

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

Financiador	Título	Responsables científicos y participantes
2. INNOVAGRO-ANII (2014-2016)	FSA_1_2013_1_12897: "Estudio de las propiedades estructurales de vigas de madera laminada encolada de <i>Eucalyptus grandis</i> producida en Uruguay para su asignación a clases resistentes"	Responsable: L. Moya (Fac. Arq.-ORT –Administrador) Participantes IET: V. Baño; G. Cetrangolo D. Godoy (IEM-FING) H. O'Neill, A. Cardoso, M. Cagno (LATU)

Resumen:

En los últimos años el proceso de transformación que viene desarrollando el sector agropecuario ha permitido la evolución de la cadena forestal maderera, y con ella la aparición de un número reducido de empresas dedicadas a la fabricación de madera laminada encolada. La tecnología y forma de producción de esas empresas varía desde artesanal hasta altamente automatizada, y en todos los casos el proceso de producción queda regulado a discreción de cada empresa. El objetivo principal del proyecto es determinar las propiedades físicas y mecánicas de vigas de madera laminada encolada de *Eucalyptus grandis* de Uruguay y su asignación a grados estructurales. Se propone desarrollar un programa de ensayos físicos y mecánicos sobre una muestra representativa del material que se produce actualmente y con la tecnología disponible en el mercado. Estos procedimientos se aplicarán para: i) determinar las resistencias de las tablas utilizadas en la fabricación de las vigas; ii) estudiar el comportamiento de las uniones dentadas (finger-joint) en las láminas; iii) evaluar la integridad de la línea de cola entre láminas; y iv) determinar las propiedades de flexión en vigas de tamaño estructural. A partir de los valores de resistencia de las tablas evaluadas en i) se estimarán en forma teórica, las propiedades mecánicas de las vigas. Los resultados de este proyecto responderán parcialmente a las demandas de profesionales y usuarios, brindando información técnica crucial para el diseño y cálculo de estructuras de madera, y proveerá información para la redacción de una futura norma de diseño de estructuras de madera.