

MINIMILLS, UNA ALTERNATIVA DE PEQUEÑA ESCALA PARA AGREGAR VALOR A LAS FIBRAS TEXTILES

Ing. Zootecnista Diego Sacchero

sacchero.diego@inta.gob.ar

Laboratorio de Fibras Textiles - INTA EEA Bariloche

Las Minimills o mini-hilanderías llegaron a la Argentina para facilitar el agregado de valor en pequeña escala a la lana y a otras fibras textiles producidas por caprinos y camélidos. Ya funcionan dos Minimills produciendo hilos de lana, mohair, cashmere, guanaco, llama y mezclas de esas fibras. El agregado de valor a las fibras, cercano al origen de su producción y a pequeña escala, constituye una oportunidad de desarrollo de las economías regionales en especial para aquellas fibras que no tienen un lugar en la industria tradicional por sus bajos volúmenes de producción.

El caso de la cerveza artesanal

Antes de comenzar con el tema textil quisiera mencionar la analogía que observo entre las Minimills con las cervezas artesanales, cuyo auge en la última década puede verse a simple vista en Bariloche pero que se repite en otras ciudades del país. Es evidente que hubo un momento donde los consumidores estuvieron dispuestos a cambiar sus hábitos de consumo de cervezas producidas en masa a nivel industrial hacia cervezas artesanales producidas a pequeña escala. Hubo que ofrecer algo nuevo y distinto, en sus sabores o en la idea de algo único o exclusivo de un lugar, ciudad o región. En ese cambio también estuvo incluida la disposición a pagar por un diferencial de precio (el precio de una cerveza artesanal puede ser 3 veces mayor al de una cerveza industrial de primera marca). Los equipos necesarios para procesar pequeñas partidas de cerveza han sido redimensionados y están disponibles fácilmente para los emprendedores. También existen lugares para la formación de maestros cerveceros (*brewmasters*). Aparte del equipamiento adecuado y el saber cómo (*knowhow*) de la destilación y fermentación de granos, las diferencias en las características de las materias primas e insumos condicionan el producto a obtener. Muchos emprendedores del sector apuestan fuerte

a la calidad de sus bebidas y compiten objetivamente con las industriales. En el sector de las cervezas artesanales hay variedad respecto a la estrategia de comercialización (marketing), algunas se venden en cadenas de supermercados o locales de comida gourmet, otras se venden exclusivamente en restaurantes o pubs de terceras personas y otros, los que más avanzan en la cadena de agregado de valor, las comercializan en locales de comidas propios donde se termina disfrutando también de algún ahumado patagónico. Los fabricantes de cervezas artesanales tampoco dejan al azar la imagen de la marca (*branding*) y dedican mucho esfuerzo a la elección de nombre, tipografía y logos.

La analogía con productos textiles

El mercado de los productos confeccionados con lana y otras fibras animales a nivel industrial ha cedido lugar a los elaborados con otras fibras naturales (algodón) o sintéticas (acrílico, poliamida, poliéster) sobre todo en el sector de los tejidos de punto (pulóveres, típicamente). Sin embargo, estamos frente a la posibilidad de desarrollar un pequeño nicho de mercado para los hilados de fibras naturales de Patagonia (lana, mohair, guanaco, cashmere) para un tipo de consumidor especial que busca atributos

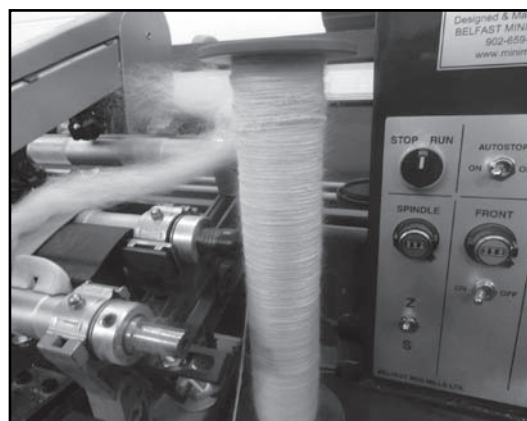
relacionados a la calidad, precio justo, trabajo no infantil, responsabilidad social, bienestar animal, cuidado del ambiente y baja contaminación, que a su vez confluyan con otros intangibles como su condición natural, producción orgánica, trashumancia y pueblos originarios.

El proceso de agregado de valor nos muestra que con 1,8 kilos de lana sucia que vale 50 pesos, y mucho trabajo de por medio, podemos obtener 1 kilo de hilo pura lana que vale aproximadamente 300 pesos (600%). Luego, el agregado de valor en el sector artesanal mediante el tejido de pulóveres, bufandas, gorros o medias, es importante también y del orden del 400% (con 300 pesos de lana hilada se pueden tejer 10 gorros que se venden a 120 pesos cada uno). El mayor agregado de valor y rentabilidad de la cadena textil se halla en el extremo opuesto al productor, la confección de prendas y la comercialización minorista.

La oportunidad que brindan las Minimills

Las Minimills son máquinas que reproducen a baja escala los distintos procesos de la industria textil por los que pasan las lanas y otras fibras para convertirse en hilos. La empresa fabrica lavadoras, cardas e hiladoras. La *lavadora* permite retirar la tierra y grasa para facilitar el procesamiento. La *carda* realiza tres procesos esenciales para el hilado posterior que es la separación (individual) de las fibras unas de otras, la alineación de las fibras en secciones longitudinales y la salida (más o menos) continua de fibras en una cinta o mecha, llamada *roving*. Por su parte la *hiladora* se encarga de emparejar la sección transversal y dar torsión al *roving* obteniéndose un hilo de un cabo. En la misma maquina luego pueden plegarse dos o más cabos, incluso de diferentes grados de torsión y/o colores para obtener efectos sobre la superficie del hilo. Pero existen otras máquinas fabricadas por

Minimills, algunas opcionales y muchas de ellas imprescindibles, cuando se quiere dar un enfoque "pyme", aumentando la productividad y mejorando la calidad final de los hilados. La *mezcladora* es un gran cilindro con laterales cubiertos de una malla metálica en la cual se pueden

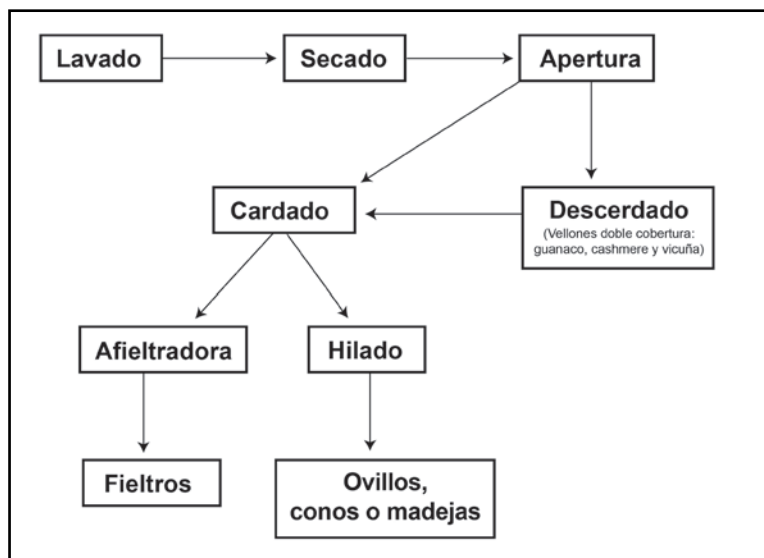


■ Foto 1: Hilado de mohair puro.

mezclar fibras de diferentes tipos a la vez que descarga gran parte de la tierra. La *abridora* que es una máquina que comienza la separación de las fibras aunque también se utiliza para mezclar fibras de diversos tipos y colores. La *descardadora*, que se utiliza para separar vegetales y sobre todo pelos gruesos que pudieran contaminar a las fibras más finas y valiosas, por lo tanto es imprescindible para procesamiento de vellones de guanaco y cashmere, por ejemplo. La *estiradora*, que realiza una tarea de gran importancia que es homogeneizar los *rovings* en su densidad (gramos por metro) y su estiramiento (reducir los gramos por metro lineal) de manera que se facilita y mejora el hilado. La *vaporizadora* aplica vapor sobre el hilo para fijar la torsión aplicada. Por último las *ovilladoras* y *madejadoras* se utilizan para la presentación comercial de los hilos para la venta. La máquina más popular de Minimills es la *afieltradora* que permite confeccionar paños de 90 x 120 cm (en 30 minutos) que tienen una amplia gama de aplicaciones.

El techo productivo de un esquema Minimills típico es de 4.000 a 5.000 kilos de hilos por año, se requiere de una superficie cubierta de 130-150 metros

cuadrados y una inversión en maquinarias de 180.000 a 210.000 dólares, en donde pueden trabajar 4 o 5 personas.



Aquí y allá...

En el mundo existen alrededor de 140 Minimills de las cuales 80 se encuentran en Estado Unidos y las 60 restantes en países tan diversos como Canadá, Australia, Escocia, Inglaterra, Alemania, Bolivia y Ecuador. En Argentina hay dos Minimills instaladas, una en Barranca Larga (Catamarca) y otra en Chos Malal (Neuquén). Otra planta que se está construyendo en Zapala (Neuquén) con aportes financieros y técnicos de ADENEU (Agencia de Desarrollo Económico de Neuquén), PRODERPA (Proyecto de Desarrollo Territorial de la Patagonia), Ministerio de Desarrollo Territorial, INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) e INTA estaría operativa a fines de 2014. Para su gestión se creó una cooperativa de productores de mohair del centro neuquino.



■ Foto 2: Jóvenes capacitándose para la separación de fibras finas y gruesas en la descerchadora de Minimills en Chos Malal.

Otros cuatro proyectos que involucran la adquisición de máquinas Minimills se desarrollan con financiamiento de FONARSEC (Fondo Argentino Sectorial). En Río Negro se está llevando a cabo un proyecto sobre desarrollo del circuito socio-productivo de la fibra de guanaco a través de un consorcio integrado por la Universidad Nacional de Río Negro, las asociaciones civiles Surcos Patagónicos y Mercado de la Estepa y la Dirección de Fauna Silvestre de la provincia. En Salta se pretende abastecer a los artesanos de un hilo de alta calidad, fortaleciendo la producción a través de la aplicación de tecnología, generando nuevos emprendimientos textiles que incorporen variables de diseño y confección, que posicionen estos productos en distintos mercados, brindando capacitación en gestión, asociatividad y organización de los grupos de trabajo, con participación de INTI, INTA y el Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable de Salta. En Jujuy, el proyecto Fibras Finas apunta a mejorar la calidad de vida de las comunidades que sostienen el sistema de ganadería de llamas, introduciendo un conjunto de mejoras tecnológicas destinadas al crecimiento sustantivo en la cantidad, calidad y continuidad de la producción de fibra, de la economía regional y de los niveles de inclusión y participación social. Es llevado a cabo por el INTA, la Cooperativa Agro-ganadera Cuenca Río Grande San Juan y el Ministerio de la Producción de la provincia de Jujuy. En Mendoza el proyecto se basa en el uso sustentable de guanacos y la apropiación de innovaciones tecnológicas, que es ejecutado por la Cooperativa PayúnMatrú, la Municipalidad de Malargüe, la asistencia técnica del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) y el INTI.



■ Foto 3: Artesanas y pequeños productores del centro y norte neuquino aprendiendo a hilar.

Los ejemplos citados arriba constituyen una innovación tecnológica que llegó de la mano de grupos de investigación aplicada en colaboración con organismos nacionales y provinciales, con programas de financiación y orientadas al beneficio de pequeños productores, quienes a pesar de existir diversas herramientas de intervención al sector como el Programa PROLANA, el Sistema de Información de Precios y Mercados (SIPyM), la Ley Ovina y Caprina, no tienen posibilidades de acceder a sus beneficios. La introducción de Minimills manejadas por pequeños productores constituiría una innovación integral al comprender los aspectos incrementales (mayor valor agregado que a la escala industrial nacional), operacionales (los involucrados aprenden un nuevo oficio que no los desconecta ni expulsa de su origen y entorno rural), de modelo de negocio (amplía el mercado, dando mayor estabilidad y poder de negociación) y organizacional (promoviendo distintos tipos de asociativismo, como cooperativas) orientadas al abastecimiento de artesanas y diseñadores independientes locales con impacto positivo en las economías regionales.