

# Alianza estratégica entre Universidad Mariana y Prometeus S.A.S. en beneficio del corregimiento de Santa Bárbara

**Juan Esteban Carmona Rivas**

Estudiante de Ingeniería de Procesos  
Universidad Mariana

**Ángela Sofía Parra Paz**

Profesora de Ingeniería de Procesos  
Universidad Mariana

**Edgar Parra Ortega**

Prometeus S.A.S, Investigador

La alianza entre la Universidad Mariana y la empresa Prometeus S.A.S. a través de un proyecto financiado por la Unidad Nacional para la gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) a través de la convocatoria 1045 de 2023 de Minciencias, busca la implementación de estrategias de gestión, innovación y mercadeo en los procesos de transformación de productos lácteos, que garanticen su calidad e inocuidad para su comercialización en la Asociación Lácteos Barbarita en el departamento de Nariño. El principal propósito es adaptar nuevas tecnologías para la transformación y modernización de la cadena láctea, enfocándose principalmente en brindar valor agregado, innovación y beneficio para los habitantes del corregimiento Santa Bárbara y sus alrededores, mediante metodologías de vanguardia ejecutadas por profesionales idóneos en el campo, que permitan la transferencia del conocimiento técnico a los productores de la zona.

## Contexto actual

La cadena láctea en el departamento de Nariño es una de las más importantes a nivel regional, aportando así el 27 % del Producto Interno Bruto (PIB) a nivel departamental, con un aporte anual de 1142 527 litros de leche, equivalentes al 5,2 % del total nacional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, 2020). Además, se estima que alrededor de 159 448 personas obtienen su sustento directamente de actividades ganaderas lácteas dentro del departamento (Gobernación de Nariño, 2020).

De acuerdo con la Sociedad de Agricultores y Ganaderos de Nariño (SAGAN) y la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN), en el municipio de Pasto los corregimientos con mayor volumen de leche producida son: Catambuco, Santa Bárbara y El Socorro, los cuales aportan el 70 % de la producción municipal y el 8 % en el departamento; sin embargo, se trabaja en la informalidad, por lo que se evidencia fallas en buenas prácticas de manufactura (BPM), buenas prácticas de ordeño (BPO) y buenas prácticas ganaderas (BPG), lo cual se refleja en la preocupante situación de la calidad de la leche, las condiciones sanitarias de la producción primaria y los

procesos de transformación dentro de la cadena láctea. A su vez, en el corregimiento de Santa Bárbara se cuenta con una asociación que cada vez más ha incrementado su influencia en la zona, así como también el número de asociados y la producción de derivados lácteos. Así, Lácteos Barbarita surge como una oportunidad para la formalización y el progreso de las prácticas de manufactura en el territorio y, más aún, con la creciente preocupación por la situación presentada el pasado 13 de junio en el que la empresa Alquilería decidió retirar la compra de leche en el departamento debido a las complicaciones en la cadena logística y los elevados costos de transporte (Portafolio, 2023). Por estas razones, se evidencia de forma latente la necesidad de implementar herramientas innovadoras que permitan a la asociación avanzar a las prácticas modernas de producción, incrementando su rentabilidad, competitividad y el nivel de vida de los productores de la zona.

Bajo este escenario, a inicios de 2023 se conformó una alianza estratégica entre la Universidad Mariana y la empresa Prometeus S.A.S., teniendo en cuenta que las dos entidades habían realizado un acercamiento previo con la comunidad. Por el lado de la Universidad Mariana,

se hizo un ejercicio de práctica empresarial desde el programa de Ingeniería de Procesos en el año 2022, en el que se elaboró un diagnóstico integral de la Asociación Lácteos Barbarita y se planteó una política ambiental; por su parte, la empresa Prometeus S.A.S. llevó a cabo diversas visitas a la planta de producción de la asociación, evidenciando oportunidades para la formulación de proyectos. De esta manera, se juntan las dos instituciones aprovechando la trayectoria en investigación y servicios especializados de la Universidad Mariana, acreditada en Alta Calidad y las sólidas capacidades técnicas y experiencia en ejecución de proyectos productivos de Prometeus S.A.S., para formular el proyecto titulado: ‘Estrategias de gestión, innovación y mercadeo en los procesos de transformación de productos lácteos, que garanticen su calidad e inocuidad para su comercialización en la Asociación Lácteos Barbarita en el departamento de Nariño’, el cual fue presentado a la convocatoria 1045 de 2023 de Minciencias, con la grata noticia de ser seleccionado, quedando en el cuarto lugar de las nueve iniciativas escogidas como financiables.

### Figura 1

*Socialización del proyecto a la Asociación Lácteos Barbarita, mayo 2023*



Fuente: Ángela Sofía Parra.

### Propuesta de mejoramiento

Los principales objetivos que persigue el proyecto están enfocados en el análisis del estado actual de la asociación y el mercado lácteo en la zona, con el fin de contextualizar al proyecto y centrar los esfuerzos en las falencias y fortalezas encontradas; posteriormente, el desarrollo de estrategias de innovación, gestión y mercadeo en el procesamiento de leche y, finalmente, la evaluación del impacto del trabajo realizado en términos económicos, sociales, científicos y técnicos a la comunidad del corregimiento de Santa Bárbara.

### Impacto en la comunidad

Una de las principales visiones del proyecto es llevar consigo múltiples beneficios para la comunidad, que impacten de forma positiva en la asociación y la comunidad de la zona en diferentes ámbitos y, se encuentran divididos en los siguientes:

- ✓ Sofisticación e innovación productiva con la implementación de metodologías para la estandarización y optimización de procesos de transformación, empleando un software especializado en el monitoreo de variables e instalando una planta eléctrica para evitar el desabastecimiento.
- ✓ Con la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) se pretende mejorar la estabilidad ambiental, en aras de brindar una mejor disposición de los residuos generados en el proceso.
- ✓ Gracias a la experiencia de los profesionales por parte de la Universidad Mariana y el equipo de trabajo de Prometeus S.A.S., es posible la capacitación y transferencia del conocimiento técnico necesario para la realización de actividades dentro del marco productivo.
- ✓ Articulación entre diferentes actores de la cadena láctea, para garantizar la velocidad de respuesta en los procesos y la permanencia de la producción a largo plazo.
- ✓ Mejoramiento de la competitividad en la cadena de valor enfocada en el estudio de mercado y exposición de la marca a nivel regional, con el objetivo de escalar el mercado a largo plazo, garantizando la calidad del producto.

### Figura 2

*Visita planta de procesamiento Asociación Lácteos Barbarita, junio 2023*



Fuente: Prometeus S.A.S.

## Conclusión

La conformación de alianzas entre universidad, empresa, Estado y sociedad es de gran relevancia para el desarrollo de los territorios, en especial de aquellos que requieren intervenciones de tipo científico – técnico para la mejora de la productividad y competitividad. Esta prometedora alianza es una muestra de trabajo en equipo y confianza, que espera lograr resultados significativos y de impacto para la comunidad.

## Agradecimientos

A la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), por la financiación del proyecto en mención, del cual se deriva este documento.

A la oficina de Proyectos y Servicios Especializados Conecte UEES de la Universidad Mariana, por su apoyo constante en la gestión de estos procesos y alianzas y, a la Asociación Lácteos Barbarita por su disposición con el proyecto.

## Referencias

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). Encuesta Nacional Agropecuaria - ENA 2019, Boletín Técnico. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/enda/ena/2019/boletin\\_ena\\_2019.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/enda/ena/2019/boletin_ena_2019.pdf)
- Gobernación de Nariño. (2020). Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 “Mi Nariño en Defensa de lo Nuestro”. <https://sitio.narino.gov.co/plan-de-desarrollo/>
- Portafolio. (2023, 13 de junio). Alquería suspende la compra de leche en el departamento de Nariño. <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/alqueria-suspende-en-narino-la-compra-de-leche-por-584318>