

# Análisis y verificación de las condiciones de manejo para la certificación en buenas prácticas pecuarias en el hato lechero de la Finca La Isabela, ubicada en la vereda El Hato del municipio de Santa Rosa de Osos, Antioquia

Diplomado de Profundización en Buenas Prácticas Pecuarias, UNAD. Zootecnia. Mateo Jaramillo Patiño.

[mjaramillo3@unadvirtual.edu.co](mailto:mjaramillo3@unadvirtual.edu.co) Directora : Francis Liliana Valencia

## Resumen

---

↻

La Finca La Isabela, ubicada en la vereda El Hato del municipio de Santa Rosa de Osos (Antioquia), se especializa en la producción lechera con ganado Holstein. Cuenta con más de 20 años de trayectoria y mantiene una alianza comercial estable con Colanta desde hace tres décadas. Durante la visita técnica se evaluaron aspectos de infraestructura, nutrición, sanidad, bienestar animal y sostenibilidad ambiental, destacando un manejo tecnificado y responsable. La finca aplica un sistema de pastoreo rotacional, prácticas de bienestar animal y control sanitario eficiente, evidenciando un equilibrio entre productividad, sostenibilidad y confort animal. Además, cumple con la mayoría de los criterios establecidos por las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP), reflejando un modelo de gestión eficiente y comprometido con el desarrollo sostenible.

**Palabras claves:** Producción lechera – Buenas Prácticas Pecuarias – Bienestar animal – Ganado Holstein – Sostenibilidad – Nutrición bovina – Sistema rotacional – Sanidad animal.

## Abstract

---

↻

La Isabela Farm, located in El Hato, Santa Rosa de Osos (Antioquia), specializes in dairy production with Holstein cattle. With over 20 years of experience and a long-term partnership with Colanta, the farm demonstrates a modern and sustainable production system. The field evaluation included infrastructure, nutrition, health management, animal welfare, and environmental sustainability. The farm implements rotational grazing, preventive health programs, and proper milking management, achieving a balance between productivity, animal well-being, and ecological responsibility. It meets most of the requirements for Good Livestock Practices (BPP), making it a model of efficient and sustainable livestock management.

**Keywords:** Dairy production; Good Livestock Practices; Animal welfare; Holstein cattle; Sustainability; Bovine nutrition; Rotational grazing; Animal health.

## Introducción

---

↻

La producción lechera en Colombia representa uno de los pilares fundamentales del sector agropecuario, siendo fuente de sustento económico y alimentario para miles de familias rurales. En este contexto, la Finca La Isabela, ubicada en la vereda El Hato del municipio de Santa Rosa de Osos (Antioquia), constituye un ejemplo de empresa familiar tecnificada y comprometida con la sostenibilidad. Con más de dos décadas de trayectoria y una alianza comercial sólida con la empresa Colanta, esta finca ha desarrollado un sistema de producción basado en el equilibrio entre productividad, bienestar animal y responsabilidad ambiental.

Durante la visita de campo se evaluaron aspectos esenciales del sistema de manejo, como la infraestructura agropecuaria, la nutrición, la sanidad, la reproducción y la aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP).

El propósito principal fue analizar el grado de cumplimiento de estas prácticas y su contribución al desarrollo sostenible y al bienestar general del hato bovino. Este estudio permite comprender cómo la gestión integral y el uso eficiente de los recursos fortalecen la competitividad del sistema productivo y promueven una ganadería moderna, rentable y ambientalmente responsable.

La experiencia en la Finca La Isabela reafirma la relevancia de la formación profesional en zootecnia como herramienta clave para impulsar sistemas productivos más sostenibles y eficientes. A través del análisis técnico y la observación directa, se fortalecen las competencias para enfrentar los retos del sector agropecuario actual, promoviendo una ganadería que combine conocimiento científico, innovación y responsabilidad social con el entorno rural.

## Objetivos

### Objetivo General

Evaluar las condiciones productivas, sanitarias, nutricionales y de bienestar animal en la Finca La Isabela, ubicada en Santa Rosa de Osos (Antioquia), con el fin de analizar su cumplimiento de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) y su contribución a una producción lechera sostenible y eficiente.

### Objetivos Específicos

Analizar la infraestructura agropecuaria y el manejo general del sistema de producción lechera.

Evaluar el programa de nutrición y suplementación implementado para el ganado Holstein.

Revisar las prácticas de sanidad y manejo reproductivo aplicadas en el hato.

Identificar los criterios de bienestar animal presentes en la finca y su impacto en la productividad.

Determinar el nivel de cumplimiento de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) y su relación con la sostenibilidad ambiental del sistema.

## Localización

La Finca La Isabela se encuentra ubicada en la vereda El Hato, municipio de Santa Rosa de Osos, departamento de Antioquia, Colombia. Está situada a una altitud aproximada de 2.560 metros sobre el nivel del mar (msnm), en una zona de clima frío, con una temperatura promedio de 14 °C, condiciones que resultan óptimas para la producción lechera especializada en ganado Holstein. Este tipo de ambiente favorece el confort animal, la calidad del forraje y la estabilidad en la producción de leche durante todo el año.

La región se caracteriza por su topografía ondulada y suelos de tipo arcilloso, ricos en materia orgánica, que permiten el establecimiento de praderas permanentes. Entre las especies forrajeras predominantes se encuentra el kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), altamente valorado por su contenido proteico y su buena capacidad de rebrote, lo que garantiza una alimentación adecuada y constante para el hato. Además, la finca cuenta con dos nacimientos de agua que abastecen el sistema de riego y los bebederos, contribuyendo a la sostenibilidad del recurso hídrico y al mantenimiento del bienestar animal.

Por su ubicación estratégica, cercana a los centros de acopio de la empresa Colanta, la Finca La Isabela goza de una logística eficiente para la recolección y comercialización diaria de la leche, fortaleciendo su vínculo con el sistema productivo regional. Asimismo, el municipio de Santa Rosa de Osos posee una larga tradición ganadera y agroindustrial, lo que permite el intercambio de conocimientos técnicos, la participación en programas de mejoramiento genético y la adopción de prácticas sostenibles impulsadas por entidades públicas y privadas del sector agropecuario.

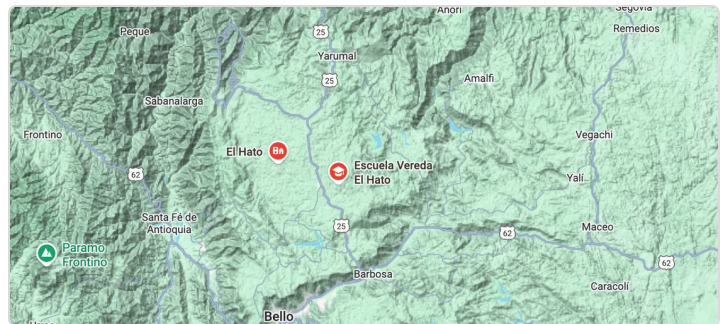


Figura 1. Mapa de la localización finca la isabela (vereda el hato)

## Instalaciones y Condiciones

⇒ Infraestructura agropecuaria, donde se evidenciaron: Potreros: Amplios, bien delimitados y con pasturas mejoradas (como lo es el kikuyo). Presentan un manejo rotacional cada 2 días abriéndoles por franjas al ganado mañana y tarde la cual permite la recuperación del forraje cada 30 o 35 días. Esta rotación controlada evita el sobrepastoreo y mejora la capacidad de carga.

Sala de ordeño: Instalaciones limpias, funcionales y dotadas con un sistema mecánico de ordeño. Con su silo de concentrado para la suplementación del ganado en el ordeño. Infraestructura hídrica: La finca cuenta con dos nacimientos de agua que alimentan el sistema de riego y los bebedores. El almacenamiento en tanques de 5.000 litros garantiza una disponibilidad constante y suficiente para las necesidades hídricas del ganado. Área de enfermería: Potrero especial destinado a vacas enfermas, en parto o posparto, lo cual demuestra un enfoque centrado en el confort y la recuperación de animales.



Figura 2. Tomada de la sala de ordeño

## Nutrición y Alimentación

⇒ La base forrajera está compuesta por el kikuyo principalmente lo cual este ofrece una buena cantidad de energía y proteína de alta calidad nutritiva utilizados para sistemas intensivos. El uso del pastoreo rotacional con franjas mañana y tarde favorece una carga animal eficiente y reduce la compactación del suelo aunque el suelo en la finca es arcilloso y con el invierno de este año se está viendo una alta compactación del suelo. Se proporciona forraje fresco diariamente, lo cual mejora la digestibilidad y, por ende, la conversión en leche.

Se suministra también el concentrado 70/30 de Colanta, dosificado a razón de 1 kg por cada 3 litros de leche producida. Este suplemento está formulado específicamente para vacas en producción y aporta energía, proteína y minerales necesarios para sostener altas producciones.

Además, se complementa la dieta con sales mineralizadas y agua limpia disponible en todo momento, lo cual favorece el equilibrio nutricional, la salud ruminal y el óptimo funcionamiento metabólico de las vacas. De igual manera se procura mantener un suministro constante de minerales como calcio, fósforo y magnesio, esenciales para la producción y reproducción del ganado. Esta adecuada planificación alimenticia no solo contribuye al bienestar animal, sino que también mejora la calidad composicional de la leche.




Figura 3. Tomada de la base forrajera para el ganado de leche (kikuyo).

## Sanidad

⇒ La finca sigue un programa sanitario preventivo bien estructurado. Incluye un calendario de vacunación completo y desparasitación programada. El monitoreo diario del estado de salud permite una detección temprana de enfermedades. No se tiene un software automatizado pero si se tiene una medición de la leche mensualmente se emplea como herramienta principal de registro, permitiendo el seguimiento individualizado de cada animal, facilitando diagnósticos tempranos y evitando pérdidas productivas.

El mantenimiento de una condición corporal óptima (entre 3,5 y 4 sobre 5) en las diferentes fases fisiológicas del ciclo productivo es un indicativo de una nutrición y sanidad adecuadas y además para la eficiencia reproductiva de las vacas, en la finca la Isabela se lleva un registro en Excel y control de todo el programa para un seguimiento detallado de la producción, reproducción e historial del animal.

Esto nos permite llevar la ganadería a otro enfoque para llevar una precisión permite optimizar la toma de decisiones y mejorar la rentabilidad mediante la identificación de vacas con mejor desempeño y manejo diferenciado.



Listado palpación Mateo Jaramillo 5 Nov 25

NOMBRE	CHAP	ESTADO REPRODU	DA	DIAS POST SERVI	GES	OBSERVACIONES
AZUCENA	82	con servicio	203	39		CL3OD18 T10 3/2+1 24/9/25 Px
BLANCA		para servir	60			CL3 OI 3/2+1
BRASILEIRA	165	con servicio	95	33		F18OD T10 OVSYNCH 24/9/25 • Vacid MF OI OD T10 SX
CALLEJERA		con servicio	116	42		EN CALOR F18OD T10 GHF 24/9/25 • Px
CAMPESINA	6010	con servicio	260	32		RX F15OD T10 GHF 24/9/25 • Px
CAPULINA	7604	para servir	77			CLCF18OD T10 VIT X CDJA 24/9/25 • CH OD T10 OVSYNCH
CHAQUIRA	70	con servicio	154	32		VACIA F15OD T10 SX 24/9/25 • Px
CINDY	97	confirmada	79		124	• PC
CONEJA	7596	confirmada	78		127	PC
CONSENTIDA	7598	con servicio	96	39		CLCOD T10 3/2+1 24/9/25 Px
CRISTAL	4375	confirmada	176		91	PC
ESMERALDA		confirmada	65		124	PC
FANTASIA	75	confirmada	76		110	PC
FIERA	135	recien parida	45			IN LIMPIA 24/9/25 • MF OI OD T10 6+ F
GALLETA	139	confirmada	54		89	PC
GRANADILLA	52	confirmada	44		124	PC
ITALIANA		con servicio	160	31		CHOD T10 SX 24/9/25 • Px
JONQUINA	121	con servicio	120	32		F15OD T10 SX 24/9/25 F10 OI - SX
KATY	8222	con servicio	253	35		RX 5/8/25 • CLC OD FB T10 3-219 - Al Servicio 5 Gest
LEONA	4500	con servicio	210	39		VACIA CLCOD F18OD T10 3/2+1 24/9/25 Px
LOLA	140	recien parida	41			IN LOQUIOS T10 VITHS 24/9/25 • CL3 OD T10 VIT
LUCIANA	148	recien parida	32			• OF OD T10 561 F
LUCY		recien parida				• Involución completa MF OI OD T10 VIT
LUSA	83	confirmada	64		89	PC
LUNAREJA		recien parida	2			RX 12/3/25 - Involución completa - limpia
MANDARINA	183	con servicio	207	59		RX 1/7/25 Px
MANUELA	118	con servicio	99	39		CL3OD T10 3/2+1 24/9/25 • Px
MARTA	5248	confirmada	146		124	PC

Figura 4. Tomada del registro de la ultima palpación del ganado.

## Bienestar

### ⇒ Bienestar Animal

Presencia de potrero de enfermería que reduce el estrés de animales vulnerables.

Buena condición corporal promedio del hato.

Instalaciones limpias, seguras y espaciosas.

Baja incidencia de enfermedades visibles. Manejo de Ordeño

Sistema mecánico

Registro manual y mecánico por la empresa colanta de la leche ordeñada.

Limpieza adecuada de la sala de ordeño. Nutrición y Alimentación

Pasto fresco de calidad.

Suplementación balanceada.

Acceso continuo al agua limpia. Salud Animal

Plan de vacunación y desparasitación actualizado.

Monitoreo constante del estado de salud.



Figura 5. Tomada del potrero de enfermería

## Reproducción

Control astral eficiente.

Uso de sincronización hormonal cuando es necesario.

Preñez de novillas al alcanzar el peso óptimo (300–350 kg). Sostenibilidad Ambiental

Uso racional del agua.

Personal capacitado y roles bien definidos.

Trabajo bien distribuido para cada personal de la finca

Relación comercial estable con Colanta siendo socios hace 30 años

Precio de venta competitivo (\$2.000/litro).

Recolección frecuente (cada dos días).

## Recomendaciones

---

⇒ Implementar un software de gestión ganadera que permita digitalizar los registros productivos, sanitarios y reproductivos, optimizando el análisis de datos.

Evaluar de manera periódica la compactación del suelo, especialmente en temporadas de lluvia, para aplicar prácticas de aireación o resiembra que mantengan la productividad forrajera.

Continuar fortaleciendo los programas de bienestar animal, incorporando capacitaciones para los trabajadores y monitoreo de indicadores etológicos.

Incrementar el uso de energías limpias o renovables en las operaciones de la finca, como paneles solares o sistemas de recolección de aguas lluvias.

Promover el intercambio técnico con otras fincas lecheras certificadas en BPP, con el fin de compartir experiencias y mejorar continuamente los procesos de producción sostenible.

## Conclusiones

---

⇒ La Finca La Isabela demuestra un sistema productivo tecnificado, eficiente y sostenible, en el que se integran correctamente la nutrición, sanidad, bienestar animal y sostenibilidad ambiental.

La implementación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) ha permitido mantener altos niveles de productividad y calidad en la leche, garantizando el bienestar del hato y la seguridad alimentaria.

El manejo rotacional de los potreros y el uso de pasturas de kikuyo favorecen la recuperación del suelo y la eficiencia en la alimentación del ganado, reduciendo la compactación y el sobrepastoreo.

La finca mantiene un registro detallado y seguimiento individualizado de los animales, lo que facilita la toma de decisiones y mejora la rentabilidad.

La alianza comercial estable con Colanta refuerza la sostenibilidad económica del sistema, al asegurar la comercialización continua del producto y fomentar la mejora genética y técnica del hato.

## Referencias Bibliograficas

---

⇒ Aguilar, C., & Ramírez, D. (2020). *Buenas prácticas pecuarias en la producción lechera: manejo, sanidad y bienestar animal*. Universidad Nacional de Colombia.

Colanta. (2023). *Manual de buenas prácticas ganaderas y sostenibilidad en sistemas lecheros asociados*. Cooperativa Colanta.

FAO. (2018). *Buenas prácticas ganaderas: producción y manejo sostenible de ganado bovino lechero*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). (2019). *Guía técnica de buenas prácticas ganaderas en la producción de leche y carne bovina*. Bogotá, Colombia.

Pérez, L., & Gómez, M. (2021). *Sistemas sostenibles de producción bovina: eficiencia, bienestar y productividad*. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 34(2), 145–158. <https://doi.org/10.17533/udea.rccp.v34n2a05>

