

Resumen | Presentación en Modalidad Oral

Área Producción Animal. *Proyecto con resultados*

## La vinculación tecnológica en el desarrollo de tecnología para el descerchado de fibras animales

### *Technological linkages in development of technology for dehairing of animal fibers*

Hick, M.V.H.; Prieto, A.; Castillo, M.V. y Frank, E.N.

Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales y Sustentabilidad José Sánchez Labrador S.J. (IRNASUS), Universidad Católica de Córdoba (UCC) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Programa de Sustentabilidad Productiva y Promoción de Áreas Desfavorecidas (SUPPRAD) UCC. Córdoba

Producción Animal y Vegetal

Contacto: frank.agro@ucc.edu.ar

Palabras clave: innovación tecnológica, fibras animales, problemática comercial

Una innovación tecnológica se produce cuando se utiliza una tecnología nueva para introducir un cambio en un proceso desconocido o conocido pero desactualizado<sup>1</sup>. Al respecto, la problemática de las fibras objetables, o sea fibras gruesas y rígidas que desvalorizan a las fibras especiales como: fibras de Camélidos (Alpaca-Llama, Vicuña-Guanaco), fibras caprinas (Cachemira-Mohair), que deben ser extraídas por el proceso de descerchado, fue el problema abordado. Descartado el descerchado a mano por ineficiente y laboralmente inadecuado, se centró en el desarrollo mecánico a partir de los principios conocidos: fuerza centrífuga y flotación. Los actores del proceso fueron: Fundación Habitat, programa SUPPRAD y un empresario emprendedor que solicitó el apoyo<sup>2</sup>. La falta de conocimientos previos dificultó el inicio del proceso, se eligió el camino de la flotación y se llegó a un camino sin salida, luego se pasó a un diseño basado en la fuerza centrífuga pero innovando la movilidad de la fibra por corriente de aire a los fines

de reducir las roturas de material y hacer más eficiente la extracción de las fibra objetables. El laboratorio de fibras animales fue fundamental para controlar y supervisar el proceso y la aparición temprana de la industria textil interesada en usar la materia prima descerchada también permitió avanzar rápidamente en la salida de la tecnología que tardó 4 años en tener sus primeros resultados y 1 año más en ponerla comercialmente activa<sup>3</sup>. El objetivo de este trabajo es presentar la secuencia del desarrollo, dificultades y avances favorables, la interacción de los actores participantes y la situación actual del desarrollo. Se concluye, que el trabajo interdisciplinario (biología de la fibra, mecánica básica, mecánica textil, administración de empresas) permitió obtener resultados satisfactorios para la solución de un problema tecnológico (descerchado de fibras especiales) a través de la innovación y la vinculación interinstitucional.

#### Referencias bibliográficas

<sup>1</sup>Abernathy, W.J.; Utterback, J.M., 1978, Patterns of industrial innovation, Technology Review, vol. 80, n° 7: 40-47.

<sup>2</sup>Adot, O.G., Seghetti Frondizi, D.G. y C. von Niderhüssern, 2009. AM-2: Tecnología Nacional de Descerchado para Fibras Doble Capa: ¿Investigación científica y desarrollo tecnológico en Argentina?. conferencia el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (Parque Tecnológico Miguelete, partido de San Martín, provincia de Buenos Aires,

<sup>3</sup>Frank EN, Hick MVH, Castillo MF, and Seghetti Frondizi DG. 2018. Determination of the optimal number of runs of dehairing in fibers of patagonian cashmere goats. J Textile Eng Fashion Technol. , 4(3):188-190.