

## EL CAMINO PARA LA INTEGRACIÓN REGIONAL Y EL DIÁLOGO TECNOLÓGICO CON HILANDERAS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR DE BOLIVIA

Dionicio, A<sup>(i)</sup>, Agostinho, M.<sup>(i)</sup>, Robalino, T.<sup>(ii)</sup>  
<sup>(i)</sup>INTI Jujuy, <sup>(ii)</sup> Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras  
[dionicio@inti.gob.ar](mailto:dionicio@inti.gob.ar)

### **OBJETIVO**

Fortalecer la capacidad tecnológica y organizativa de las artesanas textiles de las regiones andinas de Argentina y Bolivia, para mejorar la calidad y la productividad en la producción del hilo artesanal, que incremente el valor agregado y refuerce las experiencias de diálogo tecnológico entre hilanderas e instituciones del sector textil artesanal andino entre Argentina y Bolivia.

### **DESCRIPCIÓN**

El contacto con la institución Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras (AVSF), ONG francesa con larga experiencia en Bolivia y América del Sur y el INTI comenzó a tejerse en la edición 2012 de la Feria Internacional Textil (FITEX), realizada en la ciudad de La Paz, Bolivia. En este espacio se compartieron experiencias: la AVSF que ejecutaba el proyecto Binacional Alpaca en comunidades de Cochabamba y La Paz (en Bolivia) y de Puno y Huancavelica (Perú), y el INTI, a través del proceso iniciado junto a las hilanderas de las provincias de Córdoba y Jujuy en el desarrollo de las *“Ruecas a motor modelo INTI”*.

Dado el carácter “estratégico” de esta alianza, su consolidación se vio formalizada en la firma de un convenio de cooperación entre AVSF y el INTI, a inicios de Julio de 2014. Desde entonces, se realizaron cuatro talleres de intercambio, en Bolivia y en la provincia de Jujuy, en los que participaron hilanderas, técnicos y académicos relacionados al sector textil de fibras camélidas de ambos países.

Fruto de la experiencia institucional y del aporte de las artesanas en estos talleres, se definieron varios aspectos que limitaban una producción de hilo de calidad; primero resolver tecnológicamente el eslabón de hilatura, ya que si bien las artesanas trabajan fibras finas que en el mercado podrían comercializar con un alto valor, el tiempo de trabajo que demanda el hilado manual es excesivo. En promedio, una artesana produce un kilo en cuatro días, lo que no cubre siquiera su mano de obra convirtiéndose esta actividad en una forma de autoexplotación laboral.

Un segundo aspecto que limita la producción del hilo artesanal está relacionado al bajo

precio del producto. En esto hay un círculo vicioso irresuelto. Por el precio bajo del hilo, las artesanas invierten más tiempo en mejorar la calidad, y el comprador al recibir un producto de baja calidad oferta precios más bajos.

Estos hechos derivan en el paulatino abandono de la actividad, y en el empobrecimiento de la condición diferenciada de las artesanías con identidad. Esta dificultad afecta directamente la consolidación de la actividad artesanal textil.

En esta línea de trabajo, se propuso experimentar con prácticas productivas en el uso de las ruecas electrónicas desarrolladas por el INTI, que pretenden superar esta dificultad del proceso, continuando con el concepto de reducción de tiempos, preservando la condición artesanal del proceso, y mejorando las condiciones ergonómicas para las hilanderas, sin necesidad de cambiar el entorno donde se desempeñan las artesanas.

Los talleres realizados en la ciudad de La Paz, Bolivia, a finales de 2013 y luego en Jujuy, se probaron los prototipos de ruecas, con fibras de llama y de alpaca, y se avanzó con la realización de pruebas y análisis de los componentes electrónicos para conocer su funcionamiento y mantenimiento.

También se trabajó comparativamente con un modelo doméstico, que aportaron los participantes de Bolivia.

Los resultados de estos talleres se traducen en la paulatina adopción de esta tecnología de hilado por parte de las artesanas, y de ciertos ajustes a las ruecas producto de las observaciones de las artesanas y de las prácticas de hilado.

Es importante señalar la facilidad con que las artesanas están asumiendo el manejo de las ruecas INTI, lo que refleja que la innovación generada logra una cercanía entre la práctica ancestral de hilado con tecnologías desarrolladas de manera participativa.

### **RESULTADOS**

El camino andado ha permitido varias cosas; generar información estadística sobre la capacidad de producción de hilo de las

artesanas, lo que de por sí, es ya una herramienta que refuerza las capacidades de gestión de las organizaciones artesanas.

El equipo técnico de AVSF ha logrado financiamiento para un proyecto orientado a 400 beneficiarias directas, que contarán con las ruecas desarrolladas por el INTI para producir hilo artesanal dirigida a mercados de exportación que valoran productos de calidad, con identidad y con condiciones de trabajo justas a lo largo de la cadena productiva. Con la ejecución del proyecto llamado “*Hilando la vida*” se pretende lograr una capacidad productiva similar a una planta intermedia de hilatura industrial, pero con 400 dueñas. En el mes de Mayo del corriente año, se comenzaron a fabricar las ruecas para poner en marcha la producción de este hilo único en el mundo por calidad y por volumen.

Es notorio que este proceso de coordinación interinstitucional ha facilitado además reforzar las capacidades de gestión de las artesanas y sus organizaciones, quienes han logrado importantes acciones de incidencia frente a sus gobiernos locales. Como parte de todo este proceso, 20 artesanas están cursando un diplomado en Gerencia y comercialización en emprendimientos asociativos rurales que implica además un nuevo paradigma dentro de la universidad Boliviana que sale del espacio universitario para comprometerse también con la generación de capacidades de las mujeres artesanas rurales.

Un resultado importante, son los nuevos retos que este primer paso genera: Acercar la tecnología a la necesidad y capacidad de las organizaciones. Para esto se ha planteado nuevas líneas de desarrollo en conjunto, que aporten a resolver tecnologías textiles artesanales consideradas hasta ahora “críticas”, tal el caso del descerchado de fibra de llama, proceso de innovación que impactará notablemente sobre la calidad de los productos artesanales y fundamentalmente en el aprovechamiento de la fibra de llama que por esta limitante no es actualmente una alternativa para las familias andinas.



**Figura 1. Primer demostración realizada con las ruecas INTI en el centro de acopio donde hoy se está fortaleciendo el trabajo realizado por la Red de mujeres artesanas.**

## **CONCLUSIONES**

Lo vivido nos lleva a varias conclusiones:

- El efecto positivo que en la adopción de la tecnología genera el diálogo entre técnicos y artesanos. El aporte de los productos de los desarrollos e innovaciones para la revalorización del oficio originario de la artesanía rural con identidad, generando un espacio creativo para visualizar problemáticas de la cadena textil artesanal, como el cardado o el descerchado de la fibra.
- Estos escenarios vivos donde la innovación se incorpora al saber hacer de las artesanas denota la validez del proceso trabajado y es un claro ejemplo de la actualidad que tiene la actividad artesanal no solo dentro de las comunidades sino como parte sustancial de las estrategias de desarrollo económico de espacios locales y regionales.

Esta alternativa trabajada en conjunto entre INTI y AVSF es una propuesta que apuesta a reforzar el control de los y las productoras sobre los procesos de transformación, a través de fortalecer su capacidad organizativa y de hacerlos dueños de la tecnología desarrollada. Quizás represente el camino hacia el desarrollo del complejo productivo camélido que por fin pone los ojos en la actividad artesanal textil, reconsiderándola como un elemento complementario y vital de la cadena de transformación textil, que ahora puede con esta conjunción recuperar valores esenciales como lo ancestral, la identidad y la cultura.