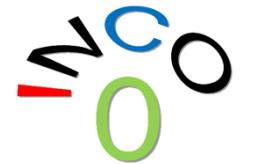




6th BUILDING AND MANAGEMENT INTERNATIONAL CONFERENCE
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE EDIFICACIÓN
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

PROGRAMME



From Industrialized Construction
to Near-Zero Consumption
Buildings



Thursday, December 12, 2024

9.30-10.00	Entrance Hall Registration
10.00-10.30	Sala de Juntas Opening Session Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098 Alfonso Cobo, Mercedes Valiente, Jose Ángel Capitán and Miguel Fernández
10.30-11.30	Sala de Juntas Plenary Session Mario Rodríguez Barbero (Bombero Especialista de la Comunidad de Madrid) El proyecto IPPHA: Instrumento de Protección del Patrimonio Histórico Artístico Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098
11.30-12.00	Break

	<p>Sala de Juntas (Chair: Alejandra Vidales) Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098</p> <p><i>Construcción resiliente con perspectiva de género: Innovaciones en materiales sostenibles y tecnologías de consolidación en frío.</i> Fabiola COLMENERO FONSECA, Rut BENAVENTE, Amparo BORRELL (Universitat Politècnica de València) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Effect of metakaolin waste particle fineness on cement stone Properties.</i> Vilma VAICEKAUSKIENE, Dziga NAGROCKIENE (Vilnius Gediminas Technical University)</p> <p><i>From 3D survey to CIM as support for built heritage management.</i> Angela BONAFIGLIA, Simona SCANDURRA, Daniela PALOMBA (University Federico II of Naples) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Use of Artificial Intelligence for eliminating non-value-adding BIM authoring processes.</i> Oluseye OLUGBOYEGA, Oyinkolade OGUNSOLO (Obafemi Awolowo University)</p> <p><i>Entornos construidos sostenibles: integración de BIM y MUSIASEM con biomateriales para la descarbonización urbana.</i> Juana PERLAZA RODRÍGUEZ (NOVAMANTO Consulting and Research); Fabiola COLMENERO FONSECA (Universidad de La Salle México); Andrés SALAS MONTOYA (Universidad Nacional de Colombia); Juan Francisco PALOMINO BERNAL (Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Recovery design in Albanella: an example of urban regeneration in Italy's inland areas.</i> Alessia VERNIERO (University of Rome La Sapienza); Giuseppe TRINCHESE, Marina FUMO (University of Naples Federico II)</p> <p><i>Study of the influence of the addition of crushed golden mussels shell on the mechanical behavior of a typical Alagoas soil.</i> Adenilma MENEZES, Lannay ROCHA, Taise CARVALHO, Ronny SOUZA, Ilames MORAES, Monaira COSTA (Federal Institute of Education, Science and Technology of Alagoas) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Incremento de la eficiencia y descarbonización mediante la hibridación de sistemas a escalas territorial, urbana y de edificación.</i> Luis DE PEREDA, Maya RODERO (Instituto Europeo de Innovación); Inmaculada MARTÍNEZ, Mª Nieves GONZÁLEZ (Universidad Politécnica de Madrid)</p>
14.00-15.30	<p style="text-align: center;">Lunch Break</p>

	<p>Sala de Juntas (Chair: José Ángel Capitán) Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098</p> <p><i>Evaluación termo-óptica experimental de la rehabilitación de fachadas teniendo en cuenta el color de su superficie exterior.</i> Inmaculada MARTÍNEZ, José Angel CAPITÁN (Universidad Politécnica de Madrid); Carmen ALONSO, Gloria PÉREZ, Fernando MARTÍN-CONSUEGRA, Borja FRUTOS (Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja IETcc-CSIC)</p> <p><i>Arquitectura escolar e inclusión: patrimonio, evolución y desafíos.</i> Mª Jesús MAÑEZ PITARCH, Hendy Constanza PARRA DE MONSALVE (Universitat Jaume I) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Double workshop for four Universities: Forio, Tursi and the Saracen influence.</i> Alessia VERNIERO (University of Rome La Sapienza); Giuseppe TRINCHESE, Marina FUMO (University of Naples Federico II)</p> <p><i>Technologies applied to the restoration of historical monuments; an approach to CDW's.</i> Juan Francisco PALOMINO BERNAL, Elsa Ivette ALDANA ORNELAS, Ramiro RODRIGUEZ PEREZ (Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán); Fabiola COLMENERO FONSECA (Universidad de La Salle México) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Design multifunctional foams for water remediation: the Zeoremedia Project.</i> Barbara LIGUORI, Assunta CAMPANILE, Paolo APREA (University of Naples Federico II); Claudio FERONE (University of Naples Parthenope)</p> <p><i>Transformación digital en la construcción: el rol estratégico de las PMOs y tecnologías emergentes.</i> Zaira Priscila MARTÍNEZ RODRÍGUEZ (Universidad Americana de Europa); Fabiola COLMENERO FONSECA (Universidad de La Salle México) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Evaluation of contractual practices and awareness of BIM-integrated contracts in the Nigerian construction industry.</i> Oluseye OLUGBOYEGA, Oyinkolade OGUNSOLO (Obafemi Awolowo University)</p> <p><i>Smart glass: the history of its integration into buildings and its impact on modern architecture.</i> Mehrnoush KENARKOUHI, Ana M. MARTÍN CASTILLEJOS, Mercedes VALIENTE LÓPEZ (Universidad Politécnica de Madrid) VIRTUAL PRESENTATION</p>
17.30-18.00	Break

	<p>Sala de Juntas (Chair: Patricia Aguilera) Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098</p> <p><i>Rango lingüístico para la acción comunicativa de los resultados del método de evaluación de riesgos del nivel de la acción preventiva en obras de construcción.</i> Antonio José CARPIO DE LOS PINOS, Miguel FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, Mª Nieves GONZÁLEZ (Universidad Politécnica de Madrid); João SANTOS BAPTISTA (University of Porto)</p> <p><i>Evaluation of the fracture behaviour of fibre-reinforced concrete under high-temperature exposure.</i> Pablo Daniel MAZÓN ORTIZ, Álvaro PICAZO IRANZO, Jaime Carlos GALVEZ RUIZ, Alejandro ENFEDAJUE DIAZ, Marcos GARCÍA ALBERTI (Universidad Politécnica de Madrid)</p> <p><i>Thermal design of slab on grade in residential buildings in Poland and Portugal in the light of national regulations and global warming issue.</i> Anna STASZCZUK (University of Zielona Góra); José Carlos ALMEIDA (Polytechnic University of Guarda)</p> <p><i>Optimization of safety climate: ergonomic risk assessment in single-task and multi-task activities.</i> Antonio José CARPIO DE LOS PINOS, Mª Nieves GONZÁLEZ (Universidad Politécnica de Madrid); Joana CARDOSO GUEDES, João SANTOS BAPTISTA (University of Porto)</p> <p><i>La gestión de incendios en edificación. Aplicación al patrimonio histórico-artístico en España.</i> Gregorio GARCÍA LÓPEZ DE LA OSA (Universidad Politécnica de Madrid); Xavier ARROYO REY, Sol LÓPEZ ANDRÉS (Universidad Complutense de Madrid); Rubén SERRANO SOMOLINOS (Bombero Especialista de la Comunidad de Madrid)</p>	<p>Sala C (Chair: Alberto Leal) Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/85114363791</p> <p><i>Arquitectura Hospitalaria en Castellón: De la Edad Media y Humanismo Renacentista a los modelos modernos.</i> Víctor CALONGE PÉREZ (Universitat Jaume I) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Innovación en la docencia de Arquitectura Técnica: Promoviendo la sostenibilidad con el pasaporte verde y datos abiertos.</i> Fabiola COLMENERO FONSECA (Universidad de La Salle México); Javier CÁRCEL CARRASCO, Juan Francisco PALOMINO BERNAL, Ramiro RODRÍGUEZ PÉREZ (Universitat Politècnica de València) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Analysis of the physicochemical characteristics of the water treatment plant (WTP) sludge from the city of Arapiraca - AL with a perspective for application in ceramic bricks.</i> Jozelita COSTA, Adenilma MENEZES, Sheyla MARQUES (Federal Institute of Education, Science and Technology of Alagoas) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Diseño arquitectónico de un sistema transformable de una escuela itinerante “Xahanat”.</i> Carlos César Morales Guzmán, Derian Iván Reyes Flores, Betzabé Ramírez Vicente (Universidad Veracruzana) VIRTUAL PRESENTATION</p>
18.00-19.30		

Friday, December 13, 2024

9.00-10.30	<p>Sala de Juntas (Chair: Daniel Ferrández) Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098</p> <p><i>BIM and Facility Management: generative design for the optimisation of building maintenance phases.</i> Fabio BIANCONI, Marco FILIPPUCCI, Matilde COZZALI (Università degli Studi di Perugia) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Customized inorganic foams for innovative multifunctional materials.</i> Assunta CAMPANILE, Paolo APREA, Barbara LIGUORI (University of Naples Federico II); Claudio FERONE (University of Naples Parthenope)</p> <p><i>Numerical simulation of nitinol shape memory alloy in abaqus: custom umat subroutine development.</i> Bahram AHADI, Mercedes VALIENTE LÓPEZ (Universidad Politécnica de Madrid) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Nuevas formas de presentación de un proyecto en edificación.</i> Mercedes VALIENTE LÓPEZ, Inés HIGUERA GUTIÉRREZ, Sara DÍEZ SANZ, Mª Carmen SANZ CONTRERAS (Universidad Politécnica de Madrid)</p> <p><i>Relevancia de la expresión gráfica en la optimización de piezas y materiales para la fabricación de prefabricados de H.A. en la construcción.</i> Álvaro ALONSO DÍEZ, Ángel RODRÍGUEZ SÁIZ (Universidad de Burgos); Alexander MARTÍN-GARÍN (Universidad del País Vasco); Felipe GARCÍA GÓMEZ, Verónica CALDERÓN CARPINTERO (Artepref) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Evaluación de la distribución de personal y capacitación en el servicio de protección contra incendios y salvamentos: un análisis comparativo por regiones y ciudades históricas.</i> Germán ORTEGA BERMÚDEZ, Antonio José CARPIO DE LOS PINOS, Mª Nieves GONZÁLEZ (Universidad Politécnica de Madrid)</p>
10.30-11.00	<p style="text-align: center;">Break</p>
11.00-12.30	<p>Sala de Juntas (Chair: Carolina Piña) Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098</p> <p><i>Análisis de distancias de seguridad en conducciones aéreas de gases combustibles en edificios.</i> Jesús M. BALLESTEROS-ÁLVAREZ, Ángel RODRÍGUEZ-SÁIZ (Universidad de Burgos); Álvaro ROMERO-BARRIUSO, B. María VILLENA-ESCRIBANO, Cristina GONZÁLEZ-GAYA (Universidad Nacional de Educación a Distancia) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Linking personal anti-corruption measures to sustainable living practices.</i> Oluseye OLUGBOYEGA, Oyinkolade OGUNSOOLA (Obafemi Awolowo University)</p> <p><i>Soil-cement and waste bricks: a bibliometric review of sustainability in construction.</i> Elizangela FERREIRA, André TOLEDO, Jean TAVARES (Instituto Federal do Rio Grande do Norte) VIRTUAL PRESENTATION</p>

	<p><i>Construction on Space: Mission to Mars.</i> Amirhossein JAVAHERI KHAH, Mercedes VALIENTE LÓPEZ (Universidad Politécnica de Madrid)</p> <p><i>Caracterización y análisis de las propiedades de la piedra pómex en el patrimonio arquitectónico de Latacunga-Ecuador.</i> María ROJAS-MOLINA, David SANZ, Mónica MORENO (Universidad Politécnica de Madrid); Sol LÓPEZ-ANDRÉS (Universidad Complutense de Madrid) VIRTUAL PRESENTATION</p> <p><i>Gestión inteligente de un campus universitario. Caso de estudio: Universidad de Alicante.</i> Caroline Athina AYQUIPA BRAVO, Rubén MUÑOZ PAVÓN, Marcos GARCÍA ALBERTI (Universidad Politécnica de Madrid); Óscar GALAO MALO, Miguel Ángel PARDO (Universidad de Alicante)</p>
12.30-13.30	<p style="text-align: center;">Sala de Juntas</p> <p style="text-align: center;">Plenary Session</p> <p style="text-align: center;">Juan Planells (Arquitecto Técnico y fotógrafo de arquitectura) Obra en Blanco y Negro: El Arte de Construir a Través de la Fotografía Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098</p>
13.30-14.00	<p style="text-align: center;">Sala de Juntas</p> <p style="text-align: center;">Closing Session and Inacon Awards</p> <p style="text-align: center;">Zoom Link: https://upm.zoom.us/s/88903530098</p>

POSTER SESSIONS (*) Posters will be displayed in the entrance hall and authors will be available during the breaks for discussion

New multifactor model to forecast the construction and demolition waste in countries of the European Union. César PORRAS AMORES, Paola VILLORIA SAEZ (Universidad Politécnica de Madrid), Gabriele MASERA (Politecnico Milano)

Aplicación de pinturas fotocatalíticas para la reducción de contaminantes y la mejora del aire interior en edificios. Maria Angels LLABRES MOREY, Mercedes DEL RÍO MERINO (Universidad Politécnica de Madrid); Susana HORMIGOS JIMÉNEZ (Universitat de les Illes Balears)

Characterization of gypsum composites containing ceramic and fiber glass from construction and demolition waste. Maura MANSUETO, Veronica VITIELLO (University of Naples Federico II); Mercedes DEL RÍO MERINO, Paola VILLORIA SAEZ (Universidad Politécnica de Madrid)

Circularity in construction: use of glass fiber cotton waste (CDW) as reinforcement in plasters compounds. Grecia Marian MARTÍN HENRÍQUEZ, Paola VILLORIA SAEZ, César PORRAS AMORES (Universidad Politécnica de Madrid)

Development of prefabricated products under circular economy criteria for use in rehabilitation works. Daniel FERRÁNDEZ VEGA, Alicia ZARAGOZA BENZAL, Alberto MORÓN BARRIOS (Universidad Politécnica de Madrid); Rocío PASTOR LAMBERTO (Universidad Politécnica de Cartagena)

Digital tools and artificial intelligence to improve safety during the execution of building works. Mercedes DEL RÍO MERINO (Universidad Politécnica de Madrid)

Nuevo sistema digital innovador para la gestión integral de proyectos. Salazar SANTOS FONSECA, Carolina PIÑA RAMÍREZ, Patricia AGUILERA BENITO (Universidad Politécnica de Madrid)

Planning insights: new construction vs. rehabilitation. Alicia ZARAGOZA BENZAL, Javier BRAVO APARICIO, Cecilia AGUILAR SIMÓN, Yiran XU (Universidad Politécnica de Madrid)

Uso de residuos cerámicos y de fibras de lana de roca como agregado en compuestos de yeso. Majd MUSTAFA, Paola VILLORIA SAEZ, Manuel Alejandro PEDREÑO ROJAS, César PORRAS AMORES (Universidad Politécnica de Madrid)

Análisis comparativo de la aplicación de la normativa española de acciones y acero en el cálculo y refuerzo de estructuras metálicas. María BARROTTA

Comportamiento a fuego de bienes histórico-artísticos pertenecientes al arte islámico. Mario RODRÍGUEZ BARBERO, Rubén SERRANO SOMOLINOS (Bomberos de la Comunidad de Madrid); María Isabel PRIETO BARRIO, Alfonso COBO ESCAMILLA (Universidad Politécnica de Madrid)

Industrialización: optimización, eficiencia y sostenibilidad en la Construcción. Fernando PESES PINILLOS (Arpada)

Machine learning with Knime real estate valuation. Jorge Pablo DÍAZ VELILLA (Universidad Politécnica de Madrid)

Structures incorporating natural and recycled materials used in sustainable development of Bialystok University of Technology (BUT, Poland) campus. Dorota GAWRYLUK, Marta BAUM, Wojciech MATYS, Anna GAWRYLUK, Natalia RZEPNIEWSKA (Bialystok University of Technology)

Industrialized construction: optimizing timelines and resources. Carolina PIÑA RAMÍREZ, Gemma CACHERO ALONSO, Víctor SARDÁ MARTÍN, Juan GASCÓN CACHERO (Universidad Politécnica de Madrid)

Comportamiento a fuego de bienes histórico-artísticos frente a diferentes cargas de fuego y agentes extintores, María Isabel PRIETO BARRIO, Alfonso COBO ESCAMILLA (Universidad Politécnica de Madrid); Mario RODRÍGUEZ BARBERO (Bombero de la Comunidad de Madrid); Elsa María SORIA HERNANZ (Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales)

Contemporary sustainable relevance of green spaces next to didactic buildings from the 1960s-80s: the example of kindergarten sites in Bialystok (north-east Poland), Dorota Anna KRAWCZYK, Maciej KŁOPOTOWSKI, Dorota GAWRYLUK, Anna Justyna WERNER-JUSZCZUK, Beata SADOWSKA, Piotr RYNKOWSKI, Adam ŚWIĘCICKI, Robert STACHNIEWICZ ((Bialystok University of Technology)

Materiales saludables de yeso para mejorar la calidad del aire interior. Mercedes DEL RÍO, Paola VILLORIA (Universidad Politécnica de Madrid); Ariana PEDUZZI, Carlo CECCERE (Universidad de la Sapienza)