

# Modelo de implementación de buenas prácticas pecuarias en la ganadería de leche en la finca San Andrés del municipio de Sogamoso, Boyacá

Diplomado de profundización en Buenas Prácticas Pecuaria, UNAD. Zootecnia. Cristian Andrés Galdames Niño. [Cagaldamesn@unadvirtual.edu.co](mailto:Cagaldamesn@unadvirtual.edu.co). Tutora: Francis Liliana Valencia

## Resumen

---

↻ Este informe presenta el diagnóstico y evaluación de la implementación de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en la finca *San Andrés*, ubicada en el municipio de Sogamoso, Boyacá, dedicada a la producción bovina de leche. La visita técnica se desarrolló en el marco del Diplomado de Profundización en BPG de la UNAD, aplicando la lista de chequeo oficial del ICA, según la Resolución 67449 de 2020 y la Resolución 115708 de 2021. Durante la inspección se evaluaron aspectos clave como sanidad animal, infraestructura, bioseguridad, higiene del ordeño, alimentación, uso de medicamentos veterinarios, bienestar animal, y manejo ambiental. Los resultados muestran que el predio presenta un cumplimiento parcial de los criterios fundamentales y mayores establecidos por el ICA, con fortalezas en el manejo productivo y sanitario, y debilidades en el registro de información, almacenamiento de insumos, análisis de agua y capacitación formal del personal, se propuso un plan de mejoramiento para avanzar hacia la certificación del predio.

**Palabras clave:** Buenas Prácticas Ganaderas, producción lechera, finca San Andrés, bioseguridad, sanidad animal, ICA

## Abstract

---

↻ This report presents the diagnosis and evaluation of the implementation of Good Livestock Practices (BPG) at *San Andrés* farm, located in the municipality of Sogamoso, Boyacá, which is dedicated to dairy cattle production. The technical visit was carried out within the framework of the UNAD's Advanced Diploma in BPG, applying the official ICA checklist in accordance with Resolution 67449 of 2020 and Resolution 115708 of 2021.

During the inspection, key aspects were evaluated, including animal health, infrastructure, biosecurity, milking hygiene, feeding, use of veterinary medicines, animal welfare, and environmental management. The results show partial compliance with the fundamental and major criteria established by the ICA, with strengths in productive and sanitary management, and weaknesses in record keeping, storage of supplies, water quality testing, and staff training. A technical improvement plan was proposed to advance toward the official certification of the farm.

**Keywords:** Good Livestock Practices, dairy production, San Andrés farm, biosecurity, animal health, ICA

## Introducción

---

⇒ La producción de leche bovina segura, sostenible y con calidad sanitaria depende de la implementación de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG). Este informe presenta la evaluación del cumplimiento de los requisitos exigidos por el ICA en la finca San Andrés, ubicada en el municipio de Sogamoso, con el propósito de identificar oportunidades de mejora, garantizar la inocuidad del producto y fomentar el bienestar animal.

## Objetivo general

---

⇒ Evaluar el cumplimiento de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en la producción de leche bovina en la finca San Andrés, según la Resolución ICA 67449 de 2020, lista de chequeo forma- 3-852-V5.

## Objetivos Específicos

---

⇒ Aplicar la lista de chequeo oficial del ICA para proceso de certificación en predios de producción bovina de leche.

Observar y registrar las condiciones de infraestructura, nutrición, sanidad y administración del predio.

Diseñar un plan de mejoramiento basado en los hallazgos.

## Justificación

---

⇒ La certificación en BPG es un requisito clave para garantizar leche de calidad e ingresar a mercados formales. La implementación de estas

prácticas permite fortalecer el sistema productivo, prevenir riesgos sanitarios, asegurar trazabilidad y bienestar animal, y cumplir con la normatividad ICA.

Este proyecto de práctica se justifica en la necesidad de realizar una evaluación técnica del cumplimiento de dichas normativas en la finca San Andrés, ubicada en el municipio de Sogamoso, con el propósito de identificar los puntos fuertes del sistema productivo, así como las áreas que requieren intervención o mejora. El ejercicio permite generar una propuesta de valor al productor, facilitar el acceso a la certificación en BPG y garantizar la inocuidad de la leche y sus derivados ofrecido a los consumidores.

## Marco teórico

---

⇒ Las BPG en producción lechera están reguladas principalmente por la Resolución ICA 67449 de 2020, la cual establece criterios en sanidad animal, bioseguridad, higiene en el ordeño, uso de medicamentos, alimentación, bienestar animal y gestión ambiental.

Complementariamente, la Resolución 115708 de 2021 detalla lineamientos para certificación. Estas prácticas promueven la inocuidad de los alimentos y la sostenibilidad, del sistema ganadero.

En este contexto, las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) constituyen un conjunto de principios, procedimientos y normas técnicas orientadas a asegurar la inocuidad de los productos de origen animal, el bienestar animal, la salud pública y la sostenibilidad del medio ambiente (FAO, 2004).

En Colombia, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es la entidad encargada de regular e implementar las políticas sanitarias del sector pecuario. A través de la Resolución 67449 del 6 de mayo de 2020, el ICA estableció los requisitos técnicos y sanitarios que deben cumplir los predios productores de leche bovina para obtener la certificación oficial en Buenas Prácticas Ganaderas (ICA, 2020).

## Generalidades de la producción

---

⇒ La finca *San Andrés*, ubicada en el municipio de Sogamoso, Boyacá, se dedica a la producción bovina especializada en leche bajo un sistema semi-estabulado. El predio se encuentra en una zona de clima frío, con altitudes superiores a los 2.500 msnm y temperaturas entre 14 y 16 °C. La producción se realiza con razas lecheras especializadas, como la Holstein, y normando y se cuenta con una sala de ordeño fija, tanque de enfriamiento. La infraestructura es funcional,

aunque algunas áreas requieren mejoras. El manejo sanitario se apoya en un plan veterinario parcialmente implementado y con registros incompletos. El agua proviene de una fuente natural, sin análisis reciente de potabilidad, y los alimentos utilizados poseen registro ICA. El predio presenta medidas básicas de bioseguridad e identificación animal, y el personal cuenta con experiencia empírica, aunque sin capacitación formal reciente. En general, la finca muestra condiciones adecuadas para la producción lechera, con oportunidades claras de mejora hacia la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).

⇒ La producción bovina de leche consiste en el manejo integral del ganado para obtener leche de calidad, garantizando la salud animal, la inocuidad del producto y la sostenibilidad del sistema. Es una actividad clave en la seguridad alimentaria y la economía rural.

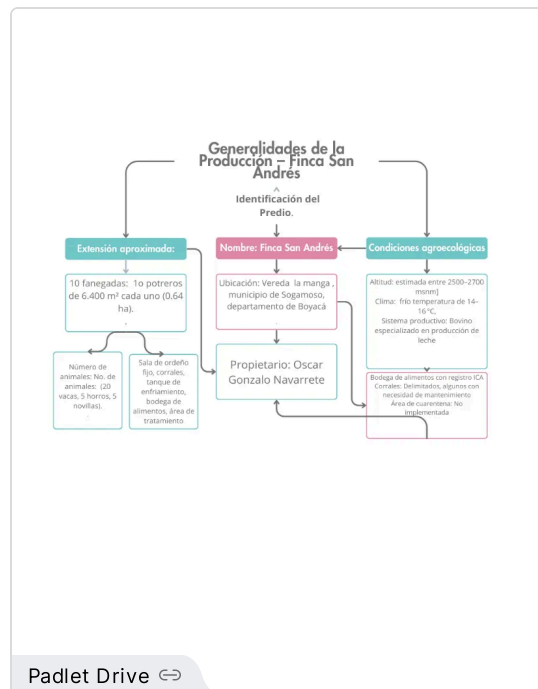


Figura 1. Generalidades de la producción finca San Andrés

## Bioseguridad y Observaciones en Campo

⇒ Durante la visita técnica a la finca San Andrés se observaron prácticas básicas de bioseguridad implementadas en el predio, tales como la delimitación física del terreno, el registro manual de ingreso de personas y vehículos, y la presencia de un plan sanitario general. Sin embargo, se identificaron debilidades como la ausencia de un área de cuarentena debidamente equipada, la falta de protocolos escritos para el ingreso de animales o material genético, y la carencia de un punto fijo de desinfección en la entrada. Tampoco se evidenció señalización clara ni zonas separadas para manejo de residuos biológicos o peligrosos. Estas observaciones indican la necesidad de fortalecer los protocolos

internos de bioseguridad, mejorar la infraestructura sanitaria y capacitar al personal para garantizar el control efectivo de riesgos sanitarios, especialmente en un sistema productivo lechero donde la inocuidad del producto final depende en gran medida de estas medidas preventivas.

⇒

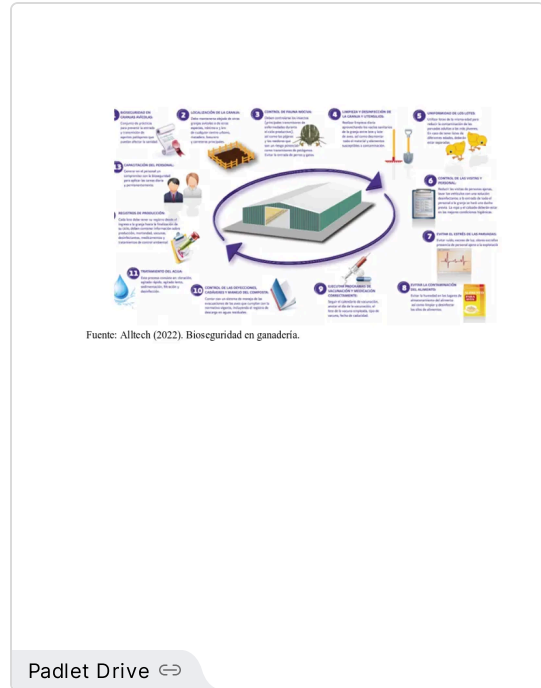


Figura 2. Bioseguridad en ganadería.

## Plan de Mejoramiento Propuesto

⇒ A partir del diagnóstico realizado en la finca *San Andrés*, se identificaron varias áreas críticas que requieren intervención para avanzar hacia la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG). El plan de mejoramiento propuesto contempla acciones específicas como la implementación de formatos estandarizados para el registro individual de animales, la adecuación de un área de cuarentena con su respectivo protocolo, y la adquisición de un termómetro para el monitoreo de productos biológicos almacenados. Asimismo, se propone gestionar un análisis de potabilidad del agua y reorganizar el almacenamiento de medicamentos veterinarios para cumplir con los criterios de bioseguridad exigidos. En cuanto al bienestar animal, se recomienda ampliar la zona de espera previa al ordeño y fortalecer el uso de elementos de protección personal por parte del personal operativo. Estas acciones permitirán corregir los incumplimientos detectados y mejorar

significativamente las condiciones técnicas, sanitarias y administrativas del predio, facilitando su ingreso al proceso de certificación oficial ante el ICA.

## **Diagnóstico de la Visita Técnica Finca San Andrés**

---

⇒ Durante la visita técnica a la finca *San Andrés*, se realizó un recorrido completo por las instalaciones, acompañado de observación directa, entrevistas con el responsable del predio y aplicación de la lista de chequeo. El objetivo fue evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa vigente para la implementación de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG). El predio presenta un nivel parcial de cumplimiento frente a los criterios fundamentales, mayores y menores establecidos por el ICA. Se observaron fortalezas en el área de infraestructura, como la existencia de una sala de ordeño fija con tanque de enfriamiento y una bodega de alimentos con productos con registro ICA. También se identificó una rutina básica de higiene en el ordeño, manejo aceptable del estiércol como abono orgánico y un plan sanitario en uso, aunque requiere actualización. No obstante, también se identificaron debilidades importantes, como la ausencia de un área de cuarentena, la falta de registros completos (especialmente fichas individuales por animal y controles de tratamientos), el almacenamiento inadecuado de medicamentos veterinarios (sin termómetro ni control de temperatura), la carencia de análisis microbiológico del agua y la falta de capacitación formal del personal en BPG. La bioseguridad se aplica de forma parcial, ya que no existen protocolos escritos de ingreso de animales ni un punto fijo de desinfección para vehículos o personas. Finalmente, se identificaron oportunidades claras para implementar un plan de mejoramiento técnico, enfocado en formalizar registros, fortalecer la bioseguridad, optimizar el almacenamiento de insumos y ampliar las condiciones de bienestar. Estas acciones son necesarias para que el predio pueda avanzar hacia la certificación oficial como predio en Buenas Prácticas Ganaderas según el ICA.

---

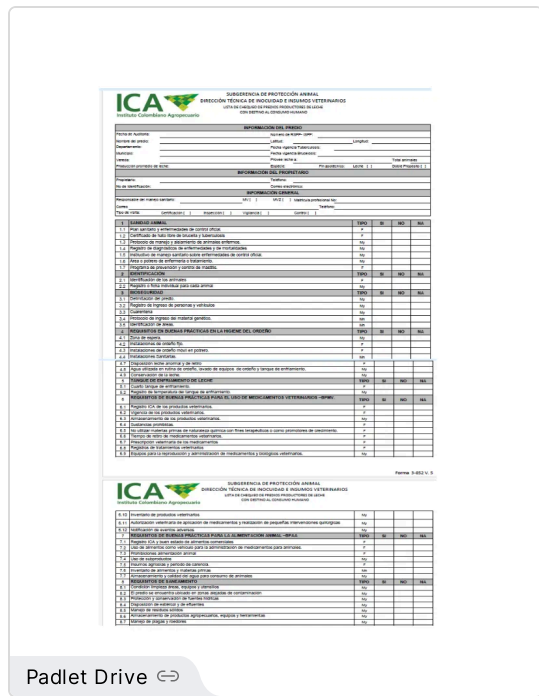


Figura 3. Lista de chequeo de criterios de cumplimiento y referente normativo para predios productores de leche

## Conclusiones

La implementación de Buenas Prácticas Ganaderas en la producción bovina de leche representa una herramienta fundamental para garantizar la inocuidad de la leche, el bienestar animal y el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente. La finca San Andrés ha avanzado en varios aspectos claves, lo cual demuestra un compromiso con la producción responsable y segura.

El cumplimiento parcial de los criterios evaluados demuestra que, si bien el predio tiene una base técnica sólida, es necesario aplicar un plan de mejoramiento estructurado para alcanzar la certificación oficial. Esto incluye acciones correctivas en infraestructura, documentación, bioseguridad y capacitación del personal.

La adopción plena de las BPG permite a los productores no solo mejorar la calidad del producto final, sino también optimizar la productividad del sistema, acceder a mejores mercados y reducir riesgos sanitarios y ambientales. Además, contribuye a fortalecer la reputación del productor y facilita la trazabilidad de la cadena láctea.



Finalmente, esta práctica académica permitió aplicar conocimientos técnicos adquiridos en el diplomado, promoviendo una visión integral de la producción lechera sostenible y reforzando la importancia del rol profesional en el desarrollo del sector pecuario colombiano.

## Referencias Bibliográficas

---

⇒

Alcaldía de Sogamoso. (2020). *Plan de desarrollo municipal 2020–2023: Sogamoso con visión de futuro*. Alcaldía Municipal de Sogamoso.

Codex Alimentarius (2003). *Principios Generales de Higiene de los Alimentos*. CAC/RCP 1-1969, Rev. 4. FAO/OMS.

DANE. (2020). *Estadísticas básicas municipales: Sogamoso – Boyacá*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

FAO (2004). *Buenas Prácticas Ganaderas: Producción y control de alimentos inocuos de origen animal en América Latina y el Caribe*. FAO, Roma.

ICA – Instituto Colombiano Agropecuario (2020). *Resolución 67449 de 2020*. Por la cual se establecen los requisitos para la certificación de predios productores de leche cruda para consumo humano. Bogotá, Colombia.

ICA – Instituto Colombiano Agropecuario (2021). *Resolución 115708 del 27 de diciembre de 2021*. Procedimiento para certificación y vigilancia de predios en BPG.

IDEAM. (2021). *Caracterización climática del departamento de Boyacá*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.

OIE – Organización Mundial de Sanidad Animal (2019). *Código Sanitario para los Animales Terrestres*. Capítulo 7.1: Introducción al bienestar animal.

