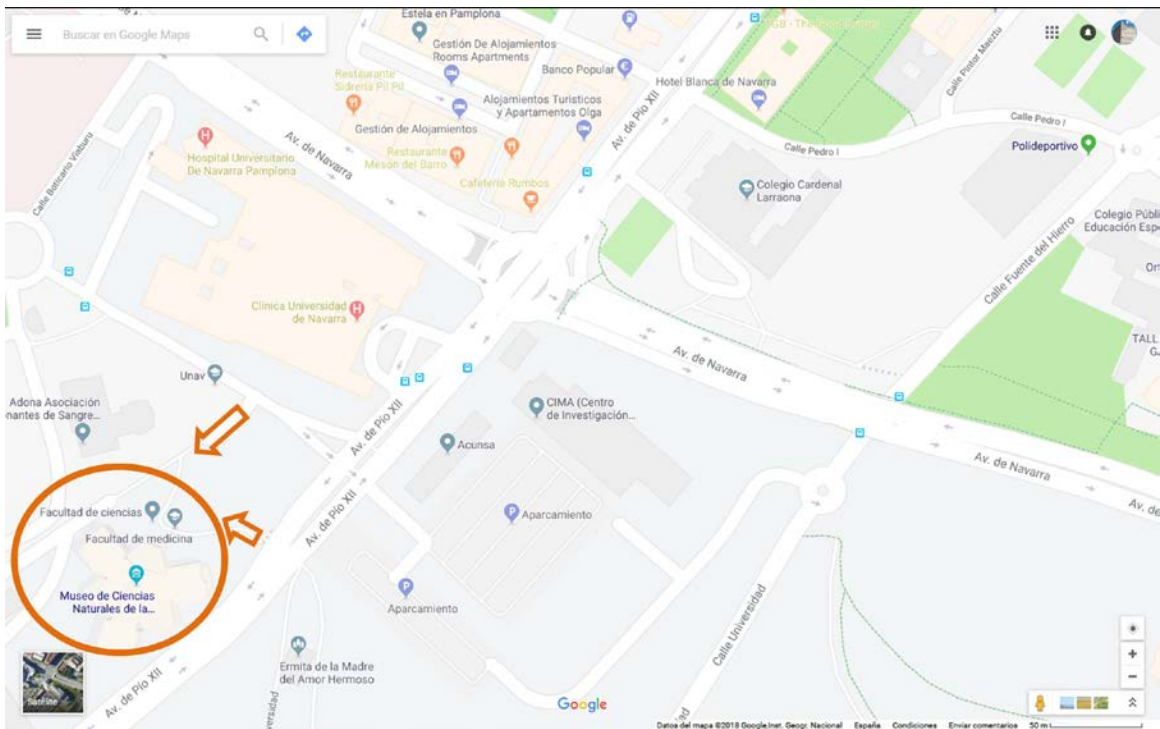




# Programa





## **Lunes, 28 de mayo**

**09.00-09.45 Entrega de documentación** (Hall del Edificio de Ciencias)

**09.45-10.00 Ceremonia de apertura** (Salón de Actos contiguo al Hall)

**Joan Mestre Ramis** (*FICAL*)

**José Ignacio Álvarez** (*Organizador de las VI Jornadas*)

**Maria do Rosário Veiga** (*Organizadora de las V Jornadas*)

**Judith Ramírez** (*FICAL*)

**10.00-11.00 Conferencia Plenaria.**

Mesa: José Ignacio Álvarez - Domingo Pellicer

**La cal en la restauración de monumentos**

**Leopoldo Gil Cornet. *Institución Príncipe de Viana***

**11.00-11.30 Café** (Planta 0)

**11.30-12.30 Sesión 1: La cal en arquitectura**

Mesa: Cristina Sanz - Mar Barbero

11.30 El sector de la cal estado actual en España y Europa

Jorge Aladro Vico. *ANCADE*

11.45 Cal y arquitectura tradicional gallega

María Teresa Gómez Morgade. *Universidade de Vigo*

12.00 Revestimentos com base em cal em monumentos de interesse histórico e patrimonial: Exemplos do repositório DB-HERITAGE

António Santos Silva, Maria do Rosário Veiga, Maria João Correia, João Lains do Amaral. *LNEC, Portugal*

12.15 Rehabilitación con morteros de cal

Paloma Ballester Ortiz. *Grupo PUMA*

**12.30-13.45 Sesión 2: Aplicaciones diversas de la cal / Cal en pasta**

Mesa: David Sanz Arauz - Rafael Fort

12.30 Cales aéreas especiales para morteros: el ejemplo de morteros de relleno para túneles

Didier Lesueur, Ulrike Peter, Marion Lorgouilloux, Fernando Moreno. *Lhoist*

- 12.45 Propiedades de la cal en pasta obtenida a partir del tratamiento de subproductos cálcicos de la industria de fertilizantes  
I. Romero-Hermida, A. Santos, L. Esquivias , V. Flores-Alés, F. J. Alejandro .  
*Universidad de Sevilla. Universidad de Cádiz*
- 13.00 Soluciones sostenibles para pavimentos terrizos  
Carlos Oyarzábal Schroeder. *FYM (Heidelberg Cement)*
- 13.15 Patrimonio al Servicio del Patrimonio  
Isidoro Gordillo Mesa. *Gordillo's Cal de Morón*
- 14.00-15.15 Comida** (Edificio de comedores universitarios)
- 15.30-16.30 Gordillo's Cal de Morón: Taller de aplicación de Cal en Pasta** (Escuela de Arquitectura, contigua a comedores)
- 16.45-17.30 Conferencia Plenaria.**  
Mesa: Íñigo Navarro  
**Aplicaciones de la cal en la ingeniería civil**  
**Ángel Sampedro Rodríguez. Universidad Alfonso X el Sabio**
- 17.30-18.00 Café**
- 18.00-19.00 Sesión 3: Características de los morteros de cal**  
Mesa: Adrián Durán - António Santos Silva
- 18.00 Comportamiento de fábricas de piedra tomada con mortero de cal  
Domingo Pellicer Daviña. *Universidad de Navarra*
- 18.20 A avaliação do comportamento hídrico de argamasas com base em cal: O efeito dos agregados na capacidade de proteção  
Ana Rita Santos, Maria do Rosário Veiga, António Santos Silva, Jorge de Brito.  
*Laboratório Nacional de Engenharia Civil, LNEC; Universidade de Lisboa, Portugal*
- 18.40 Incidencia de los valores de consistencia de los morteros de cal en su comportamiento en estado endurecido  
Esther Ontiveros Ortega, Reyes Rodríguez García, Ana González Serrano.  
*Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH); ETSA, Sevilla*

**Martes, 29 de mayo**

- 09.15-10.00 Conferencia Plenaria.** Mesa: Rosário Veiga - Adrián Durán  
**Estudo de revestimentos à base de cal: uma abordagem integrada**  
**António Santos Silva. LNEC, Lisboa**
- 10.00-11.00 Sesión 4: Caracterización de materiales con base cal**  
Mesa: Joan Ramón Rosell - Sagrario Martínez Ramírez
- 10.00 Caracterización de los morteros históricos del puente de Trillo (Guadalajara)  
Pablo Guerra García, David Sanz Arauz, Antonio Batanero Nieto, Juan Antonio Batanero Nieto, Israel J. Alcón García. *Universidad Politécnica de Madrid. ABN Patrimonio*
- 10.15 Estuques Maneiristas de uma Igreja de Lisboa: Caracterização Material e Técnica  
Maria Teresa Galdes Freire, António Santos Silva, Maria do Rosário Veiga. *Laboratório Nacional de Engenharia Civil e CERIS, Portugal*
- 10.30 Metodología de distinción entre las cales hidráulicas y los cementos naturales  
Cristina Mayo Corrochano, David Sanz Arauz, José Ignacio Pineda Enebral. *Universidad Politécnica de Madrid*
- 11.00-11.30 Café**
- 11.30-13.30 Sesión 5: Cal en restauración / Nanocales y aditivos**  
Mesa: Rafael Sirera – Rosário Veiga
- 11.30 Diseño de morteros de cal con aditivos de nanocal y nanosílica: sus pros y sus contras  
Duygu Ergenç, Rafael Fort, Aránzazu Sierra Fernández, M<sup>a</sup> Mar Barbero-Barrera, Luz Stella Gómez Villalba. *Instituto de Geociencias (CSIC-UCM), ETSAM UPM, Madrid*
- 11.45 Aditivos de origen natural: su influencia en la reactividad y propiedades de morteros de cal aérea e hidráulica  
Dafne Bandín Martínez, Ester De Lara Jareño, Anna Arizzi, Eduardo Sebastián Pardo. *Universidad de Granada, Tesela Materiales, Innovación y Patrimonio SL*
- 12.00 Estudio del comportamiento en estado endurecido de morteros de cal aérea con metacaolín y superplastificantes  
Adrián Durán, Jesús Fidel González-Sánchez, Íñigo Navarro-Blasco, Rafael Sirera, José María Fernández, José Ignacio Álvarez. *Universidad de Navarra*

- 12.15 Protocolos de intervención en la restauración del Edificio catalogado del Puerto de Barcelona  
Cristina Thió, Jordi Julià, Júlia Gómez. *Chroma*
- 12.30 Morteros de relleno con base cal con adición puzolánica y diversos aditivos  
Jesús Fidel González-Sánchez, Íñigo Navarro-Blasco, Adrián Durán, Rafael Sirera, José María Fernández, José Ignacio Álvarez. *Universidad de Navarra*
- 12.45 Efecto del disolvente en la síntesis de nanocal  
Sagrario Martínez-Ramírez, Laura Rubio, Ignacio Cascales, Moisés Martín-Garrido, M. Teresa Blanco-Varela. *Instituto de Estructura de la Materia (IEM-CSIC), Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" (IETcc-CSIC), Madrid*
- 13.00 Las nanocales: un gran avance en conservación y restauración del patrimonio pétreo  
Luz Stella Gómez Villalba, Aránzazu Sierra Fernández, Duygu Ergenç, Rafael Fort. *Instituto de Geociencias (CSIC, UCM), Madrid*
- 13.15 Cal como sustrato para incorporación de agentes fotocatalíticos  
María Pérez-Nicolás, Íñigo Navarro-Blasco, José María Fernández, José Ignacio Álvarez. *Universidad de Navarra*
- 14.00-15.30 Comida** (Edificio de comedores universitarios)
- 16.00-17.00 Sesión 6: Hornos de cal / Aplicaciones de la cal**  
Mesa: Íñigo Navarro - Anna Arizzi
- 16.00 Los secretos de la cal y las formas de vida de sus artesanos en un museo vivo  
Manuel Gil Ortiz. *Museo Cal de Morón*
- 16.15 Tres hornos de cal en la isla de Gran Canaria. Tipologías y funcionamiento  
Jorge Manzano Cabrera, José Antonio Serrano Ortiz de Luna, Isolina Díaz-Ramos. *Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*
- 16.30 La cal en pasta y sus derivados – Dcal by Ciaries–  
Susagna Martínez. *Dcal by Ciaries SLU*
- 16.45 Los hornos de cal de Llutxent  
Salvador Tomás Márquez, Soledad García Sáez, Lidia García Soriano. *Universitat Politècnica de València*
- 17.00-17.30 Café**

**17.30-18.15 Sesión 7: Hormigones de cal/ Cales hidráulicas**

Mesa: Esther Ontiveros - José Ignacio Álvarez

- 17.30 Hormigones de cal: nuevos “viejos” materiales  
Joan Ramón Rosell i Amigó. *Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)*
- 17.45 Comportamiento de cales hidráulicas naturales de Saint Astier frente ambientes salinos: Caso práctico en el Mar Muerto  
Íñigo Menchacatorre. *Saint-Astier*
- 18.00 Cales hidráulicas naturales; soluciones tradicionales con futuro  
Carlos Oyarzábal Schroeder. *FYM (Heidelberg Cement)*

**18.15-18.30 Acto de clausura**

**19.00-20.00 Visita al Museo Universidad de Navarra**

**Miércoles, 30 de mayo**

**10.00-11.30 Visita al Claustro de la Catedral de Santa María la Real de Pamplona**

---

**PÓSTER:** Empleo de nanopartículas de  $\text{Ca(OH)}_2$  y  $\text{SiO}_2$  como aditivos para morteros de cal: Evaluación de su trabajabilidad  
Aránzazu Sierra Fernández, Duygu Ergenç, María del Mar Barbero-Barrera, Luz Stella Gómez Villalba, Rafael Fort. *Instituto de Geociencias (CSIC, UCM); Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid*

**Otras comunicaciones recibidas:**

- La cal en el patio tradicional canario  
J. Carmelo Arjona Montesdeoca. *Universidad de las Palmas de Gran Canaria*
- La cal como elemento bioclimático en la arquitectura tradicional canaria  
Eduardo Martín del Toro. *Universidad de las Palmas de Gran Canaria*
- Valoración y protección de una tradición ancestral de producción de Cal en Vije (Valle del Cauca Colombia) y sus posibles aplicaciones en la Recuperación del Patrimonio Inmueble  
Ricardo Hincapié A. *Universidad del Valle (Santiago de Cali – Colombia)*
- Análise experimental do fluxo de humidade em argamassas de cal aérea.  
Mateus A. Oliveira, Érika T. Guimarães, Miguel Azenha, Paulo B. Lourenço, Bernardo N. M. Neto, Rafael A. Maia. *Universidade Federal do Pará, Brasil; Universidade do Minho, Portugal*
- Desafios atuais na análise e na replicabilidade de argamassas históricas à base de cal aérea  
Victoria Dias Reis, Ananda Rodrigues Bispo Santos, Mateus Antônio Nogueira Oliveira. *Universidade Federal do Rio de Janeiro e Universidade Federal do Pará, Brasil*

