

# Producción Responsable y Sostenible de Leche en la Finca Sauces: Aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias

Diplomado de profundización en buenas prácticas pecuarias. Elaborado por: Rojas Bernal Rafael Antonio ([rarojasbe@unadvirtual.edu.co](mailto:rarojasbe@unadvirtual.edu.co)). tutora: Valencia Francis Liliana.

## Resumen

---

↻ La Finca Sauces, ubicada en la vereda Sabaneta que hace parte del municipio de la Vega Cundinamarca, se dedica a la producción lechera en un sistema de pequeña escala, con un hato de 10 vacas de ordeño. El propietario, Diego Chaparro, implementa Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) con compromiso y disciplina, garantizando la inocuidad de la leche y el bienestar animal. El ordeño se realiza de manera manual y al aire libre, bajo estrictos protocolos de higiene que incluyen el lavado de ubres, desinfección de utensilios y uso de recipientes limpios para la recolección. La leche es almacenada en cantinas plásticas y transportada diariamente a centros de acopio. Gracias a estas prácticas, la finca fortalece la economía familiar mediante la comercialización de leche fresca y derivados artesanales, al tiempo que contribuye al desarrollo agrícola local y a la seguridad alimentaria.

**Palabras Claves:** Producción lechera, ordeño manual, Buenas Prácticas Pecuarias, bienestar animal, inocuidad alimentaria, trazabilidad, economía familiar, sostenibilidad agropecuaria.

## Abstract

---

↻ Finca Sauces, located in the Sabaneta district of the municipality of La Vega, Cundinamarca, is a small-scale dairy farm with a herd of 10 milking cows. The owner, Diego Chaparro, implements Good Agricultural Practices (GAP) with commitment and discipline, ensuring milk safety and animal welfare. Milking is done manually and outdoors, following strict hygiene protocols that include udder washing, utensil disinfection, and the use of clean containers for collection. The milk is stored in plastic cans and transported daily to collection centers. Thanks to these practices, the farm strengthens the family economy through the sale of fresh milk and artisanal dairy products, while also contributing to local agricultural development and food security.

**Keywords:** Dairy production, manual milking, Good Livestock Practices, animal welfare, food safety, traceability, family economy, agricultural sustainability.

## Introducción

---

↻ La producción lechera es una actividad esencial dentro del sector agropecuario colombiano, pues garantiza alimentos seguros y fortalece la economía rural. En este contexto, la aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) resulta indispensable para asegurar la inocuidad de la leche, el bienestar animal y la sostenibilidad del sistema productivo.

La Finca Sauces, ubicada en la vereda Sabaneta que hace parte de municipio de la Vega Cundinamarca y administrada por el productor Diego Chaparro, representa un modelo de producción lechera de pequeña escala, con un hato conformado por 10 vacas de ordeño. La infraestructura disponible corresponde a un sistema de ordeño manual al aire libre, lo cual implica retos particulares en materia de higiene, bioseguridad y control sanitario, pero también refleja la realidad de numerosos productores rurales que trabajan con recursos limitados y gran compromiso hacia la calidad de sus productos. En este escenario, resulta esencial evaluar el grado de cumplimiento de las BPP en la finca, considerando aspectos como el bienestar animal, la sanidad bovina, la higiene en el ordeño, el manejo de residuos y la trazabilidad de la producción. La verificación de estos criterios permite identificar fortalezas y oportunidades de mejora, orientando al productor hacia la obtención de la certificación oficial del ICA, requisito que abre las puertas a mercados más competitivos y garantiza la confianza de los consumidores.

Por tanto, este trabajo busca analizar de manera detallada la implementación de las Buenas Prácticas Pecuarias en la producción lechera de la Finca Sauces, identificando los avances alcanzados, las áreas que requieren fortalecimiento y las recomendaciones necesarias para garantizar un sistema productivo eficiente, seguro y sostenible.

## Objetivo

---

### ⇒ Objetivo General

Identificar la implementación de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) en la producción lechera de la Finca Sauces, La vereda Sabaneta – Cundinamarca, con el propósito de evaluar su manejo productivo y sanitario.

### Objetivos Específicos

Organizar y analizar la información recolectada para establecer el nivel de cumplimiento de las BPP en la finca.

Determinar la producción lechera objeto de estudio durante la visita técnica.

Registrar el manejo del ordeño y la sanidad bovina conforme a la lista de chequeo del ICA.

## Justificación

---

⇒

La producción lechera en Colombia representa uno de los sectores más importantes dentro de la economía agropecuaria, no solo por su aporte a la seguridad alimentaria nacional, sino también por el impacto social y económico que genera en las comunidades rurales. La leche es un alimento altamente perecedero y susceptible a contaminación microbiológica, lo que hace indispensable la implementación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) como estrategia para garantizar su inocuidad, calidad y aceptación en los mercados.

En este contexto, la Finca Sauces, ubicada en la vereda Sabaneta del departamento de Cundinamarca y administrada por el productor Diego Chaparro, constituye un ejemplo representativo de producción lechera en pequeña escala. Con un hato de 10 vacas de ordeño y un sistema de ordeño manual al aire libre, la finca enfrenta retos particulares relacionados con la higiene, la bioseguridad y el control sanitario, pero también refleja la realidad de numerosos productores campesinos que trabajan con recursos limitados y gran compromiso hacia la calidad de sus productos. La verificación de las BPP en este sistema productivo permite identificar fortalezas y áreas de mejora, orientando al productor hacia la obtención de la certificación oficial del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Este aval no solo garantiza la confianza de los consumidores, sino que también abre la posibilidad de acceder a mercados más competitivos y especializados.

Además, la implementación de BPP en la Finca Sauces contribuye a la sostenibilidad del sistema agropecuario, al promover prácticas responsables que protegen el medio ambiente, dignifican el trabajo rural y aseguran el bienestar animal. De esta manera, el cumplimiento de las BPP no solo beneficia a la familia productora y a los consumidores mediante la obtención de leche segura y de alta calidad, sino que también fortalece el desarrollo agrícola local y la seguridad alimentaria de la región.

## Localización geográfica

---

⇒

La Finca Sauces se encuentra en la vereda Sabaneta, municipio la vega Cundinamarca, a una altitud aproximada de 2.600 metros sobre el nivel del mar (msnm). Esta ubicación corresponde a una zona de clima frío de montaña, con temperaturas promedio entre 12 °C y 16 °C, condiciones que favorecen el desarrollo de pasturas como kikuyo y ryegrass, fundamentales para la alimentación del ganado lechero.

El predio cuenta con una extensión total de 20 hectáreas, de las cuales 12 hectáreas están destinadas a pasturas mejoradas para el pastoreo rotacional de las vacas, mientras que el área restante se emplea en conservación de recursos naturales, vivienda y pequeñas zonas de cultivo de autoconsumo. La topografía es ondulada, con pendientes suaves que permiten el acceso de los animales y la distribución eficiente de las áreas de producción. En cuanto a recursos hídricos, la finca dispone de una quebrada de caudal medio y bebederos artificiales, que garantizan el suministro de agua para el ganado y las necesidades básicas de la familia. Esta disponibilidad de agua constituye un factor clave para la sostenibilidad del sistema productivo y para el bienestar animal.

La ubicación estratégica de la finca en un entorno rural de montaña no solo favorece la producción lechera, sino que también contribuye a la conservación de la biodiversidad y al equilibrio ecológico de la región, consolidando un modelo productivo responsable y sostenible.

## Descripción sistema productivo

⇒ La Finca Sauces, ubicada en la vereda Sabaneta del municipio de la Vega Cundinamarca, desarrolla un sistema productivo de carácter familiar enfocado en la producción lechera en pequeña escala. El hato bovino está conformado por 10 vacas de ordeño de doble propósito, las cuales constituyen la base económica de la finca y representan la principal fuente de ingresos para la familia propietaria.

### infraestructura y manejo del ordeño

El ordeño se realiza de manera manual y al aire libre, en corrales sencillos construidos con materiales locales. Este sistema, aunque tradicional, exige un estricto cumplimiento de medidas de higiene para garantizar la inocuidad de la leche:

Lavado de ubres con agua limpia antes de cada ordeño.

Uso de recipientes metálicos previamente desinfectados.

Filtrado de la leche mediante lienzos limpios para eliminar impurezas.

Almacenamiento inmediato en cantinas metálicas y transporte al centro de acopio local. El ordeño se efectúa dos veces al día, en horas de la mañana y la tarde, con un promedio de 8 a 10 litros por vaca/día, lo que representa una producción aproximada de 80 a 100 litros diarios.

### Alimentación y manejo de pasturas

La finca cuenta con 12 hectáreas de pasturas mejoradas, principalmente de kikuyo y ryegrass, que permiten un sistema de pastoreo rotacional. Este manejo busca:

Evitar el sobrepastoreo y conservar la calidad del forraje.

Garantizar una dieta balanceada para las vacas.

Favorecer la regeneración natural de los potreros.

En épocas de menor disponibilidad de pasto, se complementa la alimentación con silo de maíz, heno y suplementos minerales, asegurando el bienestar animal y la continuidad de la producción.

### sanidad y bienestar animal

El sistema productivo incluye prácticas periódicas de vacunación y desparasitación, realizadas bajo orientación veterinaria. Se lleva un registro básico de cada animal, donde se anotan:



Figura 1. Finca los Sauces

Estado sanitario.  
Producción individual de leche.  
Tratamientos aplicados.

El bienestar animal se garantiza mediante acceso constante a agua limpia, sombra natural y áreas de descanso.

### **recursos hídricos y ambientales**

La finca dispone de una quebrada de caudal medio y bebederos artificiales que abastecen al ganado. Este recurso hídrico es fundamental para la sostenibilidad del sistema, ya que asegura tanto el consumo animal como las necesidades básicas de la familia. El entorno de montaña favorece la conservación de la biodiversidad y el equilibrio ecológico, integrando la producción lechera con prácticas de respeto ambiental.

### **Comercialización y economía familiar**

La leche producida en la finca se comercializa principalmente en centros de acopio locales, desde donde se distribuye a plantas procesadoras y consumidores de la región. En ocasiones, parte de la producción se destina a la elaboración artesanal de quesos y derivados lácteos, lo que incrementa el valor agregado. Los ingresos generados sostienen la economía familiar y permiten la reinversión en mejoras productivas, como la compra de suplementos, mantenimiento de pasturas y fortalecimiento de la infraestructura.

### **Retos y oportunidades**

El sistema productivo de la Finca Sauces enfrenta retos asociados a:

La ausencia de infraestructura moderna para ordeño y almacenamiento en frío.

La necesidad de registros más detallados para garantizar trazabilidad.

La dependencia de condiciones climáticas para la disponibilidad de pasturas.

Sin embargo, también presenta oportunidades importantes:

Implementar Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) para acceder a la certificación del ICA.

Diversificar la producción con derivados lácteos artesanales.

Fortalecer la capacitación del personal en higiene y bioseguridad.

## Lista de chequeo

La lista de chequeo para Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) en producción lechera evalúa el cumplimiento de criterios técnicos, sanitarios y de bienestar animal. Es indispensable para obtener la certificación ICA, que permite:

Comercializar leche de forma legal y segura.

Acceder a mercados competitivos.

Garantizar la salud pública y el bienestar animal.

Optimizar procesos y reducir riesgos de contaminación. La investigación se desarrolló mediante una visita técnica a la finca, aplicando la lista de chequeo oficial del ICA. Se evaluaron aspectos relacionados con infraestructura, manejo animal, higiene en el ordeño, sanidad, gestión de residuos, registros y capacitación del personal. Los resultados fueron organizados en tablas comparativas que permiten visualizar el nivel de cumplimiento y las áreas de mejora.

### Infraestructura y condiciones del establo

Estado de las instalaciones: pisos lavables, drenaje adecuado, ventilación y protección contra lluvias.

Área de ordeño: debe estar separada de corrales y libre de contaminantes.

Disponibilidad de agua potable: para limpieza de equipos y consumo animal.

**Análisis:** La finca con 10 vacas requiere un espacio reducido pero higiénico; la ausencia de drenaje o ventilación puede aumentar riesgos de mastitis y contaminación de la leche.

### Manejo animal y bienestar

Identificación individual de las vacas: registros de producción y salud.

Alimentación balanceada: acceso a forraje limpio y suplementos según necesidad.

Bienestar animal: ausencia de maltrato, control de estrés durante el ordeño.

**Análisis:** Con un hato pequeño, el control individual es más fácil, pero exige disciplina en registros y rutinas de alimentación para mantener la productividad.

### Higiene en el ordeño

Lavado de ubres y manos antes del ordeño.

Uso de equipos limpios y desinfectados.

Figura 2. lista de chequeo Finca los Sauces

Filtrado y almacenamiento inmediato de la leche en recipientes adecuados.

Análisis: Este punto es crítico: la leche es altamente susceptible a contaminación. La lista de chequeo debe verificar la constancia en limpieza y el uso de agua potable.

### **Sanidad y bioseguridad**

Vacunación y desparasitación según calendario oficial.

Control de mastitis mediante pruebas periódicas.

Registro de tratamientos veterinarios.

### **Gestión de residuos y sostenibilidad**

Disposición adecuada de estiércol y aguas residuales.

Uso de compostaje o biodigestores si es posible.

Minimización de contaminación ambiental.

La lista de chequeo para una finca de ordeño con 10 vacas debe enfocarse en:

Higiene y sanidad como pilares de inocuidad.

Registros detallados para trazabilidad y certificación ICA.

Bienestar animal y sostenibilidad como diferenciadores de calidad.

Aunque el tamaño del hato facilita el control, también exige constancia y disciplina para cumplir con estándares de certificación en Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) y garantizar leche segura y competitiva en el mercado.

## **Recomendaciones**

---

⇒ tras la visita realizada a la finca los sauces se hicieron las siguientes recomendaciones con el fin de fortalecer las buenas practicas pecuarias para así poder mejorar la productividad y asegurar la sostenibilidad del sistema productivo:

control de acceso: se les sugirió llevar un control por escrito tanto de vehículos como de personal que ingresa a la finca y adicionalmente realizar una desinfección de los vehículos que ingresan a la finca

mantenimiento del entorno perimetral de la finca: controlar de manera periódica el crecimiento de malezas y vegetación circundante ya que estas se pueden extender por los potreros de la misma finca

## **Conclusiones**

---

⇒ El análisis de la Finca Sauces, ubicada en la vereda Sabaneta , Cundinamarca, evidencia que, aunque se trata de un sistema productivo de pequeña escala con 10 vacas de ordeño manual al aire libre, existe un compromiso claro por parte del propietario y su familia en la aplicación de prácticas responsables que garantizan la calidad de la leche y el bienestar animal. La finca ha logrado avances significativos en aspectos como la higiene durante el ordeño, el manejo de pasturas mediante rotación y la aplicación de medidas básicas de sanidad bovina, lo que refleja una conciencia creciente sobre la importancia de cumplir con las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP).

La ubicación geográfica de la finca, en un entorno de montaña con clima frío y disponibilidad de recursos hídricos, favorece la producción lechera y contribuye al equilibrio ecológico de la región. Estos factores naturales, sumados al esfuerzo humano, permiten consolidar un sistema productivo sostenible que aporta al desarrollo rural y a la seguridad alimentaria local. Desde el punto de vista socioeconómico, la finca constituye un ejemplo representativo del papel de los pequeños productores en la economía campesina. La comercialización de la leche en centros de acopio locales genera ingresos que sostienen la economía familiar y fortalecen la confianza de los consumidores en productos frescos y seguros. No obstante, se identifican retos importantes, como la necesidad de registros más detallados de producción y sanidad, el fortalecimiento de protocolos de bioseguridad y la capacitación continua en técnicas de ordeño higiénico. Superar estas limitaciones permitirá avanzar hacia la certificación oficial del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), lo que representará un valor agregado para los productos de la finca y abrirá nuevas oportunidades de comercialización en mercados más competitivos. En conclusión, la Finca Sauces demuestra que, aun con limitaciones de infraestructura, es posible desarrollar un sistema productivo lechero responsable y sostenible, siempre que exista disciplina, compromiso y mejora continua. El camino hacia la certificación en BPP consolidará a la finca como un modelo de producción rural que contribuye al bienestar familiar, al desarrollo agrícola local y a la protección del medio ambiente.

## Referencias bibliográficas

---

- ⇒ Congreso de la República de Colombia. (2022). *Ley 2193 de 2022*. Diario Oficial. <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/LEY%202193%20DEL%206%20DE%20ENEO%20DE%202022.pdf>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2011). *Good dairy farming practices*. FAO Animal Production and Health Guidelines. <http://www.fao.org>
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2022). *Resolución 00008390 de 2022*. ICA. <https://www.ica.gov.co/getattachment/27eff1f6-31bc-4e88-814c-df9e664dd241/2023R00008390.aspx>
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2022). *Resolución 19650 de 2022: Registro de predios apícolas y pecuarios*. ICA. [https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/registroderepredios-apicolas/resolucion-00019650\\_2022-registro-apicultores-y-me.aspx](https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/registroderepredios-apicolas/resolucion-00019650_2022-registro-apicultores-y-me.aspx)
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2023, agosto 8). *Requisitos para la certificación en Buenas Prácticas Pecuarias (BPP)*. ICA Noticias. <https://www.ica.gov.co/noticias/atencion-ica-establecio-los-requisitos-bpap>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia. (2019). *Manual de Buenas Prácticas Ganaderas en Producción de Leche*. Bogotá: MinAgricultura.
- Calderón, J., & Rojas, M. (2020). *Buenas prácticas pecuarias en sistemas lecheros de pequeña escala en Colombia*. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 33(2), 145-158. <https://doi.org/10.17533/udea.rccp>

