

Proceedings - Actas

24th INTERNATIONAL CONGRESS
ON PROJECT MANAGEMENT AND ENGINEERING

XXIV CONGRESO INTERNACIONAL
DE DIRECCIÓN E INGENIERÍA DE PROYECTOS

ALCOY

07.07.2020

08.07.2020

09.07.2020



AEIPRO

IPMA[®]

international
project
management
association



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI



**Proceedings from the 24th International Congress
on Project Management and Engineering (Alcoy,
July 2020)**

**Comunicaciones presentadas al XXIV Congreso
Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos,
celebrado del 7 al 9 de julio de 2020**

AEIPRO

Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos

ISBN 978-84-09-21128-9

Editado por AEIPRO

© AEIPRO, 2020

NOTA: Los datos relativos a los autores (nombre y filiación), así como el título de las comunicaciones, aparecen en el documento tal y como han sido facilitados por los autores.

El XXIV Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos ha sido coorganizado por el Campus de Alcoy de la Universitat Politècnica de València (UPV).

INDEX/ÍNDICE

WELCOME / BIENVENIDA

CONGRESS COMMITTEES / COMITÉS DEL CONGRESO

VENUE / SEDE

AWARDS / PREMIOS

TOPICS / ÁREAS TEMÁTICAS

COMMUNICATIONS BY TOPIC / COMUNICACIONES POR ÁREA TEMÁTICA

Welcome

The Universitat Politècnica de València, at its Alcoy campus, wants to welcome you with open arms. This year we will do it virtually, although with the desire to transmit that illusion in the special edition of the XXV anniversary. To preserve the essence of the face-to-face format, we have named the exhibition rooms as Ferrándiz, Carbonell and Georgina Blanes in honor of the name of the buildings on our campus, as well as the debate area with the name of Serra de Mariola and the Ágora area as Parc Font Roja room in honor of the natural parks that surround the city.

By using avatars, we want to make this international forum for debate on the latest innovations in the area of project engineering, its management, and direction, allows the necessary interaction to improve the relationship between researchers and is a point of transmission of ideas and overcoming significant challenges.

Bienvenida

La Universitat Politècnica de València, en su campus de Alcoy os quiere recibir con los brazos abiertos. Este año lo haremos de manera virtual, aunque con el deseo de poder transmitir esa ilusión en la edición especial del XXV aniversario. Para preservar la esencia del formato presencial, hemos bautizado las salas de exposición como Ferrándiz, Carbonell y Georgina Blanes en honor al nombre de los edificios de nuestro campus, así como la zona de debate con el nombre de Serra de Mariola y la zona Ágora como sala Parc Font Roja en honor a los parques naturales que rodean a la ciudad.

Mediante la utilización de avatares queremos conseguir que este foro internacional de debate sobre las últimas innovaciones en el área de ingeniería de proyectos, su gestión y dirección, permite la interacción necesaria para mejorar la relación entre los investigadores, y sea un punto de transmisión de ideas y superación de grandes retos.

Honour Committee / Comité de Honor

Su Majestad Felipe VI

Rey de España



Molt Honorable. Sr. D. Ximo Puig i Ferrer

Presidente de la Generalitat Valenciana

Excmo. Sr. D. Antonio Francés Pérez

Alcalde de la ciudad de Alcoy

Excmo. y Magfco. Sr. D. Francisco José Mora Mas

Rector de la Universitat Politècnica de València

D. Miguel Iriberry Vega

Presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales de España

D. José Antonio Galdón Ruiz

Presidente del Consejo General de Graduados en Ingeniería Rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de España

D. Antonio Martínez-Canales Murcia

Decano Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Alicante

Organizing Committee / Comité Organizador

Presidente:

D. JUAN IGNACIO TORREGROSA LÓPEZ
Campus de Alcoy – Universitat Politècnica de València

Secretario:

Dña. VANESA G. LO IACONO FERREIRA
Campus de Alcoy – Universitat Politècnica de València

Vocales:

Dña. ÁNGELA PANEQUE DE LA TORRE
AEIPRO

Dña. BEGOÑA CANTÓ COLOMINA
Campus de Alcoy – Universitat Politècnica de València

D. DAVID GARCÍA SANOGUERA
Campus de Alcoy – Universitat Politècnica de València

D. MANUEL LLORCA ALCÓN
Campus de Alcoy – Universitat Politècnica de València

D. LUCAS SANTOS-JUANES JORDÁ
Campus de Alcoy – Universitat Politècnica de València

Dña. M. SOCORRO GARCÍA CASCALES
AEIPRO / Universidad Politécnica de Cartagena

Mr. TOM TAYLOR
APM / Buro Four - Dashdot

Scientific Committee / Comité Científico

Presidente:

D. JOSÉ LUIS AYUSO MUÑOZ, Universidad de Córdoba

Secretario:

D. JOSÉ LUIS YAGÜE BLANCO, Universidad Politécnica de Madrid

Miembros:

D. ALBERTO CEREZO NARVÁEZ Universidad de Cádiz

D. ALBERTO SANCHEZ LITE Universidad de Valladolid

D. ALFONSO GAGO CALDERÓN Universidad de Málaga

D. ANTONIO ANDRADE DIAS IPMA

D. ANTONIO ARQUES SANZ Escuela Politécnica Superior de Alcoy (UPV)

Dña. BEATRIZ AMANTE GARCÍA Universitat Politècnica de Catalunya

Dña. BEGOÑA MORENO ESCOBAR Universidad de Granada

D. CARLOS AMIAMA ARÉS Universidad de Santiago de Compostela

Dña. CRISTINA GONZÁLEZ GAYA UNED

D. DANTE GUERRERO CHANDUVI Universidad de Piura

D. EUGENIO PELLICER ARMIÑANA Universitat Politècnica de València

D. FERNANDO LOPEZ RODRIGUEZ Universidad de Extremadura

Dña. FRANCISCA GÓMEZ GAJARDO Universidad Tecnológica de Chile

D. FRANCISCO ORTEGA FERNANDEZ Universidad de Oviedo

D. FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO Universidad de Granada

D. GERMÁN MARTINEZ MONTES Universidad de Granada

D. GUILLERMO MONTERO FERNÁNDEZ - VIVANCOS Universidad de Sevilla

D. JAIME LORA GARCÍA Escuela Politécnica Superior de Alcoy (UPV)

D. JAVIER PAJARES GUTIERREZ Universidad de Valladolid

D. JESUS GUILLEN TORRES Universidad de Zaragoza

D. JORGE CADENA ÍÑIGUEZ Colegio Postgraduados de México

D. JOSE ANTONIO DIEGO MAS Universitat Politècnica de València

Scientific Committee / Comité Científico

Miembros:

- D. JOSE RAMÓN DE ANDRÉS DÍAZ Universidad de Málaga
- Dña. JOSEFA MULA BRU Escuela Politécnica Superior de Alcoy (UPV)
- D. JUAN LÓPEZ MARTÍNEZ Escuela Politécnica Superior de Alcoy (UPV)
- D. JULIÁN CONESA PASTOR Universidad Politécnica de Cartagena
- D. MANUEL OTERO MATEO Universidad de Cádiz
- D. MANUEL JESÚS HERMOSO HORZÁEZ Universidad de Jaén
- Dña. MARIA SOCORRO GARCIA CASCALES Universidad Politécnica de Cartagena
- D. MARTIN BARRASA RIOJA Universidad de Santiago de Compostela
- D. MIGUEL ANGEL SEBASTIAN PEREZ UNED
- D. OSCAR GONZALEZ YEBRA Universidad de Almería
- D. PABLO BALLESTEROS PEREZ Universidad de Cádiz
- Dña. ROCIO POVEDA BAUTISTA Universitat Politècnica de València
- D. SALVADOR CAPUZ RIZO Universitat Politècnica de València
- D. SANTIAGO DIEZ TORRIJOS 10t Project Management
- D. SANTIAGO GASSO DOMINGO Universitat Politècnica de Catalunya
- Mr. TOM TAYLOR APM / Buro Four / dashdot
- D. VICTOR LUIS DE NICOLÁS DE NICOLÁS Universidad Pontificia de Comillas

Venue / Sede

The XXIV International Congress of Project Management and Engineering is held at a virtual world managed by the company Walcon Virtual Events and designed by the Alcoy Campus of the Universitat Politècnica de València.

El XXIV Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos se celebra un mundo virtual gestionado por la empresa Walcon Virtual Events y diseñado por el Campus de Alcoy de la Universitat Politècnica de València.



Awards / Premios

1. [Accésit del Premio “Jaume Blasco” a la Innovación](#), dotado con una inscripción al próximo congreso, al trabajo titulado “Análisis de las competencias del Director de Proyectos y su percepción visual empleando Correlación Inversa Basada en Ruido”, del que son autores Rocío Poveda-Bautista; José Antonio Diego Más; Jorge Alcaide-Marzal.
2. [Premio “Jaume Blasco” a la Innovación](#), dotado por AEIPRO con 1.000€, al trabajo “Sistema modulable a partir de elementos de hormigón prefabricado para la construcción de zonas de transición ferroviaria”, del que son autores Miriam Labrado Palomo; Ernesto Colomer Rosell; Julia Irene Real Herraiz; Álvaro Potti Guindal; Alba Vidagany Iborra.
3. [Accésit del Premio del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales](#), dotado con una inscripción al próximo congreso, al trabajo titulado “Priorización de Baterías militares costeras de Cartagena para transformarlas en lugares de interés turístico, científico o cultural. Un enfoque GIS-MCDM”, del que son autores Juan Miguel Sánchez Lozano; Carlos Ros Casajús; Francisco José Salmerón Vera.
4. [Premio del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales](#), dotado con 3.000€, al trabajo “Aplicación de nuevas tecnologías de desinfección en la industria alimentaria” del que son autores Ana Sainz-García; Ignacio Muro-Fraguas; Rocío Del Campo-Pedrosa; Elisa Sainz-García; Rodolfo Múgica-Vidal.
5. [Accésit del Premio “Joven Investigador”](#) concedido por AEIPRO, dotado con una inscripción al próximo congreso, al trabajo titulado “Identificando riesgos para una mejor Dirección de Proyectos entre dos culturas diferentes: la china y la española”, de los autores Rocío Rodríguez Rivero; Isabel Ortiz Marcos; Luis Ignacio Ballesteros Sanchez; Xabier Martínez Beneitez.
6. [Premio “Joven Investigador”](#) concedido por AEIPRO, dotado con una inscripción al próximo congreso, al trabajo “Propuesta para la planificación y control de proyectos basada en EVM y con gestión de riesgos usando Whittle”, de los autores Ianire Taboada; Nerea Toledo Gandarias.

Topics / Áreas Temáticas

1. DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS / PROJECT MANAGEMENT

Metodologías para la organización y gestión de proyectos, enfoques y casos de gestión integrada de proyectos. Procesos y herramientas de la dirección de proyectos.

2. INGENIERÍA CIVIL, URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. CONSTRUCCIÓN Y ARQUITECTURA / CIVIL ENGINEERING AND URBAN PLANNING. CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

Ingeniería civil, arquitectura, construcción y estructuras, ingeniería municipal, urbanismo. Paisajismo. Ordenación del territorio.

3. INGENIERÍA DE PRODUCTO, PROCESOS Y DISEÑO INDUSTRIAL / PRODUCT AND PROCESS ENGINEERING AND INDUSTRIAL DESIGN

Diseño de productos. Ecodiseño. Diseño de máquinas. Estética. Soluciones gráficas CAD. Fabricación, distribución en planta, emplazamiento. Ingeniería química y de materiales.

4. INGENIERÍA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES / ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT OF NATURAL RESOURCES

Ingeniería ambiental. Evaluación ambiental integrada. Gestión de los recursos. Análisis de ciclo de vida. Soluciones agrícolas. Tecnología de los alimentos. Industrias agroalimentarias. Industrias forestales.

5. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES / ENERGY EFFICIENCY AND RENEWABLE ENERGIES

Proyectos energéticos. Aprovechamiento de energía. Eficiencia energética. Proyectos de energías renovables. Energías alternativas.

6. DESARROLLO RURAL Y PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO / RURAL DEVELOPMENT AND DEVELOPMENT COOPERATION PROGRAMS

Enfoques, métodos y modelos de intervención en el desarrollo y la cooperación internacional. Planificación, políticas y programas de desarrollo rural. Evaluación y lecciones aprendidas para lograr la sostenibilidad de los espacios rurales.

7. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. INGENIERÍA DEL SOFTWARE / TECHNOLOGIES OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS (TIC). SOFTWARE ENGINEERING

Multimedia. Desarrollo de software. Sociedad de la información.

8. GESTIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD / RISK MANAGEMENT AND SAFETY

Gestión de Riesgos. Prevención de Riesgos Laborales. Ergonomía. Evaluación de puestos de trabajo.

9. INNOVACIÓN EDUCATIVA EN DIRECCIÓN E INGENIERÍA DE PROYECTOS / INNOVATION IN PROJECT MANAGEMENT AND ENGINEERING EDUCATION

Nuevos métodos de enseñanza - aprendizaje. Experiencias.

10. BUENAS PRÁCTICAS Y CASOS DE EMPRESA / GOOD PRACTICES AND BUSINESS CASES

Buenas prácticas en dirección y gestión de proyectos. Casos

**COMMUNICATIONS BY TOPIC /
COMUNICACIONES POR ÁREA TEMÁTICA**

Sponsors | Patrocinadores

