



Universidad
de Navarra

VI Jornadas



FICAL
Fórum Ibérico de la Cal

Pamplona | 28-30 | Mayo | 2018

Programa



SAINT-ASTIER

LA CAL, CALIDAD PARA TU VIDA



Lunes, 28 de mayo

- 09.00-09.30** **Entrega de documentación**
- 09.30-09.45** **Ceremonia de apertura**
Joan Mestre Ramis (FICAL); José Ignacio Álvarez (organizador de las VI Jornadas);
Rosário Veiga (organizadora de las V Jornadas); Judith Ramírez (FICAL)
- 09.45-10.40** **Conferencia Plenaria.**
Mesa: José Ignacio Álvarez - Domingo Pellicer
La cal en la restauración de monumentos
Leopoldo Gil Cornet. Institución Príncipe de Viana
- 10.40-11.00** **El sector de la cal estado actual en España y Europa**
Jorge Aladro. ANCADE
- 11.00-11.30** **Café**
- 11.30-12.30** **Sesión 1: La cal en arquitectura**
Mesa: Cristina Sanz - Mar Barbero
- 11.30 Cal y arquitectura tradicional gallega
María Teresa Gómez Morgade. *Universidade de Vigo*
- 11.45 La Cal en el Patio Tradicional Canario
J. Carmelo Arjona Montesdeoca. *Universidad de las Palmas de Gran Canaria*
- 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. *Laboratório Nacional de Engenharia Civil, LNEC, Portugal*
- 12.15 La cal como elemento bioclimático en la arquitectura tradicional canaria
Eduardo Martín del Toro. *Universidad de las Palmas de Gran Canaria*
- 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 Rehabilitación con morteros de cal
Paloma Ballester. *Grupo PUMA*
- 13.15 Soluciones sostenibles para pavimentos terrizos
Carlos Oyarzábal. *FYM (Heidelberg Cement)*
- 13.30 Patrimonio al Servicio del Patrimonio
Isidoro Gordillo Mesa. *Gordillo's Cal de Morón*
- 14.00-15.15** **Comida**

- 15.30-16.30** **Gordillo's Cal de Morón: Taller de aplicación de Cal en Pasta**
- 16.45-17.30** **Conferencia Plenaria. Mesa: Íñigo Navarro**
Aplicaciones de la cal en la ingeniería civil
Ángel Sampedro Rodríguez. Universidad Alfonso X
- 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*
- 18.15** A avaliação do comportamento hídrico de argamassas 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*
- 18.30** 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; ETSA, Sevilla*
- 18.45** 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*
- PÓSTERS:** Mejora de la capacidad de aislamiento térmico del mortero de cal mediante adición de hueso de sepia
F. Masdeu, C. Carmona, G. Horrach, J. Muñoz. *Universidad de las Islas Baleares*
- Empleo de nanopartículas de Ca(OH)_2 y 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*

Martes, 29 de mayo

- 09.15-10.00 Conferencia Plenaria. Mesa: RosárioVeiga - Adrián Durán**
Análise e estudo de pinturas murais: uma abordagem integrada
Análisis y estudio de pinturas murales: un enfoque integrado
Antonio Candeias. Universidade de Évora
- 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 Geraldes 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*
- 10.45** 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*
- 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^a 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 reología y reactividad de cales aéreas e hidráulicas
 Anna Arizzi, Dafne Bandín Martínez, Eduardo Sebastián Pardo. *Universidad de Granada, Tesela Materiales, Innovación y Patrimonio SL, CTT.*
- 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**
- 15.45-17.00 Sesión 6: Hornos de cal / Aplicaciones de la cal**
Mesa: Íñigo Navarro - Ana Arizzi
- 15.45 Los secretos de la cal y las formas de vida de sus artesanos en un museo vivo
Manuel Gil Ortiz. *Museo Cal de Morón*
- 16.00 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*
- 16.15 Valoración y protección de una tradición ancestral de producción de Cal en Vijes (Valle del Cauca Colombia) y sus posibles aplicaciones en la Recuperación del Patrimonio Inmueble
Arquitecto Ricardo Hincapié A. *Universidad del Valle (Santiago de Cali – Colombia)*
- 16.30 Los hornos de cal de Llutxent
Salvador Tomás Márquez, Soledad García Sáez, Lidia García Soriano. *Universitat Politècnica de València*
- 16.45 La cal en pasta y sus derivados - DcalbyCiaries–
Susagna Martínez. *DcalbyCiaries SLU*
- 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. *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**