



# El Obrador

Talleres de Arquitectura Técnica

La Carpintería de armar

7 de julio hasta el 11 de julio



## Talleres de Arquitectura Técnica



AT

Los Talleres de la Arquitectura Técnica nacen con vocación científica y práctica, ofreciendo un plan formativo para el desarrollo personal-profesional dirigido a los futuros arquitectos técnicos, encaminado al conocimiento de criterios, técnicas y sistemas constructivos, enfocados a la intervención en rehabilitación y restauración del patrimonio edificado.

El Consejo General de la Arquitectura Técnica convoca 18 becas para alumnos de Arquitectura Técnica que estén realizando o hayan realizado el Trabajo Fin de Grado.

Las fechas propuestas son del 7 al 11 de julio de 2025. (llegada prevista el 6 de julio)



## Proceso formativo



AT

En cada taller se desarrolla un tema específico, con una duración de 43 horas lectivas.

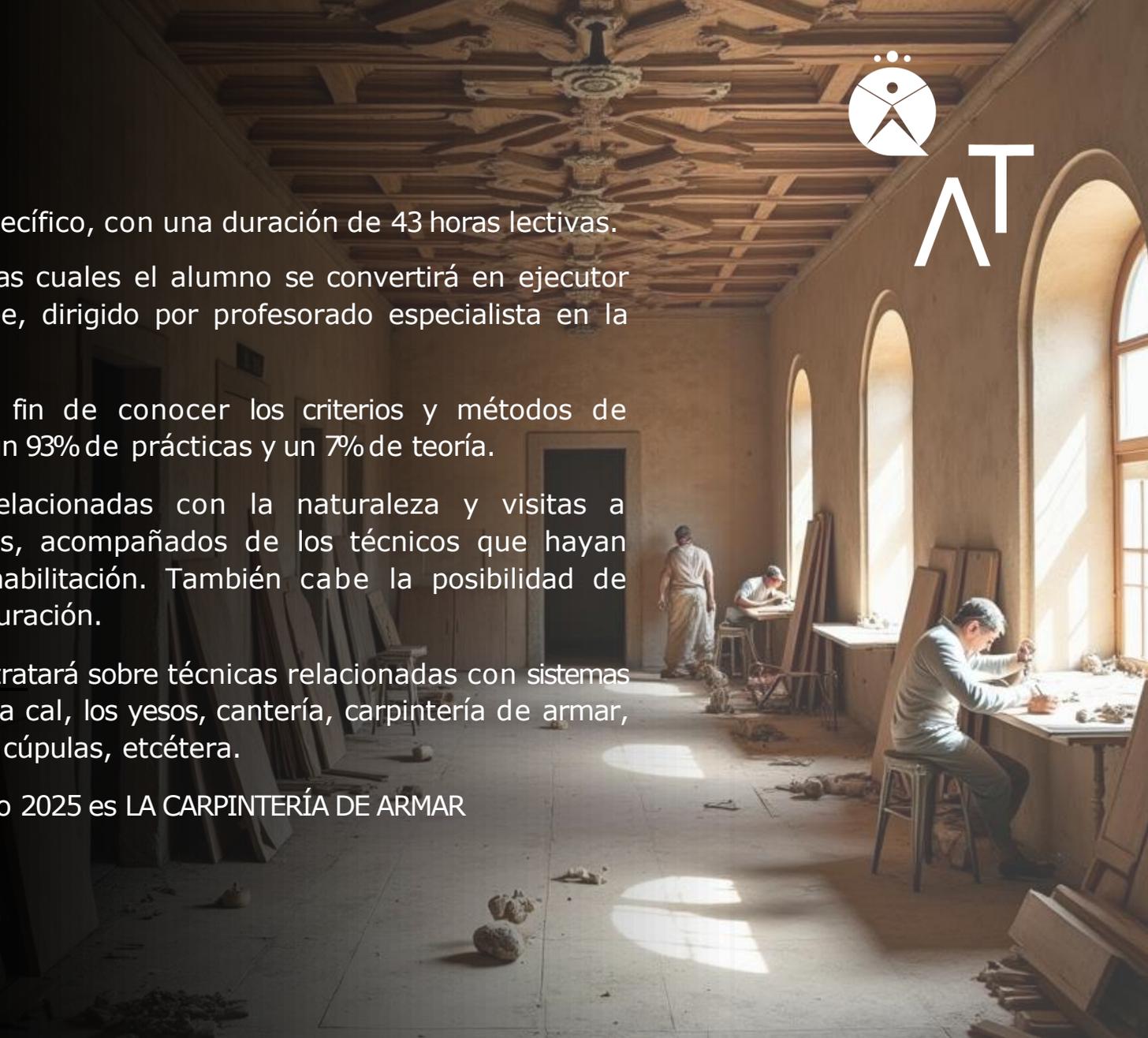
Clases eminentemente prácticas, en las cuales el alumno se convertirá en ejecutor de la técnica concreta que se plantee, dirigido por profesorado especialista en la técnica concreta que se trate.

Se impartirán clases teóricas con el fin de conocer los criterios y métodos de intervención. El programa constará de un 93% de prácticas y un 7% de teoría.

Se incluirán actividades de ocio relacionadas con la naturaleza y visitas a monumentos o edificios rehabilitados, acompañados de los técnicos que hayan intervenido en su restauración o rehabilitación. También cabe la posibilidad de visitar edificios en rehabilitación o restauración.

En cada taller, como se ha planteado, tratará sobre técnicas relacionadas con sistemas constructivos tradicionales, ejemplos: La cal, los yesos, cantería, carpintería de armar, estructuras de fábrica arcos, bóvedas y cúpulas, etcétera.

Para el taller que se propone para el año 2025 es LA CARPINTERÍA DE ARMAR



## Proceso formativo

Importante es el conocer los criterios de intervención adecuados, evitando intervenciones irreversibles que en los últimos tiempos se están produciendo, tanto en el paisaje urbano del propio pueblo, como en su entorno rural, perdiendo la autenticidad y personalidad de las edificaciones o elementos singulares existentes en su territorio, por aplicar sistemas o materiales inapropiados.

El aprendizaje humano es un proceso interactivo y compartido.

### El ponente principal es el Maestro LORENZO MUR BUIL:

Gracias a su amplia formación y experiencia, Lorenzo Mur desarrolla su actividad dentro del mundo de la cantería, de la forja y de la talla de madera, incluyendo la tornería tradicional y la carpintería de armar. Estas técnicas pueden ser empleadas tanto para elementos decorativos como para elementos constructivos para obras nuevas o restauraciones.



## Proceso formativo

En cuanto a la madera, trabaja con múltiples tipos de madera, como pino, haya y roble americano, entre otras, empleando tanto herramientas tradicionales como otras más modernas. Entre las primeras, destacan gubias, formones, lijas y rascadores, entre otras. En el proceso de diseño y modelado trabaja con plantillas previas, llegando en ocasiones a desarrollar un modelo previo en barro. En la tornería trabaja las piezas de forma progresiva: un primer desbaste a cuatro caras y un segundo desbaste a ocho caras, para terminar trabajando las secciones con tornos a la velocidad adecuada.

Lorenzo es Director de la Escuela de oficios tradicionales de Monzón (Huesca, desde el 2002).y lleva más de diez años de docencia impartiendo clases de carpintería con PROMI (promoción del minusválido) en el centro Reina Sofía de Monzón, realizando obras de restauración para Paradores Nacionales



■ DÍA 1º - 7 de julio



9'00 h

### Introducción.

Medidas de seguridad : Aplicación de normas de seguridad e higiene específicas. Utilización correcta de los equipos de protección. Ergonomía en el trabajo

Conocimiento de las herramientas y su utilización: diseño, normas y metodología.

Planificación de puestos de trabajo

Presentación del trabajo práctico a realizar

14'00 h Comida

16'00 h Teoría:

Evolución histórica de la carpintería de armar. Modelos históricos.

Nuevos sistemas. Cálculo y diseño de una cercha ( dimensionado) . **JESFER**

18'30 h Final de la jornada . Visita cultural



DÍA 2º - 8 de julio



AT

9'00 h

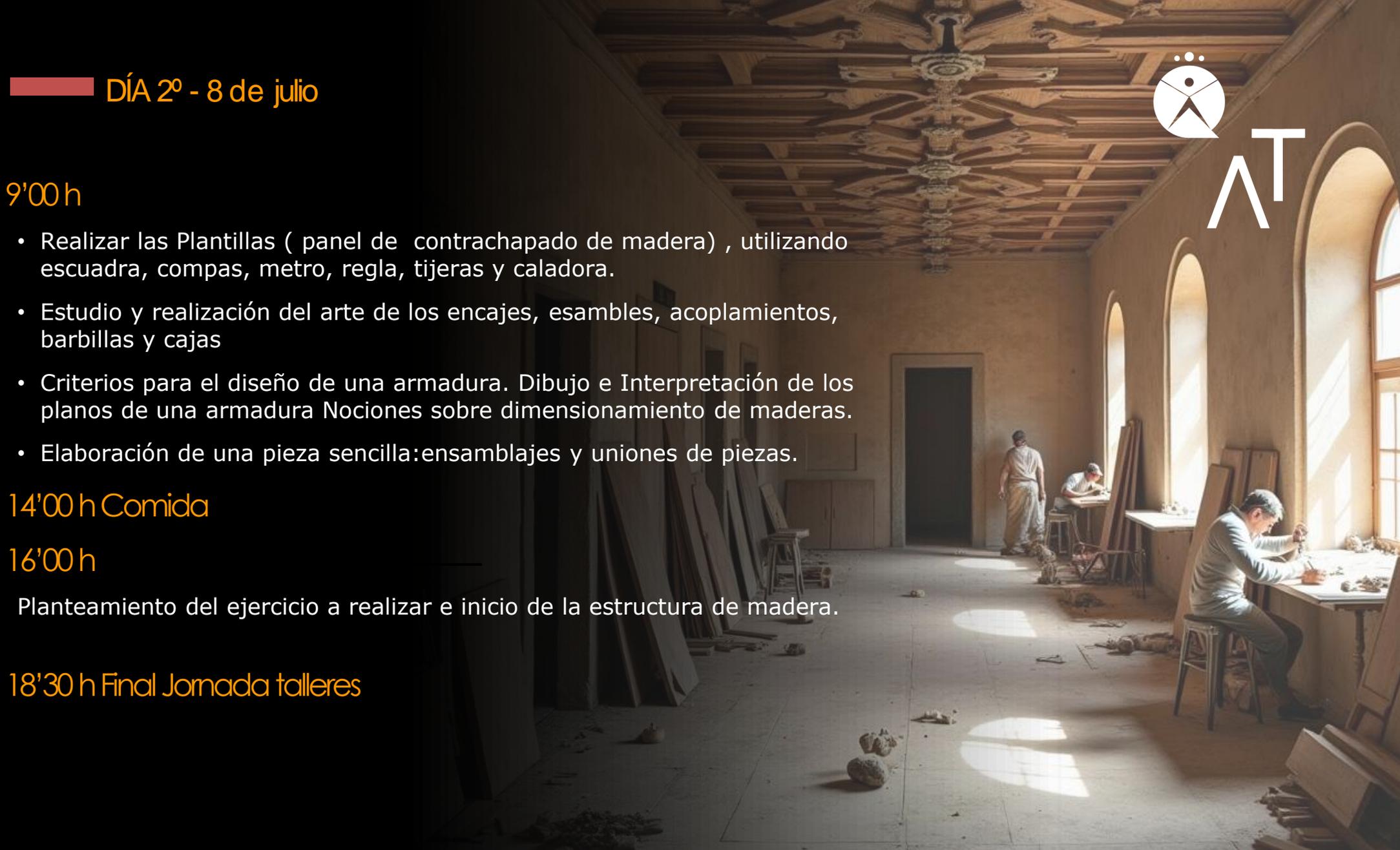
- Realizar las Plantillas ( panel de contrachapado de madera) , utilizando escuadra, compas, metro, regla, tijeras y caladora.
- Estudio y realización del arte de los encajes, esambles, acoplamientos, barbillas y cajas
- Criterios para el diseño de una armadura. Dibujo e Interpretación de los planos de una armadura Nociones sobre dimensionamiento de maderas.
- Elaboración de una pieza sencilla:ensamblajes y uniones de piezas.

14'00 h Comida

16'00 h

Planteamiento del ejercicio a realizar e inicio de la estructura de madera.

18'30 h Final Jornada talleres



DÍA 3º- 9 de julio



AT

9'00 h

Continuación de los ejercicios prácticos

14'00 h Comida

16'00 h

Teoría: Intervención en la Real Basílica y parroquial de San Lorenzo de Huesca.

18'30 Final Jornada talleres



■ DÍA 4º - 10 de julio

9'00 h Práctica

Continuación de los ejercicios prácticos

14'00 h Comida

16'00 h Práctica

18'30 Final Jornada talleres



AT



■ DÍA 5º - 11 de julio

9'00 h Práctica

Montaje definitivo y acabados

14'30 h

Clausura del curso



AT



## Actividades Culturales a partir de las 18'30



AT

### CASCO HISTORICO - CATEDRAL DE JACA

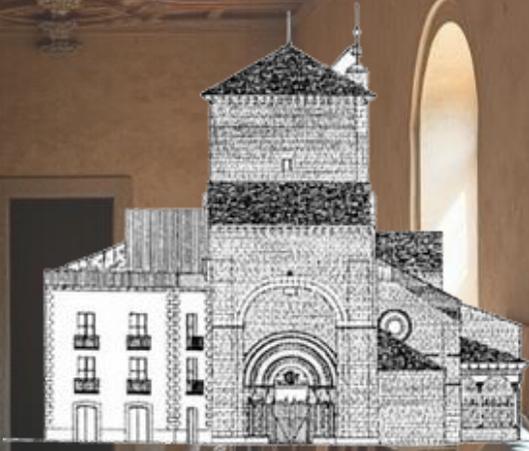
La Catedral de San Pedro de Jaca es el otro gran monumento de la capital de la Jacetania. Un templo que se comenzó a construir hace casi un milenio, siendo hoy **una de las iglesias más antiguas del Románico español** y una de sus obras fundamentales.

Un punto indispensable en el paso de la variante aragonesa del Camino de Santiago.

Durante el siglo XI, Jaca logró el título de ciudad de la mano del rey Sancho Ramírez en 1077 y el estatus de diócesis, lo que obligaba a construir una catedral en la villa.

La catedral conserva su estilo románico, presente en su planta de tres naves y cinco crujías, ábsides y dos puertas de acceso.

Como en todo templo románico actual, su estudio es un libro de historia abierto de par en par, con una sucesión de estilos donde se encuentran elementos góticos y barrocos, fruto de la evolución del templo a lo largo del tiempo.



## Actividades Culturales a partir de las 18'30



### CASCO HISTORICO - MUSEO DIOCESANO

La parte que rodea al claustro de la Catedral de Jaca alberga el Museo Diocesano, otra de las joyas de la localidad. En su interior se esconde **una de las mejores colecciones de pintura mural románica del mundo**, además de otro tipo de piezas de arte medieval.

El elemento más importante del Museo Diocesano son las pinturas de Bagües, de finales del siglo XI, procedentes de la iglesia de los santos Julián y Basilisa de esta localidad zaragozana. Muchos apodan a esta sala la '**Capilla Sixtina del Románico español**', también por su representación del Antiguo y del Nuevo Testamento.



### Iglesia de Santiago

Desde el siglo XI, esta iglesia ubicada al sur de la ciudad medieval, ha dado nombre a uno de los burgos más antiguos de Jaca, el de Santiago, que desde antiguo acogió a comerciantes y artesanos que se dedicaban a atender las necesidades de los peregrinos que llegaban a la ciudad camino de Santiago de Compostela



Actividades Culturales a partir de las 18'30



AT

## LA CIUDADELA DE JACA

La **Ciudadela, o Castillo de San Pedro**, es el principal monumento de Jaca. Esta fortaleza con forma pentagonal de estrella de cinco puntas, ordenada construir por Felipe II en 1592, presenta un excelente estado de conservación en todos sus elementos. Fue diseñada por el ingeniero militar italiano Tiburzio Spanocchi y formaba parte de una red defensiva del Pirineo, como la ciudadela de Pamplona o el fuerte de Santa Elena, en Biescas.

En el exterior, muros, foso, torres, baluartes y puertas destacan por su perfección y belleza. En el interior, el gran patio central nos da idea del calibre que esta fortificación cobró en su día. Es, sin duda, **uno de los mejores ejemplos de arquitectura militar de España.**



## Actividades Culturales a partir de las 18'30

### ESTACIÓN INTERNACIONAL DE CANFRANC

La Estación Internacional de Ferrocarril de Canfranc es un esplendoroso edificio bañado de diversas influencias arquitectónicas que se concibió como gran escaparate de España ante los visitantes extranjeros.

Desde el punto de vista arquitectónico, consta de un edificio principal, varios muelles para trasbordo de mercancías, y el depósito de máquinas. En su construcción se han utilizado diferentes materiales como el cristal, el cemento y el hierro, propios de la arquitectura industrial del momento.

El edificio de pasajeros destaca por su desarrollo longitudinal, que se articula gracias a tres volúmenes destacados en altura, que se sitúan en sus extremos y en el centro. El cuerpo central cobija el vestíbulo donde se encontraban las taquillas. Grandes ventanales, pilastras de sabor clasicista y trabajo en madera de gusto Déco se combinan para crear un espacio suntuoso. En los cuerpos laterales, se acomodaban el puesto aduanero, la comisaría de policía, correos y un hotel internacional.



## Actividades Culturales a partir de las 18'30

### ESTACIÓN INTERNACIONAL DE CANFRANC

Disponía además de dos pasos subterráneos. Al exterior, estos volúmenes presentan tejado curvo apizarrado a cuatro vertientes, y se coronan con cuatro pináculos apiramidados dispuestos en sus flancos. Los dos pisos del cuerpo se abren mediante arcos de medio punto a la zona de las vías y sobre estas dos galerías se abre una nueva teoría de vanos abuhardillados en la cubierta apizarrada, que denota la clara influencia de la arquitectura francesa.



## Información general del curso

**Fechas:** 7-11 JULIO (Entrada el 6 tarde)

**Inscripciones:** Matricula, Alojamiento y manutención 295 €

**Alojamiento:** RESIDENCIA DE JACA

La Residencia Universitaria de Jaca acoge actividades académicas organizadas principalmente por la Universidad de Zaragoza destinadas a su comunidad universitaria, pero también a otras universidades y centros relacionados con la docencia y la investigación.

La Residencia fue inaugurada en 1929 para dar cabida a los Cursos de Verano de Lengua y Cultura Española de la Universidad de Zaragoza. En sus instalaciones hay un comedor, sala de esparcimiento, salón de conferencias, dos aulas y sala de reuniones,, pista deportiva con cancha de baloncesto, sala de ping-pong , piscina, jardín, televisión, y acceso a internet Wi-Fi en todo el edificio.

Los alumnos se alojarán en habitaciones dobles o triples en función de disponibilidad.

