

## Ciencia y Tecnología

Ciencia y Tecnología Noticiero Tecnológico Semanal N° 106 Ministerio de Economía y Producción  
Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa

Agencia Latina de Información Alternativa Nuevos productos de fieltro a partir de fibras de lana El Programa de Diseño del INTI exploró la generación de nuevas aplicaciones para desechos de lana en productos de uso cotidiano. Si bien la Argentina es uno de los países productores de lana más importantes del mundo, más del 80% de su producción se exporta sin valor agregado. En este sentido el INTI, a través de su Proyecto "Diseño Sustentable: oportunidades de agregar valor a la cadena lanera", ha realizado un estudio mediante el cual muestra las posibilidades de desarrollar nuevos productos de exportación, a partir de lanas de baja calidad. La lana tiene la ventaja de ser la única fibra natural con la capacidad de formar fieltros, o "no tejidos", como también se los conoce, porque su estructura de escamas permite que las fibras formen un encastramiento muy fuerte cuando se disponen en direcciones contrarias. El fieltro es un paño que se fabrica sin necesidad de pasar por un proceso de tejido porque surge de apilar capas de lana (o pelos) y adherirlas aplicando vapor y presión. El proceso de afieltrado es muy simple, por ello puede realizarse no sólo a escala industrial sino también a nivel doméstico. Aunque es posible afieltrar lanas de todas las calidades, se eligió trabajar con el blouso porque es una clase de baja calidad que no resulta apta para la producción de tejidos y tampoco se destina completamente a la exportación; abriendo el panorama hacia nuevas aplicaciones. El desarrollo de la investigación estuvo centrado en la posibilidad de producir piezas de fieltro utilizando fibra de la lana, y experimentando su mezcla con otros materiales (seda, cartón, alambres, entre otros). Por otro lado, se ensayaron las propiedades amortiguantes del Blouso: desecho de lanas de baja calidad producido en la etapa del peinado y lavado. El fieltro de blouso mediante pruebas de impacto realizadas en el Centro INTI- Envases y Embalajes. De esta forma, quedó demostrado que este material absorbe energía cuando se le aplican golpes o vibraciones, es decir, resulta muy útil para proteger a determinados productos ante posibles golpes. Los productos derivados de los no tejidos, tienen las siguientes características:- Capacidad de aislamiento térmico (del frío y del calor) y acústico- Durabilidad- Propiedades amortiguantes- Absorción de la humedad y antiestático; permitiendo un ahorro de energía a escala doméstica. Las fundas para aparatos electrónicos posibilitan un ahorro de energía, porque evitan la descarga de baterías por cambios de temperatura y daños por cargas estáticas. Además brindan protección a los aparatos frente a posibles caídas. El fieltro de lana tiene mucha utilidad en productos cuyas situaciones de uso requieran mucha movilidad. La investigación muestra el potencial de los no tejidos dentro de la industria textil, a partir de la versatilidad en sus aplicaciones y del menor costo en relación a las telas tejidas. Se trata de un sector que está creciendo a nivel mundial, del cual la Argentina, en la práctica está ausente. Este Proyecto está disponible para ser transferido a aquellos productores que deseen incorporarlo con el fin de incrementar valor agregado a su producción. Contacto: INTI- Programa de Diseño - D.I. Raquel Ariza &ndash; E-mail: [prod@inti.gov.ar](mailto:prod@inti.gov.ar) Tel: 4724 6200/300/400 Int. 6784 Buenos Aires, 2008-05-29