

Institute for Sustainable Construction,
Edinburgh Napier University,
EH10 5DT,
Edimburgo, Reino Unido

Telefono: +44 (0)792 128 3092
Email: jesus@napier.ac.uk
Web: <http://www.jmenendez.net>
LinkedIn: [Jesús Menéndez](#)

CARRERA INVESTIGADORA Y PROFESIONAL

Investigador Asociado, COCIS, Edinburgh Napier University (Julio 2011 – Octubre 2013)

- Investigador asociado trabajando en el proyecto de investigación EPSRC EP/I018778/1 liderado por el Dr Robert Hairstans bajo el título de "Structural Optimisation of Timber Off-site Modern Methods of Construction". El principal ámbito de mi actuación es la optimización del sistema de entramado ligero de madera para viviendas de bajo muy bajo consumo energético (Passivhaus).
- Colaboración con la empresa CSC (UK) Ltd. Parte de mi investigación conlleva el desarrollo de aplicaciones informáticas en el campo de la ingeniería estructural. Concretamente, desarrollo bajo la supervisión de esta empresa Británica, en su matriz Tedds en el lenguaje informático C++. Hasta la fecha, he desarrollado aplicaciones para el cálculo de muros de carga a cortante y conexiones del tipo madera-madera. Aproximadamente, mi trabajo tiene un potencial impacto de uso de 10,000 ingenieros en todo el Reino Unido.

KTP asociado, RTC Timber Systems a (April 2010 - June 2011)

- Trabaje como investigador asociado bajo el prestigioso programa de excelencia Británico KTP (Knowledge Transfer Partnership). Mi trabajo se basó en la mejora de su panel prefabricado PassiveWall™ que fue pionero en el país en la construcción de viviendas Passivhaus de consumo casi nulo de energía.
<http://www.ktponline.org.uk/>
- Financiado por el programa KTP, me diplomé con un nivel 5 en Management and Leadership acreditado por el Charter Management Institute de Londres. Los estudios del método del caso empleados en este diploma se centraron en empresas de la segunda transformación de la madera.
<http://www.managers.org.uk>

Investigador asistente, Universidad de Canterbury, Nueva Zelanda (Mayo 2009 – Marzo 2010)

- Investigador asistente en la Universidad de Canterbury, New Zealand en el departamento de ingeniería civil y de los recursos naturales trabajando bajo las órdenes del prestigioso Profesor Andy Buchanan en un proyecto financiado por el gobierno de Nueva Zelanda y Australia sobre edificios residenciales en madera estructural.
- Mi principal tarea en este proyecto fue el diseño de un hotel de cinco plantas basado en madera estructural y su optimización en coste, tiempo de construcción en obra y facilidad de montaje. El sistema constructivo es un innovador proceso de post-tensado de los

elementos estructurales mediante cables o tendones de acero de madera que las propiedades mecánicas del composite se ven elevadamente mejoradas. Este sistema es ideal en zonas de actividad sísmica o de fuertes vientos ya que tiene una propiedad inherente de re-centrado y de disipación de energía.

Ingeniero de I+D+I, Encofrados J.Alsina, España (Octubre 2006 – Mayo 2009)

- Product manager para los productos en base madera de la empresa como paneles de encofrado, vigas de alta carga o paneles alistonados. Consultor a nivel interno y externo en temas de madera estructural en obras de gran tamaño. Representante de la compañía en ferias e exhibiciones internacionales como Bauma, Construmat o Carrefour de Bois.
- Como meritos innovadores, recibí el tercer premio en la convocatoria del programa “Innovalsina” en reconocimiento al talento, dedicación y voluntad de mejora demostrados por mi propuesta de revalorización de subproductos industriales.

TÍTULOS ACADEMÍCOS

Doctorando en Ingeniería Civil y Forestal, SEBE, Edinburgh Napier University, 2010 – 2014 (previsto)

- Título de tesina: “Optimisation of low energy timber buildings”. Supervisor: Dr Robert Hairstans.
- Optimización estructural y térmica de muros de madera entramado ligero acordes con el estándar alemán Passivhaus
- Parcialmente financiado por el Technology Strategy Board, el gobierno de Escocia (SCORE) y el EPSRC.

Máster Oficial MSc en Madera Estructural, SEBE, Edinburgh Napier University, 2010

- Medalla de honor de la Universidad al merito académico
- Elegido mejor proyecto final de carrera por el Scottish Timber Trade Association

Ingeniero de Montes, ETSEA, Universitat de Lleida, 2006

- Continuación de los estudios de Ing. Técnico Agrícola, especialidad Industrias Agrarias cursada en la Universidad de Burgos, 2003.
- Estudiante de Erasmus en la Estonian University of Life Science, Tartu. Este año académico incluyó prácticas en la multinacional finlandesa de contrachapado UPM Kymmene en Otepaa.

PREMIOS Y OTRAS BECAS

- 2013 Fundación Gutiérrez Manrique, Joven Excelente
- 2012 eCOST FP1004 Comisión Europea, Curso intensivo en madera estructural en la Universidad de Lund, Suecia.
- 2012 Santander Universidades. Beca de movilidad.
- 2010 Highlands and Island Enterprise. Beca de investigación de corta duración en el MIT (Boston, Estados Unidos).



- 2009 Caja de Burgos: Premio Jóvenes Excelentes.
- 2007 Tercer premio en un concurso de ideas por la Generalitat de Catalunya
- 2006 Beca de ayuda para movilidad internacional, Generalitat de Catalunya.

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

- **Menendez J**, Leitch K, Hairstans R [2013] Sole Plate Fixing Details for Modern Methods of Timber Construction, RILEM Conference: Materials and Joints in Timber Structures, RILEM, Stuttgart [in print].
- **Menendez J** [2013] An innovative design tool for optimisation of timber structures, YRC 2013, IStructE, London.
- Sanna F, Hairstans R, Leitch K, Crawford D , **Menendez J**, Turnbull D [2012] Structural Optimisation of Timber Off-site Modern Methods of Construction, WCTE 2012, Auckland, New Zealand.
- **Menendez J**, Hairstans R, Leitch K, Turnbull D [2012] A Structural Engineering Platform for Timber Modern Methods of Construction. International Conference on Innovation in Architecture, Engineering and Construction; 2012 14-18 August 2012; Sao Paulo; 2012.
- **Menendez J.M.** and Smith, T. [2011] Feasibility of multi-storey Post-tensioned timber buildings, University of Canterbury research report, Christchurch.
- **Menendez J.M.** [2010] Feasibility of Multi-Storey Pres-Lam timber buildings: design, construction and cost. Master's thesis. Edinburgh Napier University, Edinburgh, 2010.
- **Menendez J.M.** [2006] Estonian forestry during the transition period. Proyecto inédito, ETSEA Universitat de Lleida, Lleida, 2006.
- **Menendez J.M.** [2003] Planta de elaboración de piensos compuestos completos para ganado avícola en Briviesca (Burgos) Tomo I and II. Proyecto inédito, Escuela Técnica Superior, Universidad de Burgos, Burgos, 2003.

SOCIO Y AFILICACIONES

- Miembro del Chartered Management Institute (CMI).
- Afiliado de la Society of Wood Science and Technology (SWST).
- Miembro de grado del Institution of Civil Engineers (ICE) Trabajando para la consecución de la denominación “Chartered Engineer”
- Miembro estudiante del Institute of Structural Engineers (IStructE)
- Afiliado a la Asociación de Diseño Ecológico de Escocia (SEDA)
- Afiliado a la Asociación Internacional del Passivhaus (iPHA)
- Miembro de la Asociación Británica del Passive House (UKPH Trust)

REFERENCIAS

Disponibles bajo expresa solicitud.