

# Caso de estudio, implementación de buenas prácticas pecuarias en la producción bovina de leche finca San Juan, en el municipio Sibaté, Cundinamarca

DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS, Diana Patricia Gutiérrez Feliciano.

[dpgutierrezf@unadvirtual.edu.co](mailto:dpgutierrezf@unadvirtual.edu.co)

## Resumen

---

↻ Las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) resultan esenciales para el triunfo y la sostenibilidad de un hato lechero. Estas prácticas abarcan varios elementos de la crianza de animales, tales como la alimentación, el alojamiento y la prevención de enfermedades. Un elemento crucial de las BPP es la aplicación de BPG (buenas prácticas de ganadería), que son un conjunto de normas que no solo se han creado para asegurar la salud y el bienestar, sino también para asegurar la salud y el bienestar.

No solo beneficia a los animales, sino que también contribuye a incrementar la producción y calidad de la leche. Por esta razón, adherirse a estas directrices es vital para los ganaderos que aspiran a preservar un hato sano y sustentable. En la región de Sibaté, en la finca San Juan, la leche es comercializada una vez realizado el ordeño el cual es mecánico, inmediatamente la leche pasa a un tanque de almacenamiento con control de temperatura, la cual se entrega al camión acopiador que cumple con las normas de transporte cumpliendo con los para metros para conservar la cadena de frio.

Palabras Claves: buenas prácticas pecuarias, bienestar, sanidad, sostenibilidad, productividad

## Abstract

---

↻ Good Animal Husbandry Practices (GHP) are essential to the success and sustainability of a dairy herd. These practices encompass several elements of animal husbandry, such as feeding, housing, and disease prevention. A crucial element of GHP is the application of GHP (good livestock practices), which are a set of standards that are not only created to ensure health and well-being, but also to ensure health and well-being.

Not only does it benefit the animals, but it also contributes to increased milk production and quality. For this reason, adhering to these

guidelines is vital for dairy farmers who aspire to maintain a healthy and sustainable herd.

In the Sibaté region, on the San Juan farm, the milk is marketed once milking has been carried out, which is mechanical, immediately the milk goes to a storage tank with temperature control, which is delivered to the collection truck that complies with the transport regulations complying with the parameters to preserve the cold chain.

Keywords: good livestock practices, welfare, health, sustainability, productivity

## Justificación

---

⇒ La producción bovina de leche es una actividad económica fundamental en Sibaté, Cundinamarca, que contribuye al sustento de muchas familias y al desarrollo económico de la región. Sin embargo, es esencial adoptar buenas prácticas pecuarias para garantizar la sostenibilidad, la calidad del producto y el bienestar animal.

El Fomentar estas prácticas contribuirá al desarrollo de una producción más responsable y competitiva, beneficiando a los productores y a la comunidad en general. Estas prácticas tienen que ver con la salud animal reduciendo la incidencia de enfermedades, la higiene minimizando la contaminación de la leche, la sostenibilidad ambiental teniendo un buen manejo de los recursos y una reducción de los residuos ayudan a disminuir la contaminación, el bienestar animal ayuda a mejorar el manejo y las condiciones de vida del ganado no solo es ético, sino que también optimiza la producción y la salud del animal.

Adoptar buenas prácticas asegura el cumplimiento de las normativas sanitarias nacionales e internacionales, evitando sanciones y promoviendo la competitividad

## Introducción

---

⇒ La ganadería lechera desempeña un papel fundamental en la economía agrícola y en la alimentación de la población mundial. Para asegurar la sostenibilidad y la rentabilidad de esta actividad, es esencial implementar buenas prácticas pecuarias que promuevan el bienestar animal, la salud del ecosistema y la calidad del producto final.

Estas prácticas no solo contribuyen a mejorar la producción y la eficiencia, sino que también ayudan a minimizar el impacto ambiental y a

garantizar la seguridad alimentaria. Es importante que los productores de leche tomen medidas adecuadas para garantizar la salud y el bienestar de sus animales, así como mantener prácticas adecuadas de saneamiento e higiene durante la producción de leche.

Uno de los factores clave para garantizar una producción de leche de alta calidad es garantizar que las vacas reciban una nutrición adecuada, esto incluye proporcionarles una dieta equilibrada que satisfaga sus necesidades nutricionales, es decir que les proporcione los nutrientes necesarios para la producción de leche, el crecimiento y el mantenimiento de su organismo, así como garantizar que tengan acceso a agua limpia y fresca en todo momento.

Las buenas prácticas pecuarias abarcan una serie de estrategias y técnicas que incluyen la adecuada alimentación del ganado, el manejo sanitario, el cuidado del bienestar animal, y la implementación de sistemas de gestión ambiental.

Al adoptar estas prácticas, los productores pueden optimizar la producción de leche, mejorar la calidad del producto, y fomentar una relación más armoniosa con el entorno y la comunidad.

En este contexto, es vital que los ganaderos se mantengan informados y capacitados sobre los avances en el sector, así como sobre las normativas y estándares que regulan la actividad lechera.

## Objetivos

---

### ⇒ **Objetivo general:**

Mejorar la calidad y sostenibilidad de la producción lechera mediante la implementación de buenas prácticas pecuarias que optimicen el bienestar animal, la eficiencia en el manejo de recursos y la salud del ecosistema, garantizando productos lácteos seguros y de alta calidad para el consumidor.

### **Objetivos Específicos:**

Mejora de la alimentación, estableciendo un plan de alimentación balanceado que asegure la nutrición adecuada del ganado, optimizando el uso de forrajes y concentrados.

Implementar un Manejo sanitario con un programa de vacunación y desparasitación regular, así como monitorear la salud del ganado para prevenir enfermedades.

Promover el Bienestar animal, dar las condiciones de manejo que minimicen el estrés,

garantizando un ambiente adecuado con espacio suficiente, ventilación y acceso a agua limpia.

Establecer un Manejo reproductivo, realizando un programa de reproducción eficiente que incluya la selección de toros, control de celo y manejo de la gestación para mejorar la tasa de concepción.

Obtener una Producción de leche de calidad, Implementando prácticas de ordeño higiénicas y técnicas adecuadas para mejorar la calidad de la leche, reduciendo la contaminación y asegurando estándares de sanidad.

## Ubicación geográfica

- ⇒ La finca visitada está ubicada en el municipio de Sibaté vereda san Miguel, con una temperatura promedio de 6 °C a 18°C, llamada finca “San Juan”, destinada a la cría de bovinos y ganadería jersey, jerhol y Normanda y venta de pie de cría. La finca se encuentra a una altitud de 2574 metros.



Figura 1. Localización finca "San Juan", Sibaté Cundinamarca.

## Generalidades

- ⇒ La finca se encuentra a una altitud de 2574 metros, cuenta con 6.6 hectáreas, de las cuales solo se utilizan 5 hectáreas para uso de la ganadería lechera. Tiene 35 potreros con una rotación de 45 días con 2 días de ocupación por potrero y se maneja pastoreo controlado, donde estas praderas son sometidas cada año a mejoramiento, los potreros se encuentran divididos en sub-potreros y cuentan con alrededor de 35 franjas de pastoreo, cuentan con especies forrajeras como el kykuyo, trébol rojo y blanco, Lotus y azul orchoro, lengua vaca, Carretón y avena, se observaron arboles forrajeros como alisios, sauco y acacia. Algunos potreros se encuentran en espera de manejos contra el chinche. Han sembrado de 900 a 1000 árboles como sauco, acacia de 3 variedades, Carretón, la cual funcionan como barreras rompe vientos. Los animales pastorean durante casi todo el día y durante el ordeño se suplementaba con silo, heno o concentrado.

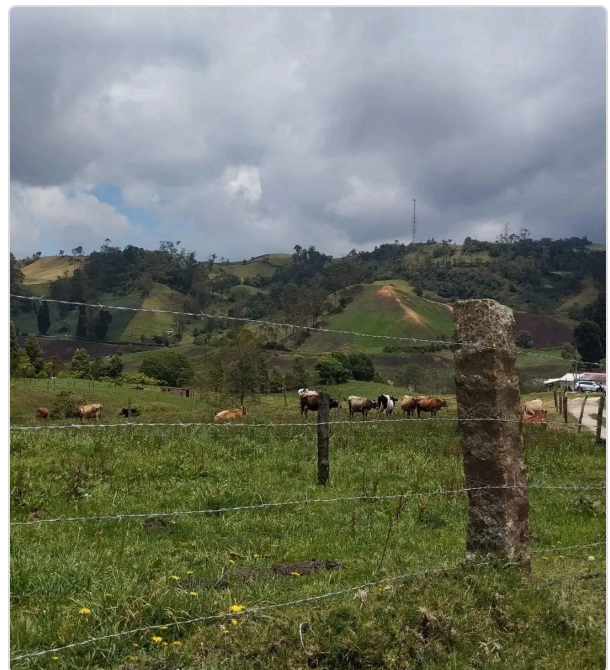


Figura 2. Praderas de la finca "San Juan"

El propietario de la finca es el encargado de la parte administrativa y también de salud de los animales ya que es médico veterinario, por tanto, tiene en su finca, un buen manejo registros reproductivos, sanitarios, nutricionales, de insumos y cada animal tiene su identificación y se cuenta con la información desde su nacimiento.

Deja claro que todos estos manejos y toda esta información le permite generar análisis para la toma de decisiones en cuanto a la productividad del sistema y poco a poco ir implementando la ganadería de precisión en su finca.

En la finca visitada se encontró una patología en los terneros de bronquitis, esto por las bajas temperaturas de 5 grados aproximadamente, que se presentan en las madrugadas en la zona de Sibaté, y por tanto afectan al animal ocasionando estrés, el médico hace manejo de estos problemas con antibiótico novabroncol y ayuda con mejorar el bienestar animal de los terneros.

El plan sanitario observado en la finca es bueno ya que manejan vacunas de enfermedades de control oficial para los animales y desparasitación preservando la salud del hato en general. El plan sanitario de esta finca inicia con el nacimiento de sus crías donde a estas se les permite estar con su madre en promedio 5 días para que estos aprovechen el calostro, se realiza la desinfección de ombligo y a los 20 días se realiza el descorné y se desparasita contra la coccidia.

A las vacas próximas al parto se les aplica entero plus para fortalecer su sistema digestivo. Mantienen su área de desinfección para personas y vehículos. Los vehículos que ingresan y visitantes tienen las medidas de bioseguridad en cuanto a uso de tapabocas y desinfección.

En la finca se realiza el ordeño mecanizado, con 2 ordeños al día a las 4 am y 4 pm, con 14 vacas de ordeño sacan 140-150 litros diarios. Con ayuda del tanque de frío ya que tiene una capacidad de 1000 litros, se reserva a su temperatura para ser entregada a Colanta. Pude observar el sitio de ordeño con un buen manejo sanitario con las instalaciones limpias y desinfectadas. El ordeño es mecanizado y se realiza dos veces al día en las horas de la mañana y tarde, en donde se recolectan 140 a 150 litros diarios de leche en 14 vacas, esta leche se recolecta en un tanque de frío que reserva su temperatura, con capacidad de 1000 litros. Esta leche es vendida a Colanta

El médico veterinario realiza en su hato lechero, protocolos de inseminación a tiempo fijo (IATF)

al usar zoo fármacos cuya acción reproductiva permite inseminar las vacas sin detección de celos. La vaca jersey tiene parámetros reproductivos mejores que otras razas y peso entre 260 y 280 kg entre 14 y 18 meses de edad.

La raza Jersey es una excelente opción para los productores de leche que buscan calidad y eficiencia. Su adaptabilidad y la calidad superior de su leche la hacen muy valorada en la industria láctea, por estos motivos el propietario de la finca dice haber escogido la raza.

Características Principales:

Tamaño: Son vacas de

tamaño pequeño a mediano.

Color: Generalmente de color marrón claro a oscuro, con una piel suave.

Producción de Leche: Alta cantidad de grasa y proteínas en la leche.

Promedio de producción: entre 4,000 y 6,000 litros por año, aunque algunas pueden producir más.

Calidad de la Leche: Ideal para la producción de quesos y mantequilla debido a su alto contenido de grasa.

Adaptabilidad: Se adaptan bien a diferentes climas y condiciones de manejo.

Eficiencia Alimentaria: Tienen un buen índice de conversión alimenticia.

## Manejo de la finca

- ⇒ Los animales pastorean durante casi todo el día y durante el ordeño se suplementaba con silo, heno o concentrado. El propietario de la finca es el encargado de la parte administrativa y también de salud de los animales ya que es médico veterinario, por tanto, tiene en su finca, un buen manejo registros reproductivos, sanitarios, nutricionales, de insumos y cada animal tiene su identificación y se cuenta con la información desde su nacimiento.

Deja claro que todos estos manejos y toda esta información le permite generar análisis para la toma de decisiones en cuanto a la productividad del sistema y poco a poco ir implementando la ganadería de precisión en su finca.

Actualmente tienen 14 vacas de ordeño y teniendo en cuenta el peso de las vacas que van desde 350 a 400 kg promedio para el sistema productivo lechero calculo una condición corporal en escala de 3 a 4 para vacas en producción y vacas próximas a parir.



Figura 3. Establos de la finca "San Juan"

## Lista de chequeo ICA

De acuerdo con las normativas establecidas por el ICA, todos los predios dedicados a la producción bovina de leche para el consumo humano deben cumplir con unos requisitos específicos para la obtención de la certificación en buena practicas pecuarias (BPP).

Formulario de certificación ICA Finca "San Juan". El formulario contiene la siguiente información:

**INFORMACIÓN DEL PREDIO**

Fecha de Auditoría: 13 Noviembre 2024  
 Número del predio: Finca "San Juan"  
 Municipio: Guadalupe  
 Provincia: Bolívar  
 Fecha de registro BPP: Agosto  
 Nombre del propietario: Conrado H. Alvarado  
 Fecha de registro BPP: Agosto  
 Tipo de predio: 140 a 150 Hectáreas  
 Tipo de producción: Ganadería  
 Tipo de sistema: Leche  
 Total animales: 14

**INFORMACIÓN GENERAL**

Proveedores: Wilmar Finlay  
 Tipo de manejo sanitario: MW 1  
 Tipo de sistema: MW 1  
 Tipo de sistema: MW 1

REQUISITO	TIPO	SI	NO	NA
1.1 Plan sanitario y enfermedades de control oficial	F		X	
1.2 Certificación de todo tipo de animales y subproductos	F		X	
1.3 Protocolo de manejo y aislamiento de animales enfermos	M	X		
1.4 Registro de diagnósticos de enfermedades de notificación	M	X		
1.6 Inspección de matas sanitaria sobre enfermedades de control oficial	M	X		
1.8 Área de gestión de aislamiento o tratamiento	M	X		
1.7 Programa de prevención y control de mastitis	M	X		
2 IDENTIFICACIÓN	TIPO	SI	NO	NA
2.1 Identificación de los animales	F	X		
2.2 Registro a ficha individual para cada animal	M	X		
3 BIOSSEGURIDAD	TIPO	SI	NO	NA
3.1 Definición del predio	M	X		
3.2 Registro de ingreso de personas y vehículos	M	X		
3.3 Cercamiento	M	X		
3.4 Protocolo de ingreso del material genético	M	X		
3.5 Identificación de lotes	M	X		
4 REQUISITOS EN BUENAS PRACTICAS EN LA HIGIENE DEL ORDEN	TIPO	SI	NO	NA
4.1 Zona de espera	M	X		
4.2 Instalaciones de ordeño tipo	M	X		
4.3 Instalaciones de ordeño móvil en pastos	F		X	
4.4 Instalaciones sanitarias	M	X		
4.5 Rutina de ordeño	F	X		
4.6 Limpieza, desinfección y lavado de ordeño	F	X		
4.7 Disposición leche excedida a su uso	F	X		
4.8 Agua utilizada en rutina de ordeño, lavado de equipos de ordeño y tanque de enfriamiento	M	X		
4.9 Conservación de la leche	M	X		
5 TANQUE DE ENFRIAMIENTO DE LECHE	TIPO	SI	NO	NA
5.1 Cuenta tanque de enfriamiento	F	X		
5.2 Registro de temperatura del tanque de enfriamiento	M	X		
6 REQUISITOS DE BUENAS PRACTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS -BPMV-	TIPO	SI	NO	NA
6.1 Registro ICA de los productos veterinarios	F	X		
6.2 Vigencia de los productos veterinarios	F	X		
6.3 Almacenamiento de los productos veterinarios	M	X		
6.4 Sanitarios primarios	F	X		
6.5 No utilizar envases para de naturaleza química con fines terapéuticos o como primarios de contenedor	F	X		
6.6 Tiempo de espera de medicamentos veterinarios	F	X		
6.7 Preparación veterinaria de los medicamentos	F	X		
6.8 Registro de tratamientos veterinarios	M	X		
6.9 Registro para la reproducción y administración de medicamentos y biológicos veterinarios	M	X		
6.10 Inventario de productos veterinarios	M	X		
6.11 Autorización veterinaria de aplicación de medicamentos y realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas	M	X		
6.12 Notificación de eventos adversos	M	X		

Figura 4. Certificado ICA Finca "San Juan".

## Recomendaciones

De acuerdo con lo analizado en la finca se recomiendan los siguientes aspectos:

Implementar nuevos cruces genéticos con el fin de mejorar la rentabilidad y productividad de la finca.

Realizar algún tipo de manejo ambiental que ayuden a la conservación del medio ambiente, mejore la calidad del suelo y proteger los ecosistemas locales.

Apostarle más al mejoramiento de praderas, para así evitar la escases de alimentos y pasto.

## Conclusiones

La implementación eficaz de buenas prácticas pecuarias en las fincas implica múltiples ventajas que son cruciales para asegurar el bienestar animal, la seguridad de los alimentos generados y la mejora del entorno ambiental.

Para asegurar la rentabilidad y productividad de la finca, es necesario formar a los empleados en los diversos procesos que implica la producción de ganado lechero, dado que cada

uno de estos procesos tiene consecuencias significativas para la seguridad alimentaria.

## Referencias bibliográficas

---

⇒ Carulla, J. E., & Ortega, E. (2016). Sistemas de producción lechera en Colombia: retos y oportunidades. Archivos Latinoamericanos de Producción Animal, 24(2), 83-87.  
<https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.6801863ART&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Instituto Colombiano Agropecuario ICA. (2020). RESOLUCIÓN No.067449 (08/05/2020) Requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción de leche.  
<https://www.ica.gov.co/getattachment/Areas/PequeñaEcuaria/Servicios/Inocuidad-en-las-Cadenas-Agroalimentarias/LISTADO-DE-PREDIOS-CERTIFICADOS-EN-BPG/Resolucion-067449-del-08-de-mayo-2020-1.pdf.aspx?lang=es-CO>

Martínez Vasallo, A., Villoch Cambas, A., Ribot Enríquez, A., & Ponce Ceballos, P. (2014). Diagnóstico de Buenas Prácticas Lecheras en una cooperativa de producción. Revista de Salud Animal, 36(1), 14-18.  
<https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=115853029&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Simanca, M. M., Montoya, L. A., & Bernal, C. A. (2016). Gestión del Conocimiento en Cadenas Productivas. El Caso de la Cadena Láctea en Colombia. (Spanish). Información Tecnológica, 27(3), 93-106.  
<https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.7313291ART&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Silva Salas, M. Á., Torres Cardona, M. G., Brunett Pérez, L., Peralta Ortiz, J., & Jiménez-Badillo, M. D. R. (2017). Evaluación de bienestar de vacas lecheras en sistema de producción a pequeña escala aplicando el protocolo propuesto por Welfare Quality®. Revista mexicana de ciencias pecuarias, 8(1), 53-60.

