

**Primera Jornada de Economía y Administración Agrarias**

*“Creando un espacio de interacción entre el conocimiento y la práctica profesional”*

# Utilización de la lana ovina como aislante térmico: Análisis FODA de la empresa AISLANA

Césari, Jazmín<sup>1</sup>; Valenta, Magalí<sup>2</sup>; Dupuy, Javier<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ayudante Segundo, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, Cátedra de Administración Agraria

<sup>2</sup> Jefe de Trabajos Prácticos, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, Cátedra de Ovinotecnia

<sup>3</sup> Consultor externo AISLANA

Autora de correspondencia: [jcesari@agro.uba.ar](mailto:jcesari@agro.uba.ar)

## **PALABRAS CLAVE**

PRODUCCIÓN OVINA, LANAS GRUESAS, ECONOMÍA CIRCULAR, DESARROLLO LOCAL

## **RESUMEN EXTENDIDO**

### *Introducción*

La lana ovina es una fibra natural, renovable y biodegradable que debe retirarse anualmente mediante la esquila no sólo con fines productivos sino también para el bienestar de los animales (Russell, 2009; Farías Quilondrán, 2016). Sin embargo, las lanas gruesas, mayores a 30 micras, características de razas carniceras o de doble propósito, carecen de valor comercial porque demandadas por la industria textil, lo que lleva a los productores a desecharlas o regalarlas, incrementando los costos de producción ovina (Correa, 2020; Selasco, 2021). Frente a esta problemática, resulta esencial encontrar nuevos usos para este recurso.

A nivel internacional, e incipientemente, a nivel nacional se realizan investigaciones sobre los posibles usos que se les puede dar a las lanas gruesas (Rajabinejad *et al*, 2019; Sharma *et al*, 2019; Allafi *et al*, 2020; Berg *et al*, 2023) siendo una de las alternativas el uso como aislantes térmicos para viviendas (Corcadden *et al*, 2014; Rosas Rivera, 2016; Zanovello y Cardozo, 2019). En este sentido, el sector de la construcción demanda materiales con alta resistencia térmica, pero los aislantes convencionales suelen ser sintéticos y no sustentables, generando impactos ambientales negativos (Zamarad *et al*, 2000).

En una sociedad con mayor conocimiento y preocupación por la sostenibilidad de los ecosistemas, emerge la preocupación por la sustitución de productos sintéticos por productos más respetuosos con el medio ambiente. En este contexto, la bioconstrucción, que prioriza materiales de bajo impacto

## Primera Jornada de Economía y Administración Agrarias

*“Creando un espacio de interacción entre el conocimiento y la práctica profesional”*

ambiental, ha rescatado el uso de recursos naturales como la lana ovina, destacando su potencial como aislante térmico eficaz y sostenible (Hammerstein, 2008; Pizarro Cisternas, 2020). Frente a este escenario, se revaloriza un nuevo destino para las lanas gruesas pudiendo formar parte de las nuevas tendencias de bioconstrucción.

El presente trabajo estudia el caso de AISLANA, una empresa semi agroindustrial ubicada en La Toma, provincia de San Luis, la cual busca transformar las lanas gruesas de la región en un producto con valor agregado: aislantes térmicos para la construcción. Este modelo no solo otorga valor económico a un recurso desaprovechado, sino que también fomenta el desarrollo rural, fortalece la producción ovina local y contribuye a la sostenibilidad del sector de la construcción al integrar prácticas de economía circular.

### Objetivos

El objetivo del trabajo fue realizar el análisis FODA de la empresa AISLANA.

### Metodología

Se realizaron entrevistas y una visita al establecimiento para recopilar información productiva y económica de la empresa AISLANA. Con la información recolectada, se desarrolló un diagnóstico integral a través de la elaboración de una matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), siguiendo la metodología propuesta por Kotler y Armstrong (2013). Así, se identificó, de manera estructurada, los principales aspectos internos y externos que afectan a la empresa. Las fortalezas y oportunidades brindaron una visión de los elementos con potencial para ser aprovechados, mientras que las debilidades y amenazas señalaron los factores que requieren atención prioritaria.

### Resultados

Los puntos identificados en la empresa fueron:

#### Fortalezas:

- Se destaca por su modelo de negocio innovador que transforma un residuo como las lanas gruesas en un producto sostenible con valor agregado.
- Contribuye al desarrollo regional al fomentar la actividad ovina y al incorporar prácticas de economía circular.
- Posee un modelo de producción sostenible que es valorada por los consumidores actuales a nivel mundial.
- Utiliza materias primas locales y hasta el momento no se encuentran restricciones en la obtención de los insumos.
- Se encuentra en una ubicación geográfica estratégica, de fácil acceso y reconocimiento.

## Primera Jornada de Economía y Administración Agrarias

*“Creando un espacio de interacción entre el conocimiento y la práctica profesional”*

### Oportunidades:

- El crecimiento del mercado de la bioconstrucción y la preferencia por materiales sostenibles representan una ventaja significativa.
- Existe la posibilidad de expandir la red de proveedores locales, fortaleciendo la cadena de suministro.
- Existe un potencial significativo para posicionarse en el mercado de la bioconstrucción, en auge debido a las tendencias de sostenibilidad.
- Las alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas pueden potenciar el desarrollo de la empresa.
- Existe la posibilidad de que la empresa se expanda geográficamente hacia otras localidades o provincias.

### Debilidades:

- Su capacidad productiva es limitada, lo que restringe su crecimiento y cumplimiento de demandas mayores.
- Carece de una estrategia consolidada para la administración de costos, afectando la competitividad en el mercado.
- La falta de posicionamiento de marca reduce su visibilidad y dificulta la captación de nuevos clientes y proveedores.
- Posee limitaciones financieras que restringen su expansión mediante maquinaria avanzada.

### Amenazas:

- Gran competencia con materiales convencionales que poseen economías de escala y una demanda ya consolidada.
- La escasa valorización de la lana gruesa por parte de productores locales y la falta de una red sólida de proveedores pueden limitar la disponibilidad de materia prima.
- La falta de conocimiento del producto y la producción, así como la percepción del mercado, puede representar limitaciones comerciales.
- Se destacan las condiciones climáticas adversas de la localidad en la que se encuentra la planta de producción, propensa a incendios y vientos fuertes.

### Discusión y conclusiones

El análisis FODA evidencia que AISLANA tiene un modelo de negocio prometedor con ventajas competitivas claras, fortalezas clave como la innovación en el uso de un insumo subutilizado, pero enfrenta obstáculos internos, como la falta de escala productiva y una estrategia comercial sólida. Al mismo tiempo, las oportunidades externas como el auge del mercado de la bioconstrucción y el interés por productos sostenibles representan un terreno fértil para su crecimiento.

**Primera Jornada de Economía y Administración Agrarias***“Creando un espacio de interacción entre el conocimiento y la práctica profesional”*

Entre las amenazas externas destacan la competencia con materiales convencionales y la falta de posicionamiento de marca. En conclusión, el impacto de AISLANA no se limita únicamente al ámbito económico. A nivel social, la empresa fomenta el arraigo rural al generar ingresos adicionales para productores ovinos y la creación de nuevos oficios en la cadena de suministro de la producción de aislantes, fortaleciendo la cohesión comunitaria y la estabilidad económica de las familias rurales.

En términos ambientales, AISLANA contribuye a la economía circular al reutilizar lana descartada, reduciendo desechos orgánicos y promoviendo prácticas de construcción sostenibles mediante el uso de aislantes biodegradables y eficientes. En este sentido, AISLANA se posiciona como una empresa con un triple impacto positivo: económico, social y ambiental. Este modelo no solo asegura la sostenibilidad de la empresa, sino que también impulsa el desarrollo rural y refuerza su compromiso con una economía más responsable.

No obstante, es clave que AISLANA desarrolle un plan estratégico que priorice la mejora de sus capacidades productivas, el posicionamiento de su marca y la creación de alianzas estratégicas para aprovechar las oportunidades y mitigar las amenazas detectadas.

**BIBLIOGRAFÍA**

Allafi F., Hossain S., Lalung J., Shaah M., Salehabadi A., Ahmad M., & Shadi A. 2020. Advancements in Applications of Natural Wool Fiber: Review. Journal of Natural Fibers, DOI: 10.1080/15440478.2020.1745128.

Berg Lisbeth L., Grimstad Klepp I., Schytte Sigaard A., Broda J., Rom M., & KobielaMendrek K. 2023. Reducing Plastic in Consumer Goods: Opportunities for Coarser Wool. Fibers 11,15: 2-28.

Broda J., Gawłowski A., Przybyło S., Binias’D., Rom M., Grzybowska-Pietras J., & Laszczak R. 2018. Innovative wool geotextiles designed for erosion protection. Journal of Industrial Textiles 48.

Cano M. P. 2017. Aislantes térmicos. Criterios de selección por requisitos térmicos. Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Canto A., Batista M., Sánchez J., Moreno M., James A. 2018. Aislante térmico a base de materiales orgánicos. Facultad de Ingeniería Mecánica – Universidad Tecnológica de Panamá. RIC. Vol. 4 – N ° Especial.

Césari, J. Q. 2024. Utilización de lana ovina como aislante térmico: análisis económico de la empresa AISLANA. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía. Buenos Aires.

Correa C. 2020. Situación actual y perspectivas del mercado de los productos ovinos. El Agrario. Disponible en: <https://www.elagrario.com/actualidad-situacion-actual-y-perspectivas-del-mercado-delos-productos-ovinos-33044.html>

Corcadden K. W., Biggs J. N., & Stiles D. K. 2014. Sheep's wool insulation: A sustainable alternative use for a renewable resource? Resources, Conservation and Recycling (86): 9-15.

**Primera Jornada de Economía y Administración Agrarias**

*“Creando un espacio de interacción entre el conocimiento y la práctica profesional”*

Farías Quilondrán J. P. 2016. Elaboración de un material compuesto auto soportante a partir de los residuos del procesamiento industrial de la lana. Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Santiago de Chile.

Gómez M. B., Castillo M., Hick M. V. H., Castillo M. F. y Frank E. N. 2017. Revalorización de las aptitudes laneras de los biotipos ovinos de la región central argentina. Archivos de Zootecnia 66 (255): 357-361.

Hammerstein D. 2008. ¿Qué es la Bioconstrucción? España: Los Verdes en el Parlamento Europeo.

Kotler P. y Armstrong G. 2013. Fundamentos de marketing. Decimoprimera edición. PEARSON EDUCACIÓN, México, 2013. ISBN: 978-607-32-1722-4.

Nehuén T. 2024. Bioconstrucción - Qué es, ejemplos, definición y concepto. Disponible en <https://definicion.de/bioconstruccion/>

Pizarro Cisternas A. 2020. Estudio técnico para la implementación de la lana de oveja como aislante en Chile. Universidad Técnica Federico Santa María. Sede Viña del Mar, Chile.

Ponce del Valle M., Vicari C., Faravelli M. F., Glauber C. y Winter N. 2015. Manual de bienestar animal. Un enfoque práctico para el buen manejo de especies domésticas durante su tenencia, producción, concentración, transporte y faena. SENASA pp. 164.

Rajabinejad H., Bucişcanu I. I., & Maier S.S. 2019. Current approaches for raw wool waste management and unconventional valorization: a review. Environmental Engineering and Management Journal 18 (7): 1439-1456.

Rosas Rivera A. A. 2016. La lana de ovino como material aislante: natural, renovable y sostenible. Máster en Ingeniería de Edificación. Universitat Politècnica de Catalunya 82 pp.

Russell I. M. 2009. Sustainable wool production and processing. In Sustainable textiles, 63- 87. Woodhead Publishing, USA.

Selasco S. 2021. La lana gruesa también sirve: Los productores ovinos del norte de Buenos Aires afirman tener problemas para esquila por la baja cotización de su fibra. Bichos de Campo. Disponible en: <https://bichosdecampo.com/la-lana-gruesa-tambien-sirve-los-productores-ovinos-delnorte-de-buenos-aires-afirman-tener-problemas-para-esquila-por-la-baja-cotizacionde-su-lana/>

Sharma S. C., Sahoo A., & Roop Chand. 2019. Potential use of waste wool in agricultura: an overview. Indian Journal of Small Ruminants 2019, 25(1): 1-12.

Zamarad A., Martínez Ramírez S., Thompson G. E., Moor B. E. 2000. Materiales de construcción: Efecto de los contaminantes atmosféricos en el deterioro de aislantes térmicos. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja - CSIC. ESPAÑA. Vol. 50, Nº 258.

Zanovello L. y Cardoso M. B. 2019. Utilización de lana de oveja de bajo valor como aislante térmico en la Patagonia, Argentina. Energías Renovables y Medio Ambiente 44: 49-57.