Año 2011



Fachada de la Escuela de Arquitectura. Año 2011



Detalle de la parte superior de la portada y balcón principal con nuevas carpinterías. Año 2013



Antigua cancela en el
hueco de separación
entre el zaguán de
entrada y el vestíbulo
(Imagen de Acale
Sánchez, 2003)



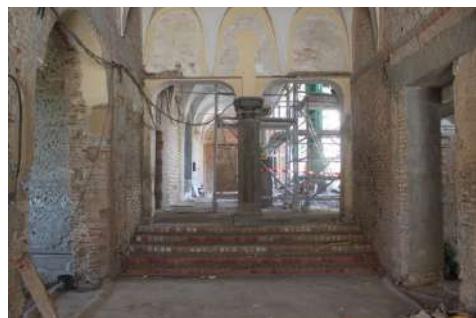
Hueco de separación entre el zaguán de entrada y el vestíbulo
durante las obras de restauración. Año 2012



El zaguán durante las obras de restauración. Año 2012



Aspecto del vestíbulo de la Escuela de Arquitectura antes de su restauración (Imagen de Acale Sánchez, 2003)



Vestíbulo de la Escuela de Arquitectura durante las obras de restauración. Año 2012



Detalle del techo del vestíbulo de la Escuela de Arquitectura durante las obras de restauración. Año 2012

- CAPILLA



Detalle de la fachada de la capilla, en donde figura el año de su construcción (Imagen de Acale Sánchez, 2003)



Pinturas murales en el zócalo de la capilla (Imagen de Acale Sánchez, 2003)



La capilla durante las obras de restauración. Años 2012-2013

- PATIO RENACENTISTA



Restos del cementerio musulmán
bajo el patio renacentistas (Imagen de Acale Sánchez, 2003)



El patio renacentista de la Escuela de Arquitectura antes de las
obras de restauración (Imagen de Acale Sánchez, 2003)



Aspecto del patio renacentista en el año 2011.



El patio renacentista durante las obras de restauración. Año 2013



El patio renacentista durante las obras de restauración. Año 2014



- SALA DE EXPOSICIONES



Fotografía de principios del siglo XX. En la parte central puede observarse parte de la crujía suroeste de la casa de Stefano Centurione (Imagen en Acale Sánchez, 2003)



Sala de exposiciones durante las obras de restauración. Año 2012



Sala de exposiciones durante las obras de restauración. Año 2013



Sala de exposiciones durante las obras de restauración. Año 2014

- GALERÍA DE LA CELOSÍA DE MADERA



Aspecto que, desde el patio, ofrecía la crujía del Hospital Militar donde hoy se ubica la galería. A la derecha puede verse el pabellón quirúrgico del Hospital, demolido en los años 90. (Imagen en Acale Sánchez, 2003)



La misma fachada, tras la demolición del pabellón quirúrgico.
(Imagen en Acale Sánchez, 2003)



Fachada de la Escuela de Arquitectura antes de las obras de restauración (Imagen en Acale Sánchez, 2003)



El espacio interior de la galería antes de las obras de restauración.
(Imagen de Acale Sánchez, 2003)



Detalle de la fisura de separación entre el muro de la casa de Stefano Centurione y el forjado de la galería. Año 2011



Galería durante las obras de restauración. Aún sin celosía de madera. Año 2014



Galería durante las obras de restauración. Año 2014

- SALA DE DIRECCIÓN



Bóveda ochavada sobre el despacho de dirección en el año 1993.
(Imagen de Acale Sánchez, 20003)



Vestíbulo de dirección durante las obras de restauración. Año 2014

- PUENTE ENTRE PATIOS



Aspecto de la parte inferior del crucero,
antes de las obras de restauración. Año
2012

- SALÓN DE GRADOS



El salón de Grados antes de las obras de restauración. (Imagen de Acale Sánchez, 2003)

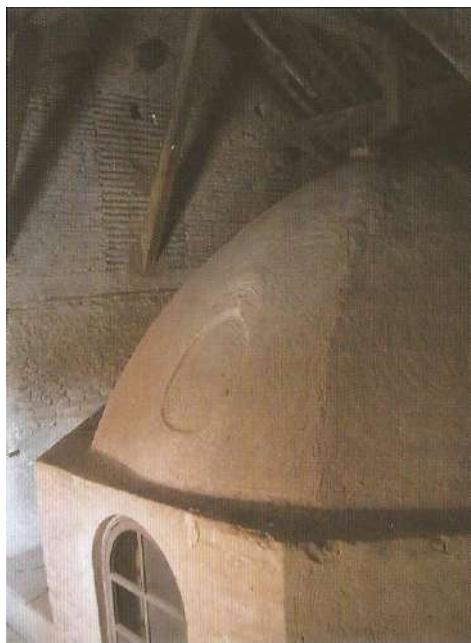
- TRASCORO DE LA CAPILLA



El trascoro antes de las obras de restauración. (Imagen de Acale Sánchez, 2003)

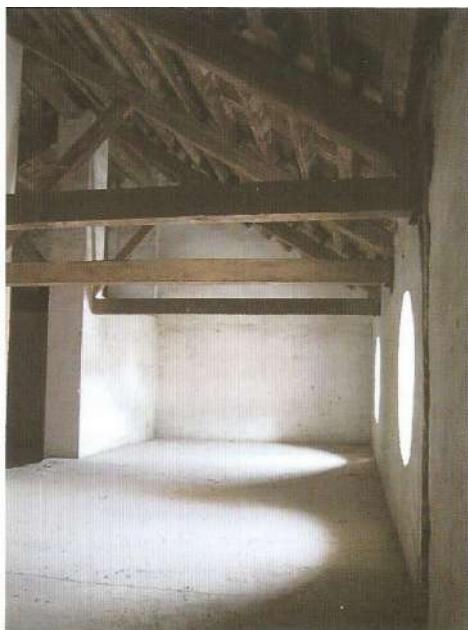
El trascoro durante las obras de restauración. Año 2012

- CUBIERTA DE LA CÚPULA



Trasdós de la bóveda de la capilla antes de las obras de restauración (Imagen de Acale Sánchez, 2003)

- ÁREA DE COMPOSICIÓN



Cámara bajo la cubierta del área de composición antes de las obras de restauración (Imagen de Acale Sánchez, 2003)

- TERRAZA



La terraza, antes de las obras de restauración (Imagen de Acale Sánchez, 2003)



La terraza durante las obras de restauración. Año 2011



La terraza durante las obras de restauración. Año 2012



La terraza durante las obras de restauración. Año 2014

- GALERÍA DEL PATIO



Galería del patio antes de las obras de restauración (Imagen de Acale Sánchez, 2003)

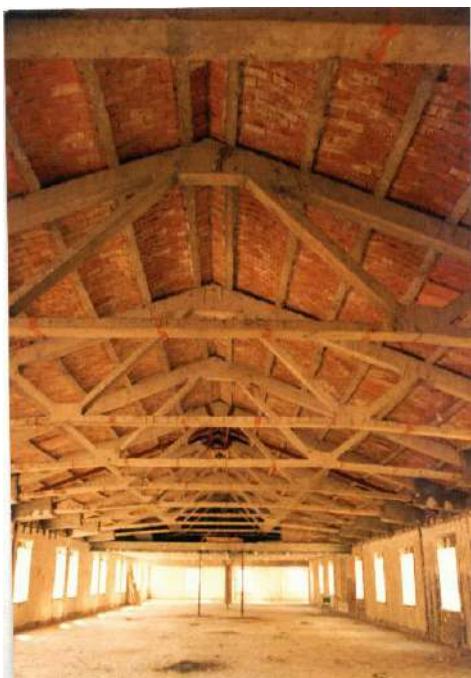


Detalle de los números de habitación del antiguo Hospital de la Encarnación (Imágenes de Acale Sánchez, 2003)

- AULAS GRÁFICAS



Aspecto de las aulas gráficas antes de las obras de restauración
(Imágenes de Acale Sánchez, 2003)





Aulas gráficas durante las obras de restauración. Año 2013

- NÚCLEO DE ESCALERAS



Aspecto del núcleo de escaleras en los años 90.
(Imágenes de Acale Sánchez, 2003)

- TERRAZA DEL PATIO NUEVO



Vista aérea de la Escuela de Arquitectura, antes de las obras de restauración. Obsérvese el aspecto que presentaba el patio nuevo.



Construcción del patio inglés. Año 2013



Construcción del patio inglés. Año 2013



Construcción del patio inglés. Año 2014



Construcción del patio inglés. Año 2014

- BIBLIOTECA



La biblioteca durante las obras de restauración. Año 2011



La biblioteca durante las obras de restauración. Año 2012



Detalles de los escudos nobiliarios de los Mendoza2



Parte de las fotos de este apartado fueron realizadas por la empresa UTE GUAMAR Y COVALCO y cedidas para esta guía por el profesor Jose Antonio Mateos. Agradecemos a ambos su colaboración.

- **LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO EN DETALLE**

- **INTRODUCCIÓN**

La intervención estructural en la Escuela de Arquitectura de Granada se caracteriza por un tratamiento diferenciado pero tipológicamente coherente para cada parte del conjunto, de acuerdo a su valor arquitectónico y grado de protección patrimonial. Otros condicionantes tales como las elevadas sobrecargas de uso, la influencia de la acción sísmica o la resistencia al fuego, influyeron asimismo en la elección y el diseño del sistema portante, a fin de adecuarlo a los requisitos de seguridad. De las diversas actuaciones cabe señalar la restauración o sustitución de forjados y cubiertas, la recuperación de muros de carga y la construcción de nuevos cimientos. Tanto en las zonas rehabilitadas como en las de obra nueva se incorpora un sistema porticado de hormigón visto con forjados unidireccionales, de gran rigidez y capacidad portante, enlazado puntualmente a los elementos preexistentes, al que se superpone otro más ligero limitado a los cuerpos bajo cubierta. En el recorrido de la visita se puede observar gran parte de la estructura vista que, mediante su particular adecuación a cada espacio, sitúa la obra del presente en relación a la memoria del edificio.

- **SALA DE EXPOSICIONES**

La estructura vista del techo de la sala de exposiciones, idéntica a la de las aulas teóricas en la crujía de calle Nevot, alude directamente a varios de los alfajres mudéjares conservados en el edificio, mostrando el criterio de reconstrucción tipológica seguido en el proyecto. Un sistema de jácenas de hormigón armado –de hasta nueve metros de luz– se apoyan sobre muros portantes de fábrica, existentes o reconstruidos, o sobre pilares aislados junto al lucernario. En lugar del forjado unidireccional con bóvedilla de revoltón empleado el ámbito de la antigua Casa Centurione, se emplea aquí un forjado nervado, ejecutado *in situ* y sin revestimiento que, por sí mismo, refuerza el carácter unitario y continuo de la sala



Alfarje de la biblioteca y nuevo forjado de la sala de exposiciones.



- GALERÍA

En la galería de circulación de la celosía, pieza de obra nueva adosada a la fachada sur del cuerpo central, se puede apreciar con claridad el nuevo y sencillo orden estructural compuesto por una serie de pórticos de hormigón visto. Del forjado nervado que caracteriza a las zonas confinadas por muros, se pasa a una losa plana que se extiende en vuelo hacia el patio. En el lado opuesto, las vigas transversales se apoyan mediante cajeado en uno de los paramentos conservados de la Casa de Centurione, un muro portante de fábrica de casi un metro de espesor, permitiendo el retranqueo de las losas en toda la altura del paño para percibir la continuidad de sus texturas. El detalle señala con elocuencia el paso del sistema murario y masivo del pasado al porticado característico de la construcción contemporánea.



Encuentro de vigas de hormigón y muro de fábrica en la galería.

- SALA DE EXPOSICIONES

La intervención en el patio renacentista, perteneciente al Palacio de Mendoza, tuvo como objeto la restauración o consolidación de los elementos estructurales sin suficiente capacidad mecánica o con excesivas deformaciones. Entre las actuaciones visibles se pueden citar la corrección del desplome de las columnas –reconstruyendo con mortero el arranque de los arcos– o la reposición del atirantado de las bóvedas de arista. Otra serie de operaciones ocultas fueron el recalce de la cimentación, el refuerzo de los forjados de la primera planta –con losas armadas de pequeño espesor ancladas a los muros– o la reconstrucción de la cubierta perimetral, mediante un entramado de pares y tirantes sobre durmientes de madera maciza, ejecutado de acuerdo a la técnica constructiva original.



Atirantado de bóvedas en el patio renacentista.

- TERRAZA

El cobertizo abierto existente sobre la terraza Norte se reconstruyó con una estructura similar al resto de cubiertas inclinadas, con la salvedad de que en este caso se emplearon piezas de madera laminada. El armazón de la cubierta, formado por pares dispuestos cada medio metro, se apoya sobre vigas continuas y atirantadas entre sí con objeto de limitar los desplazamientos. Las esbeltas secciones de los pilares –de perfiles de acero laminado– se ocultan bajo un recresco perimetral de medio pie de ladrillo, que ayuda a reducir su inestabilidad. La discontinuidad con los soportes contribuye a independizar la cubierta y a reforzar su materialidad.

- AULAS GRÁFICAS

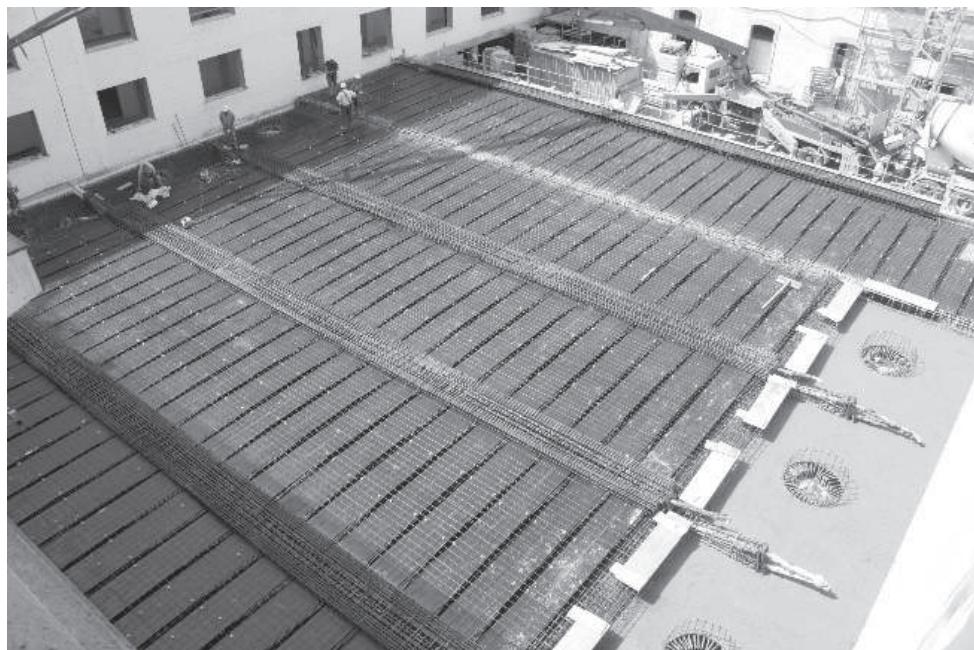
El sistema portante de las aulas gráficas sirve como modelo del empleado sistemáticamente, con ligeras variaciones, en la reconstrucción de los pabellones bajo cubierta. La reducción de solicitudes en este nivel facilita la transición de la estructura de hormigón a la metálica, lo que implica una notable reducción tanto del peso propio como de las secciones resistentes. Oculto sobre el falso techo, un entramado plano de cabios y correas, compuesto por perfiles tubulares de acero laminado y sección rectangular, da forma a los planos inclinados de los faldones. Bajo éstos queda a la vista una secuencia de pórticos rígidos a dos aguas, anclados a vigas de hormigón y dispuestos a intervalos regulares sobre una crujía de doce metros.



Cubiertas de obra nueva en la terraza norte y en las aulas gráficas

- AULA MAGNA

En el espacio diáfano del Aula Magna se emplea el mismo sistema porticado del resto de obra nueva pero integrando, en este caso, ciertos elementos singulares. La técnica del hormigón pretensado, adecuada para grandes luces y sobrecargas, permite optimizar la esbeltez de las vigas y limitar sus deformaciones, mejorando sustancialmente el comportamiento del material. Las jácenas de 27 metros de longitud, con sección variable en T, contienen tres cables de acero de trazado poligonal sometidos a un proceso de tesado in situ, previo a su puesta en servicio, a fin de aumentar la resistencia del hormigón. Cada pieza, de hasta metro y medio de canto, se asienta sobre dos soportes separados 21 metros mediante apoyos de neopreno, extendiendo sus extremos en voladizo. Los techos vistos se adecúan de nuevo a cada zona, siendo de forjado nervado en el vano central y de losa armada en los corredores laterales. El recorrido vertical desde las cubiertas ligeras de armazón metálico hasta este cuerpo semienterrado de potente esqueleto, muestra el tratamiento estructural aplicado al conjunto, a la vez diverso y unitario.



Armadura de jácenas y forjado sobre el Aula Magna.

• CONSTRUCCIÓN DEL AULA MAGNA



Proceso de construcción del Aula Magna (2011-2014)



Anfiteatro aula magna durante las obras de restauración. Año 2011



Perforaciones en las gradas del anfiteatro aula magna, durante las obras de restauración. Año 2012



Desmonte de las gradas del aula magna y replanteo de pilares metálicos. Año 2012



Montaje de las gradas del anfiteatro. Año 2012



Protección de las perforaciones cilíndricas de las gradas y montaje de los pilares metálicos de la estructura auxiliar. Año 2012.



Colocación de las vigas metálicas de la estructura auxiliar en el anfiteatro del aula magna. Año 2012



Preparación del encofrado de las vigas del forjado del patio nuevo de la Escuela de Arquitectura, bajo el cual quedará situada el aula magna. Año 2012



Encofrado del forjado del patio nuevo de la Escuela – techo aula magna. Año 2012



Encofrado del forjado del patio nuevo de la Escuela – techo aula magna. Obsérvese el encofrado entre vigas. Año 2012



Armadura de las grandes vigas del forjado del patio nuevo – techo aula magna, dispuestas sobre el encofrado. Año 2012



Encofrado y armaduras para el forjado del patio nuevo – techo aula magna. Año 2012



Armadura completa del forjado del patio nuevo – techo aula magna y preparación para el pretensado de las grandes vigas.
Año 2012

Vista del patio nuevo y encofrado de la cubierta del aula magna.
Año 2012



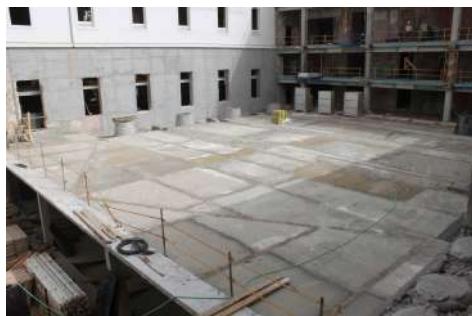
Preparación para verter el hormigón en el lateral derecho de la cubierta del aula magna. El otro lateral ya ha sido hormigonado.
Año 2012



Hormigonado del forjado del patio nuevo – techo aula magna.
Regado del hormigón. Año 2012



Máquina de tensado de la armadura de las grandes vigas del
forjado del patio nuevo – techo del aula magna. Año 2012





Preparación del acabado de suelo del patio nuevo – techo aula magna. Año 2012



Interior del aula magna con la estructura auxiliar metálica, que se montó para el encofrado de la cubierta – forjado patio nuevo. Año 2012

Inicio de los trabajos de eliminación de la estructura metálica auxiliar, que se levantó en el interior del aula magna. Año 2012





Vistas del patio nuevo, previa a la colocación del acabado del suelo. Evolución de los trabajos de restauración. Al fondo, el hotel Granada Palace. Años 2012 - 2013

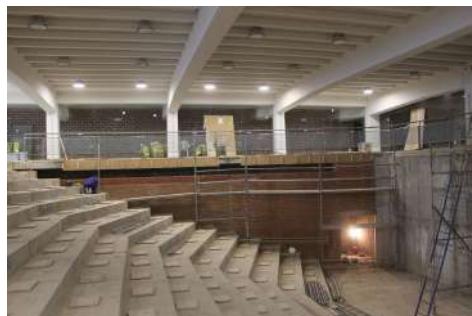


Vistas del patio nuevo, previa a la colocación del acabado del suelo. Colocación de carpinterías en el ala suroeste del patio. Al fondo, el hotel Granada Palace. Año 2013



Acabado de suelo del patio nuevo. Año 2013





Interior del aula magna. Obsérvese las grandes vigas de hormigón con armadura pretensada in situ. Año 2014



Interior del aula magna, trabajos de carpintería en el telón de fondo. Año 2014



Interior del aula magna, trabajos de carpintería: forrado de madera de paramentos laterales y gradas. Año 2014



Interior del aula magna, trabajos de carpintería: colocación de asientos y forrado de escaleras. Año 2014



Interior del aula magna. Detalle instalaciones escaleras. Año 2014

Las fotos de este apartado fueron realizadas por la empresa UTE GUAMAR Y COVALCO y cedidas para esta guía por el profesor Jose Antonio Mateos. Agradecemos a ambos su colaboración.

• MAQUETA DE LA ETSAG

La maqueta de la sede de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Granada es un elemento docente estratégico. Así lo exigen tanto la importancia arquitectónica e histórica del edificio y su entorno como la delicada colonización contemporánea de tiempos y espacios al servicio de la comunidad académica encargada de la formación de los arquitectos. Como representación de la realidad, está obligada a expresar la singularidad de su conformación por medio de la valoración de los elementos que la hacen única y admirable. De manera didáctica, debe coadyuvar al espectador interesado a una aventura personal de descubrimientos, relaciones y conocimientos.

La maqueta es una producción de la OficinaMakerUGR integrada en el Laboratorio de Prototipado y Fabricación MakerspaceUGR del que se ha dotado la Escuela de Arquitectura en tiempos recientes.

Una correcta representación se ha de establecer desde la propia arquitectura y el lugar que esta ocupa a través de la exactitud de proporciones y la adecuación del grado de detalle (tectónica y materialidad) de modelado de los elementos para responder a su singularidad, relevancia y tamaño. Simultánea y recurrentemente, se ha de considerar el proceso de fabricación y ensamblaje que definirá, además, la coordinación y tolerancia dimensional.

La maqueta está realizada con herramientas que corresponden al momento temporal: toda la logística de producción está basada en el flujo de datos de la era digital. Máquinas que entienden a los ordenadores y ordenadores que responden a las acciones de los humanos. La estrategia de fabricación y ensamblado dirige el proceso. Todo el trabajo geométrico y analítico previo se desarrolla en la aplicación de modelado 3D Sketchup. Tras documentar y dibujar en volumen el edificio, se descompone en elementos fabricables que se comprueban mediante la confección de una maqueta básica de cartón o polietileno expandido a escala 1:300. Se asigna material de soporte y sistema de mecanizado (corte y grabado láser, impresión 3D o mecanizado CNC) a cada elemento. Se preparan las geometrías y archivos de lanzamiento a las máquinas CNC y se fabrican todas las piezas, que se ajustan y ensamblan manualmente antes de enviarse la maqueta semi-montada a una cámara de lacado y barnizado. Finalmente, se montan las partes y se fabrica la urna de protección.

Datos técnicos de la maqueta:

Construida con madera de cedro Bosse, tablero de DM de 6 mm lacado, plástico PLA-EP, chapa de madera de haya, metacrilato de 3 mm y acetato 0,8 mm. Escala 1:100



Vista superior de algunas de las piezas que componen la maqueta, entre las que encontramos cubiertas, forjados y elementos singulares como la fachada de la capilla, el cuerpo del patio antiguo y la celosía de madera.

A la derecha un vista general de la base topográfica con el hueco donde se encaja la maqueta de la escuela.

