**Jueves 29 de junio**

Lugar: Sala d’actes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8:30  8:45 | **Recepción de asistentes** | |
| 8:45  9:00 | Bienvenida y presentación del congreso | **Inmaculada Rodríguez Cantalapiedra**  Directora de la EPSEB  **Ana María Lacasta**  Responsable de la red LIGNOMAD  Directora grupo GICITED |
| 9:00  9:50 | **Sesión A**: Tecnología de la madera. caracterización/estructuras y sistemas constructivos | Charla inaugural: La madera: un material esencial. Dr. Arquitecto **Jaume** **Avellaneda**. Catedrático Escola Tècnica Superior d’Arquitectura de Barcelona ETSAB – UPC. |
| 9:50  10:10 | Consideraciones relativas a la inspección de estructuras de madera para la determinación de sus propiedades mecánicas | **Francisco Arriaga**  Dr. Arquitecto, catedrático, investigador del grupo Construcción en madera. Universidad Politécnica de Madrid UPM. |
| 10:10  10:30 | Análisis comparativo mediante métodos numéricos del comportamiento mecánico de vigas cajón estructurales de madera de Picea abies y de Eucalyptus globulus | **Rubén Regueira**  Ingeniero de Montes, investigador del grupo PEMADE. Universidad de Santiago de Compostela USC. |
| 10:30  10:50 | Ensayos a Fluencia de Vigas Dúo y Vigas Dúo Reforzadas (Gfrp) de Populus x Euroamericana I-214 | **Gamaliel López**  Arquitecto, profesor de estructuras, investigador del grupo GIR Maderas. Universidad de Valladolid Uva. |
| 10:50  11:10 | Comportamiento de la madera al exterior fuera del contacto con el suelo: resultados preliminares del proyecto BIA 2013-42434R. | **Jorge Galván**  Dr. Ingeniero de montes, investigador del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. |
| 11:10  11:30 | Nuevas tecnologías de construcción mixta ligera acero-madera para edificios sismo-resistentes | **Edgar Segués**  Arquitecto, estudiante de doctorado del Departamento de Tecnología de la Arquitectura. Universitat Politècnica de Catalunya UPC. |
| 11:30  12:00 | **PAUSA CAFÉ** + Comunicado La Setmana de la Fusta de Catalunya | |
| 12:00  12:20 | Análisis diferencial de propiedades mecánicas del Eucalyptus globulus segmentado por color y termo-tratado a diferentes temperaturas | **Carolina Griebeler**  Departamento de Ingeniería Agroforestal, Escuela Técnica Superior de Ingeniaría Agraria. Universidad de Lleida UdL. |
| 12:20  12:40 | La durabilidad de las estructuras de madera al exterior construidas en el norte de España. El ejemplo de una estructura de madera en Pontevedra y la importancia del diseño constructivo en la durabilidad. | **David Lorenzo**  Consultor de estructuras de madera, profesor asociado de la escuela de ingenieros forestales de Pontevedra, investigador asociado del grupo PEMADE. Universidad de Santiago de Compostela USC. |
| 12:40  13:00 | Sistema de autotensado para forjados de madera | **Javier Estévez-Cimadevila**  ETS Arquitectura A Coruña, Grupo Investigación GEA-Grupo de Estructuras Arquitectónicas. Universidad de A Coruña. |
| 13:00  13:20 | Sistematización de la intervención en edificaciones con estructuras de madera: UNE 56418. | **Jorge Galván**  Dr. Ingeniero de montes, investigador del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. |
| 13:20  13:40 | Particularidades de la aplicación de las técnicas no destructivas en piezas de madera de gran longitud procedentes de estructuras existentes | **Carlos Osuna**  Estudiante de PFC de Ingeniero de Montes y técnico del Grupo de Construcción con madera. Universidad Politécnica de Madrid UPM. |
| 13:40  14:40 | **COMIDA** (catering) | |
| 14:40  15:30 | **Sesión B**: Prestaciones de materiales naturales/biocomposites basados en materiales lignocelulósicos | Charla principal: La construcción con madera adaptada a diferentes tipologías y a diferentes entornos des de la ciudad a lugares extremos de alta montaña.  Dr. Arquitecto **Josep Bunyesc.** Bunyesc Arquitectes |
| 15:30  15:50 | Pabellón efímero de caña común para evento Primavera Sound 2017, Barcelona. | **Joan Ramon Rosell**  Dr. por la UPC. Profesor titular, investigador del grupo GICITED. Director del Laboratori de Materials EPSEB- Universitat Politècnica de Catalunya UPC. |
| 15:50  16:10 | Revisión sobre las aplicaciones y potencial de la Totora como material en la construcción sostenible | **Juan Fernando Hidalgo**  Escuela técnica superior de ingeniería agronómica, alimentaria y de bio sistemas ETSIAAB. Universidad Politécnica de Madrid UPM. |
| 16:10  16:30 | Desarrollo de Materiales Aislantes Térmicos Basados en Residuos Orgánicos, para la Mejora del Confort Térmico en viviendas de Burkina Faso. | **José Carranco**  Arquitecto, Master en Ingeniería de la Edificación. EPSEB – Universitat Politècnica de Catalunya UPC. |
| 16:30  18:30 | **N E T W O R K I N G + PAUSA CAFÉ** | |
| 17:00  19:00 | Reunión de miembros de la red LIGNOMAD  Logros  Avance de las líneas de investigación  Plan de trabajo y futuro de la red | |

**Viernes 30 de junio**

Lugar: Sala d’actes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8:45  9:00 | **Recepción de asistentes** | |
| 9:00  9:50 | **Sesión C**: El uso de la madera y otros materiales lignocelulósicos en la construcción | Charla principal: Construcción en madera contralaminada. Edificio plurifamiliar de seis plantas en Lleida. Arquitecto **Ramón Llobera**. TRASS Arquitectura. |
| 9:50  10:10 | Edificios de madera en Barcelona: del proyecto a la obra. | **Pere Linares**  Constructor, cofundador de la empresa de construcción con madera House Habitat. |
| 10:10  10:30 | Adaptaciones de los detalles constructivos de acuerdo al sistema estructural y de envolvente en edificaciones de madera | **Federico Pesl**  Arquitecto, Máster en Bio construcción, fundador de la empresa Amomicasa - Arquitectura en Madera. |
| 10:30  10:50 | SMiA. Structural Morphology in Architecture, experiencias constructivas con madera. | **Omar Avellaneda**  Arquitecto, estudiante de doctorado en Tecnología de la Arquitectura. Universitat Politècnica de Catalunya UPC.  **Natalia Torres**  Arquitecta, estudiante de doctorado en Tecnología de la Arquitectura. Universitat Politècnica de Catalunya UPC. |
| 10:50  11:10 | Edificios de varias plantas de madera. Edificio Magalhaes, Poble Sec Barcelona. | **Toni Escudé**  Arquitecto, máster en bioconstrucción, passivhaus tradesperson y especialista en evaluación ambiental de edificios VERDE en la empresa de construcción con madera Arquima. |
| 11:10  11:40 | Guía: Ús Responsable dels Productes Fusters en Elements Urbans. | **Mar Campanero i Sala**  Programa Ajuntament+Sostenible. Àrea d’Ecologia Urbana. Ajuntament de Barcelona.  **Eduard Correal**  Dr. Ingeniero forestal, investigador del Institut Català de la Fusta INCAFUST. Centre Tecnològic Forestal de Catalunya CTFC. |
| 11:40  12:10 | **PAUSA CAFÉ + Sesión de Posters** | |
| 12:10  12:30 | Proyecto ISOBIO: trazando la vía para el desarrollo de materiales de construcción naturales a gran escala. | **Oliver Style**  Consultor energético Passivhaus, y cofundador de la empresa Progetic. |
| 12:30  12:50 | Avances de la Acción COST FP1402: de la investigación a la futura normativa | **José Manuel Cabrero**  Dr. Arquitecto, profesor titular y director de la Cátedra Madera. Universidad de Navarra.  **Vladimir Rodríguez**  Dr. Arquitecto, investigador del LiTA. Universitat Politècnica de Catalunya UPC. |
| 12:50  13:10 | Valoración de tableros de CLT según la norma EN 16351 | **Eva Hermoso**  Dra. Ingeniera de montes, directora  del laboratorio de estructuras de madera del CIFOR. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias y Alimentarias INIA. |
| 13:10  13:30 | Las uniones y ensambles tradicionales | **Makoto Isawa**  Arquitecto universidad Ryukyus de Japón. Estudiante de máster en restauración de monumentos. Universitat Politècnica de Catalunya UPC. |
| 13:30  13:50 | Proyecto ganador del concurso internacional de proyectes de l’Illa Glòries con estructura de madera | **Clara Vidal + Carlota de Gispert**  Arquitectas por la Universitat Politècnica de Catalunya UPC. Cofundadoras del despacho de arquitectura Cierto Estudio. |
| 13:50  14:50 | **COMIDA** (catering) | |
| 14:50  15:40 | **Sesión D**: Uso de la madera y rehabilitación | Charla principal: “Tres casos:  Vigas de madera postensadas, Modelización numérica de nudos, Cubierta del Mercado de Santa Caterina” Dr. Ingeniero **José María Velasco**. Director de Amatria ingeniería S.L. |
| 15:40  16:00 | Rompiendo las barreras de la construcción en madera | **Jorge Blasco**  Arquitecto DALF, consultor de estructuras, profesor asociado de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona ETSAB. Universitat Politècnica de Catalunya UPC. |
| 16:00  16:20 | Building Energy Renovation through Timber Prefabricated Modules BERTIM. | **Josu Benito**  Arquitecto especializado en patología y cálculo de estructuras de madera, investigador en Tecnalia.  **Nestor Piris**  Arquitecto delegado de EGOIN en Cataluña. |
| 16:20  16:40 | Análisis del comportamiento estructural de uniones de madera sometidas a la acción del fuego | **Alfonso Lozano Martínez-Luengas**  Dr. Ingeniero Industrial, investigador grupo GICONSIME. Universidad de Oviedo. |
| 16:40  17:00 | Farhaus AF1 - Sistema modular en madera primera vivienda con certificado Passivhaus en Cataluña. | **Marc Romero Puente**  Arquitecto en Fargas Arquitectes FGRM slp. |
| 17:00  17:20 | Proyectos Educacionales en Madera: Aplicación Digital NORMADERA y GUTIK-ZURA. | **María José Barriola**  Responsable de área Tkniwood de Tknika. |
| 17:20  17:40 | Conclusiones y cierre del congreso  Dr. Arquitecto **Francisco Arriaga** | |
| 17:40  18:40 | Visita a los laboratorios de la EPSEB – UPC | |

**Sábado 1 de julio**

|  |  |
| --- | --- |
| 8:15  14:00 | **VISITAS TÉCNICAS**  1.**Edificio Aigües del Prat** – Edificio público con estructura mixta de prefabricados de hormigón y madera contralaminda CLT (*Cross Laminated Timber*). Explicación a cargo del arquitecto José Juan Martínez.  2.**Edificio de vivienda plurifamiliar Cooperativa La Borda - Can Batlló** – Edificio de vivienda en construcción con estructura de madera contralaminada CLT. Explicación a cargo del arquitecto José Juan Martínez.  3.**Mercado de Santa Caterina** – Cubierta singular con estructura mixta de madera y acero. Explicación a cargo del Dr. Ingeniero José María Velasco.  4.**Parroquia Crist Redemptor** – Edificio de culto religioso con estructura de cerchas de madera.  Explicación a cargo del Dr. Joaquín Montón. |