

EDIFICATE2023

II NATIONAL CONGRESS AND
I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023
Advanced Technical School for Building Engineering
University of Granada

PROGRAMA

JUEVES, 9 DE NOVIEMBRE DE 2023

8.30 – 9.15 h **Acreditación**

9.15 – 10.00 h **Inauguración del Congreso**

D. Salvador del Barrio García. Vicerrector para Campus de Ceuta y Melilla, Planificación Estratégica y Comunicación. Universidad de Granada

D. Juan Manuel Santiago Zaragoza. Presidente de la Conferencia de Directores de Arquitectura Técnica e Ingeniería de Edificación (CODATIE). Director de EDIFICATE2023

D. Fernando Cos-Gayón López. Vicepresidente de la Conferencia de Directores de Arquitectura Técnica e Ingeniería de Edificación (CODATIE)

Dña. M^a Lourdes Gutiérrez Carrillo. Directora de EDIFICATE2023

10.00 – 10.30 h **Ponencia magistral de inauguración**

Integrated approach for teaching: learning by doing versus triple bottom line approach

D. Guillaume Carpentier. Director de Internacionalización de la École d'Ingenieurs des Travaux de la Construcción de Caen (ESITC-Caen), Francia

10.30 – 11.00 h **Descanso – Café – Exposición póster**

BLOQUE 1. Ingeniería de Edificación en el marco nacional e internacional: modelos de gestión y planes de estudios

11.00 – 13.30 h **Comunicaciones orales**

The professional career of technical architecture is under discussion in Spanish universities that offer this academic degree

Collado López, M Luisa y Gandía-Romero, José Manuel

Integration of Sustainable Development Goals into the Technical Architecture degree

Ruá Aguilar, María José, Martínez Moya, Joaquín Ángel, Reig Cerdà, Lucía y Pitarch Roig, Ángel Miguel

Internationalization information tools in the School of Building Engineering of the University of Granada

Martínez Vela, Ana M.

EDIFICATE 2023

II NATIONAL CONGRESS AND
I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023
Advanced Technical School for Building Engineering
University of Granada

Professional retraining for Building Engineers in Sustainability and Circular Economy

González-Arteaga, Jesús, Valverde Cantero, David, Ruíz Fernández, Juan Pedro y Valverde Gascueña, Nelia

Formación dual universitaria: revisión de experiencias pioneras en la Comunidad Autónoma Vasca

Peñalba Otaduy, Miriam

Sustainability-based analysis of deontological codes in technical architecture

Alva, Aleix, Bosch González, Montserrat

Towards an integrated management of heritage: the town of Khenguet Sidi Nadji between reality and preojection

Bouchachi Brihmouche, Maher y Jiménez Delgado, Antonio

Survey and analysis of the mobility of students of Technical Architecture in La Laguna

Pino Suárez, Ruth

La titulación de Arquitectura Técnica de A Coruña tras medio siglo de formación

Pérez-Ordoñez, Juan Luis, Benítez-García, Marta, Losada-Pérez, Carlos, Seara-Paz, Sindy y Robles Sánchez, Susana

Experiencia de un posgrado en BIM management en la universidad pública

Oliver-Faubel, Inmaculada, Pérez-Ordóñez, Juan Luis, Fuentes Giner, Begoña y Cerdán Castillo, Alberto

Integración de competencias de sostenibilidad y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Grado en Arquitectura Técnica: El proyecto JOIN-RISe

Garabito López, Javier, Gutiérrez González, Sara, Alameda Cuenca Romero, Lourdes, Calderón Carpintero, Verónica, Muñoz Ruipérez, Carmelo y Fiol Olivan, Francisco

13.30 – 14.15 h

Mesa redonda

Modera: D. Juan Manuel Santiago Zaragoza. Director de ETS Ingeniería de Edificación. Universidad de Granada

Participan:

D. Juan Manuel Martín García. Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado de la Universidad de Granada

Dña. María Segarra Cañamares. Secretaria de la Conferencia de Directores de Arquitectura Técnica e Ingeniería de Edificación (CODATIE)

D. Fabián García Carrillo. Coordinador de Grado en ETS Ingeniería de Edificación. Universidad de Granada

D. Alfonso Cobo Escamilla. Director de la ETS de Edificación. Universidad Politécnica de Madrid

14.15 – 16.00 h

Descanso – Comida – Exposición póster

EDIFICAT E 2023

II NATIONAL CONGRESS AND
I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023
Advanced Technical School for Building Engineering
University of Granada

BLOQUE 2. Metodologías activas docentes en las materias de Grado y Posgrado

16.00 – 18.00 h Comunicaciones orales

New ways of teaching and learning in architectural design

Bernardo, Graziella y Palmero Iglesias, Luis Manuel

Teaching passive design strategies and sustainability in construction by using BIM and project-based learning

Hormigos-Jiménez, Susana; Horrach, Gabriel; Carmona, Cristian; Muñoz, Joan y Masdeu, Francesc

Systemic approach for management of project complexity. The role of the discipline of Architectural Technology in university education

Cellucci, Cristiana

Challenges in the transition towards courses focused on project-based learning

Echebarria Domínguez, Blas, Rodríguez Jordana, Juan y Rodríguez Cantalapiedra, Inmaculada

Acquisition of professional competences applying problem-based learning methodology in the subject: “Seminario de Laboratorio de Materiales”

Puentes, Javier, Palomar, Irene y Barluenga, Gonzalo

STEAM como metodología pedagógica innovadora en la educación superior del grado de Arquitectura Técnica de la Universidad de Burgos: Procesos de enseñanza - aprendizaje, realidad, formación y experiencia.

Muñoz Ruiperez, Carmelo, Muñoz-Arranz, Marina, Garabito López, Javier, Fiol Oliván, Francisco y Rodrigo Bravo, Alba

Virtual Reality applied to Construction subjects in the Bachelor's Degree in Technical Architecture at the ETSIE (UPV)

Gandía-Romero, José Manuel, Lliso-Ferrando, Josep Ramón, Llorca Sanchis, Adrian, Saadi. Jalal, Cos-Gayón López, Fernando y Iborra Lucas, Milagro

Educational innovation on the reinforcement of confined concrete elements

Leal Matilla, Alberto, Prieto Barrio, María Isabel y Cobo Escamilla, Alfonso

18.00 – 18.45 h Mesa redonda

Modera: Dña. Ana Cruz Valdivieso. Directora del Secretariado De Becas y Servicios a Estudiantes. Universidad de Granada

Participan:

Dña. Maribel Berenguer Maldonado. Dpto. de Matemática Aplicada. Universidad de Granada

Dña. Rosario Chaza Chimeno. Dpto. Expresión Gráfica e Ingeniería en la Edificación. Universidad de Sevilla

D. Antonio Jiménez Delgado. Dpto. Edificación y Urbanismo. Universidad de Alicante

EDIFICATE 2023

II NATIONAL CONGRESS AND

I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023

Advanced Technical School for Building Engineering

University of Granada

20.45 h

CENA DE GALA en “La Chumbera”

20.15 h

Salida de autobuses desde la puerta principal de la ETSIE, sede del Congreso

A la finalización de la cena, se proporciona también servicio de autobuses de vuelta, con llegada a la sede del Congreso

EDIFICATE 2023

II NATIONAL CONGRESS AND
I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023
Advanced Technical School for Building Engineering
University of Granada

VIERNES, 10 DE NOVIEMBRE DE 2023

9.00 – 9.10 h **Bienvenida**

BLOQUE 3. Investigación en Edificación

9.10 – 11.00 h **Comunicaciones orales**

Multidisciplinary and multi-scalar approach for regeneration of social housing and its habitat

Cellucci, Cristiana

Knowledge of earth construction. From empiricism to technicality

Miranda-Santos, M., Navarro-Ezquerro, A., Ramirez-Casas, J., Corominas, A. y González-Sánchez, B.

Mejoras en la seguridad de la protección individual contra caídas. Estudio de absorbedores de energía, equipos de amarre y selección correcta de nudos

Sáez, Pedro Ignacio, Carrión, Elena Ángela, García-González, Encarnación y Jiménez, Antonio

Methodological approach to urban regeneration through urban indicators database

Ortega Castillo, Ivan, Giraldo Forero, M. Pilar y Lacasta Palacio, Ana M.

Investigación en proyectos multidisciplinares coordinados desde el área de Construcciones Arquitectónicas

Jiménez Delgado, Antonio, Campa García de Viguera, Carmen, Sáez Mentxakatorre, Iñaki y Bouchachi, Maher

La investigación inmobiliaria de la Cátedra Observatorio de la Vivienda UPV en y su impacto en la Edificación

Cos-Gayón López, Fernando, Guillen Vivas, Mirian, Martín Furones, Ángel y Fernández Plazaola, Igor

Detección Oportuna de Asentamientos Informales Emergentes: explorando fuentes de datos para modelos predictivos

Guillen Viva, Miriam y Cos-Gayón López, Fernando

Positive Energy Buildings Potential for Climate Change Adaptation and Energy Poverty Mitigation

Torres-González, Marta, Corona Macías, Yanet, Delgado Gutiérrez, Evelyn, Maestre Rodríguez, Cristina, León Muñoz, Miguel, Bienvenido Huertas, David, Gómez Cobos, Emilio y Rubio-Bellido, Carlos

Selection of schools in Palma (Mallorca) for indoor air quality measurements, towards the promotion of health

Llabrés Morey, M. Angels, Hormigos Jiménez, Susana y del Río Merino, Mercedes

11.00 – 11.30 h **Descanso – Café – Exposición póster**

EDIFICATE 2023

II NATIONAL CONGRESS AND

I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023

Advanced Technical School for Building Engineering

University of Granada

11.30 – 13.30 h

Comunicaciones orales

Graphic analysis and 3D virtual representation of the San Fernando courtyard of the Hotel Alfonso XIII in Seville

Chaza Chimeno, M^a Rosario, Diaz Cañete, Pablo, Rico Delgado, Fernando y Jiménez Sanchez, Virginia Asunción

Surrogate modelling exploiting long-term monitoring data for damage identification of the Muhammad Tower in the Alhambra in Granada, Spain

García-Macías, Enrique, Hernández-González, Israel Alejandro, Puertas, Esther, Gallego, Rafael, Castro-Triguero, Rafael, y Ubertini, Filippo

Automated OMA and normalization of resonant frequencies of a 13th-century tower in the Alhambra monumental complex in Granada, Spain

García-Macías, Enrique, Hernández-González, Israel Alejandro, Puertas, Esther, Gallego, Rafael, Castro-Triguero, Rafael, y Ubertini, Filippo

Populations of Digital Twins: Towards a Comprehensive Damage Identification of Historical Constructions

Hernández-González, Israel Alejandro y García-Macías, Enrique

Combining research and final degree project: Improvement of the fire behaviour of bamboo Study in the species Guadua Angustifolia and Phyllostachys Pubescens

Bedoya Beltrán, Erika Viviana, Haurie Ibarra, Laia y Avellaneda Lopez, Alina

Real-time monitoring of green roofs in Barcelona

Alva, Aleix, Lacasta, Ana M., Bosch, Montserrat, Berigüete, Fanny y Cantalapedra, Inmaculada R.

Potential of bio-based pozzolanic additions for cementitious materials

Arias Cárdenas, Brenda, Navarro Ezquerro, Antonia, Lacasta Palacio, Ana y Haurie Ibarra, Laia

Análisis de la vulnerabilidad sísmica de edificios de obra de fábrica mediante un modelo de macroelementos no lineales

Figueroa Martín, María del Carmen y Gallego Sevilla, Rafael

Compression behaviour of pre-collapsed concrete specimens confined with FRP fabrics bonded externally with epoxy resins

Leal Matilla, Alberto, Prieto Barrio, Isabel y Cobo Escamilla, Alfonso

Investigación Internacional: Tesis doctoral Universidades Sevilla y Montpellier (Francia) sobre la Prevención de Riesgos Laborales en las obras de Restauración en Edificios Patrimoniales

Domínguez Caballero, Rosa M y Bernardo, Graziella

EDIFICATE 2023

II NATIONAL CONGRESS AND

I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023

Advanced Technical School for Building Engineering

University of Granada

13.30 – 14.15 h Mesa redonda

Modera: Dña. Ana Belén Jódar Reyes. Dpto. Física Aplicada. Universidad de Granada

Participan:

D. Fernando Cos-Gayón López. Director de la ETS Ingeniería de Edificación. Universidad Politécnica de Valencia

Dña. Inmaculada Rodríguez Cantalapiedra. Directora de la Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona. Universitat Politècnica de Catalunya

D. Jesús Torrecilla Pinero. Director de Escuela Politécnica. Universidad de Extremadura

D. Ignacio Valverde Palacios. Dpto. Construcciones Arquitectónicas. Universidad de Granada

14.15 – 16.00 h Descanso – Comida – Exposición póster

BLOQUE 4. Innovación y transformación digital de la docencia

16.00 – 17.40 h Comunicaciones orales

Exploring built heritage through an interdisciplinary and cross-cutting approach: applying HBIM systems for the conservation-rehabilitation, management and maintenance of domestic architecture in Tetuan.

Calvo Serrano, Julio, Malagón Luesma, Carlos, Gámez Montalvo, M.^a Dolores, Martín Martín, Adelaida

Teaching construction through 3D models

Santa Cruz Astorqui, Jaime, del Río Merino, Mercedes y Vidales Barriguet, Alejandra

The Coordination between first year courses in the Technical Architecture degree: a practice for learning improvement

Martín Domínguez, Beatriz, Villarroya Gaudó, Juan y Adé Beltrán, Rafael

Sustainable development applied to presentation environments for final degree projects

Miron, Catalin, Carpio, Antonio José, Segarra, María y González, María de las Nieves

Collaborative Project-Based Learning for ICT subjects in the field of construction: Home automation in building

Montalbán Pozas, Beatriz

Teaching MEP systems using BIM technology in construction engineering, and the need to adopt a strict numerical calculation methodology.

Carmona, Cristian, Hormigos, Susana, Muñoz Joan, Masdeu, Francisco y Horrach, Gabriel Antonio

EDIFICATE 2023

II NATIONAL CONGRESS AND
I INTERNATIONAL CONGRESS OF ADVANCED SCHOOLS BUILDING ENGINEERING AND TECHNICAL ARCHITECTURE

GRANADA, November, 9-10, 2023
Advanced Technical School for Building Engineering
University of Granada

Innovation and digital transformation in teaching to valorize the resilience and environmental potential of the built heritage

Monsù Scolaro, Antonello y Fatiguso, Fabio

Estrategias de coordinación en el Grado en Edificación. Experiencias de innovación docente.

León Muñoz, Miguel, López Rosa, Sheila, García Soria, M^a del Valle y Chaza Chimeno, Rosario

Learning by teaching: Flipped classroom model applied to quality test and control of building materials

Serrano-Jiménez, Antonio, Martínez-Rojas, María, Esquivias, Paula M., Cuenca-Moyano, Gloria y Martín-Morales, María

17.40 – 18.15 h

Mesa redonda

Modera: Dña. María de las Nieves González García. Dpto. Construcciones Arquitectónicas y su control. Universidad Politécnica de Madrid

Participan:

D. José Luis Verdegay Galdeano. Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Universidad de Granada

D. Daniel Torres Salinas. Coordinador para la Evaluación del Impacto Social en el Vicerrectorado de Innovación Social, Empleabilidad y Emprendimiento. Universidad de Granada

D. Alberto Guillén Perales. Director del Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital (CEPRUD). Universidad de Granada

Dña. María Dolores Martínez Aires. Dpto. Construcciones Arquitectónicas. Universidad de Granada

18.15 – 18.45 h

Ponencia magistral de clausura

La carrera académica del Ingeniero de Edificación: directrices y reflexiones

D. Marcos Lanzón. Catedrático del Dpto. Arquitectura y Tecnología de la Construcción. Universidad de Cartagena

18.45 – 19.00 h

Clausura del Congreso