



Uso de rollizos en la construcción de techos o entrepisos de madera

Arq. Martin Rossi (FAUD-UNC)

Colaboradora: Esp. Ing. María Gabriela Culasso (FAUD y FCEyN-UNC)

Es muy común hoy en día, en nuestro medio, la utilización de rollizos o “troncos” de madera (desprovistos de corteza), principalmente de eucaliptus, para la construcción de diferentes configuraciones estructurales que se suman a las más difundidas de postes para alambrados o columnas de estructuras sencillas como quinchos o pérgolas. Esta representa una alternativa económi-

ca y de menor impacto ambiental que las secciones aserradas de sección rectangular ya que requieren poco trabajo de preparación y maquinado de la sección. Mientras las secciones rectangulares se aserran, cepillan y liján, los rollizos se utilizan prácticamente como se extraen del medio natural. Podríamos mencionar dos desventajas que son necesario tener en cuenta para su mejor

aprovechamiento:

- Longitudinalmente presentan una variación de sección, ya que el tronco de los árboles no es un cilindro de sección constante, sino que va disminuyendo desde las raíces hacia arriba. En el uso de rollizos como columnas, esta variación no afecta su funcionamiento estructural, ya que como es pequeña, puede despreciarse considerándose un diámetro medio para el cálculo. Para evaluar un diseño eficiente de esta sección en columnas de rollizos conviene colocar su mayor diámetro más próximo a las fundaciones, con el fin de tener mayor área a medida que aumentan las cargas.
- La sección circular es excelente al usarse como elemento comprimido o traccionado, pero no es la más conveniente para el uso en flexión ya que la altura de pieza varía en el ancho

obteniéndose una mayor dimensión solo en el eje.

Esta opción de proyecto se basa en dos variables: economía en el preparado de las piezas de madera y estético ya que su imagen aporta un valor agregado a las obras de arquitectura. A continuación mostraremos como ejemplo del uso de rollizos en entresijos y cubiertas, una vivienda familiar en Jujuy y realizada por TAWA arquitectura cuyo diseño fue realizado por la Arq. Laura Bellmann.

