



# I BIAUS

I Bienal de Investigación en Arquitectura  
Universidad Sevilla, 2024

L6

ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES  
ARQUITECTÓNICAS AVANZADAS



VII PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA



José Sánchez Sánchez



Juan Bautista Pérez Valcárcel





## **Estructuras y cimentaciones arquitectónicas avanzadas**

José Sánchez Sánchez, Universidad de Sevilla. Coordinador **L6**  
Juan Bautista Perez Valcárcel, Universidad de A Coruña. Ponente invitado

En estos últimos años el análisis y resolución de los sistemas estructurales y cimientos en arquitectura han permitido conocer mejor su funcionamiento y permiten intervenir adecuadamente tanto en procesos de rehabilitación como en su adecuación al proceso arquitectónico.

Esta línea temática L06 acogerá trabajos sobre proyectos de estructuras y cimientos de edificación, proyectos de estructuras singulares, análisis de patologías estructurales, rehabilitación y recuperación de estructuras dañadas, refuerzo de estructuras y cimentaciones, técnicas de comportamiento estructural, aplicaciones informáticas para el diseño y optimización de estructuras y cimentaciones, integración de la estructura al proyecto arquitectónico y todas aquellas otras que se están desarrollando en los grupos de investigación en las Escuelas de Arquitectura.

**Aula Magna 2 | ETSA Sevilla**  
Jueves, 19 de septiembre de 2024



- 09:00-09:20 **Presentación: Estructuras y cimentaciones arquitectónicas avanzadas**  
José Sánchez Sánchez, Universidad de Sevilla
- 09:20-10:00 **La investigación en estructuras arquitectónicas**  
Juan Bautista Perez Valcárcel, Universidad de A Coruña
- 10:00-10:20 **Descanso**
- 10:20-10:40 **Modelos digitales para la gestión integral de riesgos geotécnicos en el patrimonio construido de la ciudad de Sevilla**  
Rocío Romero-Hernández, Universidad de Sevilla  
Emilio J. Mascort-Albea, Universidad de Sevilla  
Francisco M. Hidalgo-Sánchez, Universidad de Sevilla  
Cristina Soriano-Cuesta, Universidad de Sevilla  
Jacinto Canivell García de Paredes, Universidad de Sevilla  
Antonio Jaramillo Morilla, Universidad de Sevilla
- 10:40-11:00 **Pneumatic concrete laminar structures. Typological study and architectural design possibilities**  
Elena López Ortiz, Universidad de Sevilla  
Paloma Pineda Palomo, Universidad de Sevilla
- 11:00-11:20 **Análisis sísmico de la Mezquita-Catedral de Córdoba considerando la interacción suelo-estructura**  
María-Victoria Requena-García Cruz, Universidad de Sevilla  
Antonio Morales Esteban, Universidad de Sevilla  
Natalia Fernández Pérez, Universidad de Sevilla  
Emilio Romero Sánchez, Universidad de Sevilla
- Estudio de la cimentación y de la geotecnia de la Mezquita-Catedral de Córdoba**  
Natalia Fernández Pérez, Universidad de Sevilla  
Antonio Morales Esteban, Universidad de Sevilla
- 11:20-11:40 **Optimización de barras de acero para refuerzo de muros**  
Esperanza Rodríguez Mayorga, Universidad de Sevilla  
Fernando Fernández Ancio, Universidad de Sevilla  
Beatriz Hortigón Fuentes, Universidad de Sevilla
- 11:40-12:00 **Proyecto EMC21\_00255: vulnerabilidad sísmica de barriadas andaluzas de antigua construcción – propuesta de método**  
Beatriz Zapico Blanco, Universidad de Sevilla  
Manuel Vázquez Boza, Universidad de Sevilla  
Enrique Vázquez Vicente, Universidad de Sevilla  
Paloma Pineda Palomo, Universidad de Sevilla  
José Lázaro Amaro Mellado, Universidad de Sevilla
- Evaluación de la interacción suelo-estructura ante eventos sísmicos en barriadas andaluzas de antigua construcción**  
Jesús Fabra Forjan, Universidad de Sevilla  
Diego Francisco Fernández, Universidad de Sevilla  
Celia Montesinos Gañán, Universidad de Sevilla  
Manuel Vázquez Boza, Universidad de Sevilla  
Beatriz Zapico Blanco, Universidad de Sevilla
- 12:00-12:20 **Descanso**
- 12:20-12:40 **From Architecture to Space: bridging deployable technologies across two realms**  
Carlos José García Mora, HPS GmbH  
Daniel García-Vallejo, Universidad de Sevilla  
José Sánchez-Sánchez, Universidad de Sevilla
- 12:40-13:00 **Metodología y herramientas para la generación de modelos estructurales de carácter singular. El caso de Santa Ana de Triana en Sevilla**  
Jaime Aguilar Valseca, Universidad de Sevilla  
Víctor Compán Cardiel, Universidad de Sevilla  
José Sánchez Sánchez, Universidad de Sevilla  
Rubén Rodríguez Romero, Universidad de Sevilla

- 13:00-13:20** **Análisis modal experimental sobre las columnas de la Plaza de Toros de Ronda**  
Carlos Garduño, Universidad de Sevilla  
Jaime Aguilar Valseca, Universidad de Sevilla  
Víctor Compán Cardiel, Universidad de Sevilla  
Pablo Pachón García, Universidad de Sevilla  
Andrés Sáez, Universidad de Sevilla
- Caracterización dinámica del patrimonio arquitectónico mediante pruebas de vibración ambiental: plaza de toros de Ronda (Málaga, España)**  
Pablo Pachón García, Universidad de Sevilla  
Enrique Vázquez Vicente, Universidad de Sevilla  
Jaime Aguilar Valseca, Universidad de Sevilla  
Margarita Cámara Pérez, Universidad de Sevilla  
Víctor Compán Cardiel, Universidad de Sevilla
- 13:20-13:40** **Sistemas estructurales de baja huella de carbono para la regeneración de barriadas residenciales obsoletas andaluzas**  
Manuel Merino Fernández Andes, Universidad de Sevilla  
Miguel Hernández Valencia, Universidad de Sevilla
- 13:40-14:00** **Estructuras de Sombra modulares de rápido montaje y cambio de emplazamiento**  
Mercedes Ponce-Ortiz de Insagurbe, Universidad de Sevilla  
Enrique Vazquez-Vicente, Universidad de Sevilla  
Teresa Rodríguez-León, Universidad de Sevilla  
Jose Sanchez-Sanchez, Universidad de Sevilla
- 14:00-14:40** **Debate y conclusiones. Aportaciones al manifiesto final**

