



PROGRAMA DE ACTIVIDADES
SEPTIEMBRE-DICIEMBRE 2025



Programa BAI de actividades

septiembre-diciembre 2025

| | |
|-----------------------------------|----|
| CALENDARIO | 2 |
| MASTERCLASS ETSAUN / UPNA | 4 |
| PRESENTACIÓN BAI EN MADRID | 5 |
| M-ZERO (TALLERES BAI) | 6 |
| I SIMPOSIO BAI | 8 |
| SEMINARIOS MADRID-BARCELONA | 11 |

Calendario de actividades septiembre-diciembre 2025

SEPTIEMBRE

VIERNES 19

MASTERCLASS E TSAUN

LUNES 22

MASTERCLASS UPNA

OCTUBRE

JUEVES 2

PRESENTACIÓN BAI MADRID

MARTES 21 - VIERNES 24

TALLER M-ZERO BAI I

NOVIEMBRE

MARTES 4- VIERNES 7

TALLER M-ZERO BAI II

MIÉRCOLES 19 - VIERNES 21

I SIMPOSIO BAI

DICIEMBRE

JUEVES 11

SEMINARIO MADRID

JUEVES 18

SEMINARIO BARCELONA

MASTERCLASS ETSAUN / UPNA

El objetivo de las clases magistrales en la ETSAUN y la UPNA es presentar BAI y su Programa de Posgrado a la comunidad académica de Navarra y difundir la oferta de formación e investigación entre posibles alumnos interesados. El público potencial de la ETSAUN son, preferentemente, alumnos recién graduados y con la intención de iniciar sus estudios en el Máster Habilitante de Arquitectura, en tanto que el público de la UPNA son ingenieros industriales recién graduados y con intereses en el ámbito de la robotización y la construcción.

FECHA Y LUGAR

19 de septiembre

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra

22 de septiembre

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Pública de Navarra

PROFESORES

Francisco Mangado

Profesor Extraordinario de la ETSAUN y Director Académico de BAI

Andrea Deplazes

ETH Zürich *Professor* y Director Académico de BAI

PRESENTACIÓN BAI EN MADRID

El acto se desarrollará de acuerdo a lo planteado en la convocatoria del 19 de junio de 2025, que finalmente no se pudo celebrar.

Bajo el lema “La pregunta por la técnica”, el acto convocará a un nutrido conjunto de profesores de BAI con el propósito de presentar al público de Madrid los fundamentos del Instituto, con especial énfasis en el Programa de Posgrado.

FECHA Y LUGAR PROVISIONAL

2 de octubre

La Casa de la Arquitectura de Madrid

M-ZERO (TALLERES BAI)

M-Zero es el primer taller de BAI dirigido a arquitectos que creen que la tecnología no es un fin en sí mismo, si un medio para promover la excelencia arquitectónica. Durante M-Zero, un nutrido equipo de profesores, conferenciantes e ingenieros de prestigio internacional capacitará a los participantes para programar un robot que colabore con los diseñadores para crear un espacio habitado definido con criterios de innovación y robotización pero dotado de cualidades ambientales reconocibles y en buena medida replicables.

M-Zero funcionará como un curso introductorio al Taller 1 del Programa de Posgrado BAI, cuyo objetivo es la creación de un entorno de investigación y praxis que fomente la interacción creativa entre la arquitectura y la industria a través del diseño. Este módulo procurará a los alumnos una formación intensa y específica en el manejo de sistemas e instrumentos ligados al nuevo paradigma de la 'artesanía digital', desde impresoras 3D hasta brazos robotizados, pasando por los softwares de diseño computacional y otros métodos de industrialización, prefabricación y control de la ejecución. La relación con la tecnología no se planteará desde la simple adaptación o incluso la sumisión a la técnica, sino desde el control pragmático y ético de esta por medio de la arquitectura. La pregunta fundamental sería, ¿cómo aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías desde y para el diseño, es decir, para mejorar la vida de las personas?

El profesor Andrea Deplazes, *professor* de la ETH Zúrich y Director Académico de BAI, será el mentor personal de los proyectos desarrollados por los alumnos en el taller. En un diálogo directo y fecundo con el profesor, los participantes se familiarizarán con el proceso de instalación, programación, puesta en marcha y funcionamiento de brazos robóticos, al mismo tiempo que entenderán las potencialidades de las nuevas tecnologías para el desarrollo de proyectos contemporáneos de calidad. En la primera edición de M-Zero, la madera será el material fundamental de trabajo: se estudiarán sus prestaciones, sus posibilidades formales y geométricas, sus capacidades constructivas y su comportamiento ambiental y, partiendo de ella y de las nuevas tecnologías de diseño computacional y fabricación digital, se desarrollarán prototipos espaciales a lo largo de dos bloques intensivos de cuatro días.

El taller se celebrará en un entorno histórico singular: la Sala de Armas de la Ciudadela de Pamplona. Este lugar, construido en el siglo XIX, servirá de escenario para debatir las ideas innovadoras, transformadoras y sociales que subyacen al proyecto BAI. El trabajo de los alumnos del taller se exhibirá, posteriormente, en el primer Simposio BAI, que se celebrará del 19 al 21 de noviembre en Pamplona. La asistencia al M-Zero y el I Simposio BAI supondrá el reconocimiento oficial de los participantes como alumnos del Posgrado BAI y correspondiente reconocimiento de créditos en el Taller 1 del Posgrado BAI, dedicado a Diseño-Innovación-Nuevas Tecnologías.

FECHA, LUGAR Y PROGRAMA

M-Zero/Taller 1

21-24 de octubre

Sala de Armas de la Ciudadela de Pamplona

Los participantes se introducirán al diseño computacional y la fabricación robotizada mediante el desarrollo de un ejercicio de arquitectura impartido por el profesor Andrea Deplazes.

M-Zero/Taller 2

4-7 de noviembre

Sala de Armas de la Ciudadela de Pamplona

Se desarrollarán y fabricarán a escala real los mejores diseños del primer bloque con la ayuda de un brazo robotizado de gran tamaño. Estos proyectos se exhibirán posteriormente durante el I Simposio BAI.

PROFESORES

Andrea Deplazes

ETH Zúrich *Professor* y Director Académico de BAI

Jonathan Benhamu

Adjunto de Investigación de BAI

Jesús Medina

Arquitecto especialista en construcción robotizada en la ETH Zúrich y profesor de BAI

NÚMERO MÁXIMO DE PLAZAS

20

MATRICULACIÓN

Se concederán becas que cubrirán el importe total del curso. Los interesados deberán solicitar la inscripción en programabai@bai-institute.es antes del 30 de septiembre.

RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

La participación en el curso supondrá el reconocimiento de los créditos del primer cuatrimestre del Taller 1 (Diseño-Innovación-Nuevas Tecnologías) del Programa de Posgrado BAI, y el reconocimiento oficial de los participantes como alumnos oficiales de BAI.

I SIMPOSIO BAI

Financiado por el Gobierno de Navarra, el Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana, y el Ministerio de Industria y Turismo, entre otras instituciones, el Instituto BAI es un Centro de Referencia Nacional de Industrialización, Robotización e Innovación de la Construcción y la Arquitectura, que tiene como objetivo fundamental la investigación en sistemas tecnológicos innovadores aplicados a la arquitectura y la ingeniería, y la formación de arquitectos/as, ingenieros/as y profesionales de la construcción por medio de métodos de diseño y construcción de vanguardia, en el empeño de preparar a las empresas y los técnicos/as de todos los niveles (desde la formación profesional hasta el posgrado) para responder a las demandas de la sociedad contemporánea.

En el Instituto BAI, la investigación se dará de dos maneras complementarias y muy relacionadas entre sí: por un lado, mediante la investigación a través del desarrollo de soluciones innovadoras en compañía de empresas muy cualificadas del sector; por otro lado, mediante el diseño de edificios o intervenciones reales e innovadores a escala arquitectónica y urbana en el marco de un 'Laboratorio de proyectos avanzados'. Ambas pretenden usar de una manera innovadora, crítica y humanística las nuevas tecnologías con el objetivo de construir los mejores edificios, infraestructuras y ciudades posibles, todo ello en el marco, nunca como hoy tan cambiante, de las sociedades contemporáneas.

Partiendo de estas premisas, el I Simposio BAI pretende dar a conocer los principios que estructuran el Centro Nacional de Robotización e Innovación de la arquitectura, así como fomentar el debate en torno a las relaciones de la innovación tecnológica y la arquitectura y la ciudad, suscitando cuestiones abiertas que serán abordadas del modo que exige el problema: abierto, holístico, crítico, transversal. El I Simposio BAI dará voz a arquitectos, ingenieros, tecnólogos, sociólogos, economistas, políticos y demás representantes de la sociedad civil, en el empeño de suscitar preguntas críticas en el marco de cinco campos interrelacionados de debate, que si por un lado darán forma a la estructura de meses del simposio, por el otro reproducirán la propia estructura formativa del Programa BAI, sostenido en cinco módulos de docencia e investigación: Diseño-Innovación-Nuevas tecnologías, Medioambiente-Construcción-Historia, Pensamiento-Crítica-Proyecto, Ciudad-Economía-Sociedad y Laboratorio de Proyectos Avanzados.

Desarrollado a lo largo de tres días en Pamplona, el I Simposio BAI será también el marco en el que se expondrán los proyectos de innovación desarrollados por los primeros alumnos de Centro Nacional de Robotización durante los talleres M-Zero (octubre-noviembre 2025).

DATOS FUNDAMENTALES DEL I SIMPOSIO BAI

FECHA Y LUGAR

19-21 de noviembre

Sala de Armas de la Ciudadela de Pamplona

DIRECTORES

Francisco Mangado

Profesor Extraordinario de la ETSAUN y Director Académico de BAI

Eduardo Prieto

Profesor Titular de la ETSAM-UPM y Director de Programas de BAI

INSCRIPCIÓN

Entrada libre, previa inscripción en simposiobai@bai-institute.es antes del 10 de noviembre.

RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

La participación en el simposio supondrá para los inscritos en el Programa de BAI el reconocimiento proporcional de créditos de los Módulos 2, 3 y 4.

PROGRAMA DEL I SIMPOSIO BAI

MESA 1

'Diseño-Innovación-Nuevas tecnologías'

MESA 2

'Medioambiente-Construcción-Historia'

MESA 3

'Pensamiento-Crítica-Proyecto'

MESA 4

'Ciudad-Economía-Sociedad'

MESA 5

'Un atlas de arquitectura contemporánea'

más información en las siguientes páginas >>

MESA 1: 'Diseño-Innovación-Nuevas tecnologías'

Uno de los objetivos fundamentales del Instituto BAI es la creación de un entorno de investigación y praxis que fomente la interacción creativa entre la arquitectura y la industria, de ahí que la primera mesa del I Simposio BAI se dedique a evaluar críticamente los nuevos instrumentos ligados al nuevo paradigma de la 'artesanía digital', desde impresoras 3D hasta brazos robotizados, pasando por los softwares de diseño computacional y otros métodos de industrialización, prefabricación y control de la ejecución. La relación con la tecnología no se planteará desde la simple adaptación o incluso la sumisión a la técnica, sino desde el control pragmático y ético de esta por medio de la arquitectura. La pregunta fundamental sería, ¿cómo aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías desde y para el diseño, es decir, para mejorar la vida de las personas?

MESA 2: 'Medioambiente-Construcción-Historia'

Esta mesa tiene por tema el modo en que, a lo largo del tiempo, los medios, sistemas y materiales constructivos han hecho posible las mejores arquitecturas, y prestará especial atención al medioambiente y la energía no tanto como conceptos ligados simplemente a la sostenibilidad económica cuanto como nociones que han propiciado y pueden propiciar valiosas soluciones de diseño. Se analizarán de manera crítica aspectos de la historia medioambiental y constructiva de la arquitectura y las corrientes de vanguardia que hoy están dando forma a la arquitectura desde el medioambiente y la construcción; todo ello con el objetivo de establecer un diálogo fecundo entre diferentes soluciones y momentos históricos y en pos de un conocimiento profundo de las innovaciones constructivas.

MESA 3: 'Pensamiento-Crítica-Proyecto'

En el Instituto BAI, la tecnología se evaluará críticamente desde criterios transversales y humanísticos, con una perspectiva temporal amplia y desde una reflexión que permitan entender mejor el papel del arquitecto hoy, las corrientes principales del pensamiento arquitectónico del pasado y el presente, los fundamentos de la crítica arquitectónica, los vínculos entre el pensamiento y la acción, y las relaciones conceptuales entre la arquitectura y la técnica, entre otros temas fundamentales.

MESA 4: 'Ciudad-Economía-Sociedad'

¿Cuáles son las demandas de la sociedad contemporánea? ¿Y de las ciudades de hoy? ¿Y sus principios económicos? ¿Cómo afrontar el proyecto de arquitectura desde los retos sociales? ¿Y desde la gestión? Los conocimientos que permiten responder a estas preguntas son retos pendientes en la formación del arquitecto; de ahí que el Instituto BAI les haya concedido especial importancia en su programa y que por tanto se aborden también en la cuarta mesa del I Simposio BAI, que presentará la realidad compleja y cambiante que rodea al arquitecto hoy. Una realidad que se debe conocer en detalle para perfilar de manera precisa sus respuestas y dotar de sentido a su trabajo formal y técnico, que de otro modo correría el riesgo de caer en el vacío o diluirse en posturas acríticas.

MESA 5: 'Un atlas de arquitectura contemporánea'

El proyecto de arquitectura será en BAI la síntesis de todos los conocimientos impartidos y funcionará como un taller abierto y transversal en el que los alumnos tendrán la oportunidad de participar en proyectos en marcha, mano a mano con arquitectos, ingenieros, técnicos e industriales, y por medio de modelos a escala 1:1, como si trabajaran en un laboratorio de pruebas para las soluciones innovadoras inspiradas por el Instituto que buscan su refrendo constructivo, ambiental, económico y social en la realidad. Partiendo de esta premisa, la última mesa del I Simposio BAI dará cuenta de valiosas experiencias de innovación e industrialización de la arquitectura de la mano de sus protagonistas.

**SEMINARIOS MADRID-BARCELONA
'LA PREGUNTA POR LA TÉCNICA'**

Bajo el mismo lema que rigió en la presentación del Instituto BAI en La Casa de la Arquitectura de Madrid, 'La pregunta por la técnica', se desarrollarán dos seminarios en Madrid y Barcelona, de condición fundamentalmente técnica, para dar a conocer el sentido y la actividad docente e investigadora de BAI entre los arquitectos. Los seminarios presentarán, organizados temáticamente y con un sesgo abierto y crítico, algunos de los contenidos desarrollados en el I Simposio BAI, y contarán tanto con profesores y responsables de BAI como con arquitectos locales.

FECHA Y LUGAR**11 de diciembre**

Fundación Arquia en Madrid

18 de diciembre

Colegio Oficial de Arquitectos de Barcelona



BAI BUILDING &
ARCHITECTURE
INSTITUTE

BAI BUILDING & ARCHITECTURE INSTITUTE



Gobierno de Navarra  Nafarroako Gobernua



NAVARRA † **NAFARROA**
Una forma de funcionar | Our own way | Gauzak egiteko dugun modua



Universidad de Navarra

etsiit upna
Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

upna
Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

ES-
ARQ
LA CASA
DE LA
ARQUITECTURA

 fundación arquia

COAC
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya