

# Implementación de las buenas prácticas pecuarias para la producción Bovina de leche en la finca la Ciénaga del Municipio de Don Matías, Antioquia

Diplomado en profundización Buenas Prácticas Pecuarias, Elaborado por: Salazar Gómez, Andrés Felipe ([afsalazarg@unadvirtual.edu.co](mailto:afsalazarg@unadvirtual.edu.co)) Tutora Valencia, Liliana

ANDRES SALAZAR 7 DE MAYO DE 2023 21:48 UTC

## Introducción

En la actualidad se reconocen las buenas prácticas pecuarias como un pilar fundamental en el aseguramiento de la inocuidad enfocado a la producción primaria en los sistemas de producción animal; con base a este concepto se realiza una visita a la finca la Ciénaga ubicada en el municipio de Don Matías Antioquia dedicada a la producción leche, en la cual se verifica los procedimientos y manejos técnicos que se llevan a cabo o se pueden mejorar con respecto a las buenas prácticas pecuarias y que son fundamentales para dar cumplimiento a los ítems expuestos por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), para lograr una certificación efectiva que permita la disminución de los riesgos físicos, químicos y biológicos que tienen una correlación directa con los riesgos zoonosarios en la salud del consumidor final; en consecuencia también se promueve que los productores sean más competitivos y logren disminuir los costos en la producción, además de mitigar los efectos nocivos que la explotación pecuaria pueda representar para el medio ambiente.

Mediante esta visita técnica se concientiza al productor sobre la importancia de la implementación de las buenas prácticas pecuarias en su ganadería, con el fin de lograr un equilibrio productivo, económico, social, ambiental y económico en su empresa pecuaria.

## Justificación

Actualmente la ganadería de leche en Colombia es uno de los eslabones principales del desarrollo de la economía rural, en este sentido se pretende mejorar los estándares de productividad de la empresa pecuaria, mediante la implementación de las buenas prácticas ganaderas en la producción primaria de leche, cuyo propósito es obtener alimentos sanos, inocuos y de alta calidad para consumo humano.

Las buenas prácticas ganaderas aplicadas a la producción de leche, permite al productor mejorar la ejecución de los procesos productivos de la finca, que posteriormente se traduce en optimización de los recursos físicos y económicos, además mejora notablemente los estándares de calidad en la producción primaria de leche. En este sentido se realiza una visita de observación y análisis a la finca la Ciénaga del municipio de Don Matías Antioquia, con el objetivo de verificar el cumplimiento establecido en la normatividad vigente para la certificación de buenas prácticas ganaderas, enfocado a las condiciones nutricionales, sanitarias, infraestructura, manejo de medicamentos veterinarios, conservación del medio ambiente, bioseguridad, control de roedores, aseo y desinfección de elementos necesarios para las labores cotidianas de ordeño y almacenamiento de producto; garantizando un alimento de alto valor nutricional que contribuya con la seguridad alimentaria en la región del norte antioqueño.

## Objetivos

### Objetivo General:

Identificar los procesos productivos dentro de la finca ganadera la ciénaga que se ejecutan bajo el criterio de normatividad de las buenas prácticas pecuarias y observar aquellos procesos que requieren mejorar su manejo según diagnóstico de la visita técnica, para acceder a una certificación.

### Objetivos Específicos:

- Identificar las labores propias de una finca productora de leche, en relación a la nutrición, sanidad y administración.

-Ejecutar un análisis de la lista de chequeo utilizada para obtener una certificación en buenas prácticas pecuarias, con base a la ejecución de las labores de campo en el predio productivo.

-Socializar con el productor los hallazgos obtenidos en la visita, con el fin de orientar para una posible certificación en buenas prácticas pecuarias y mejorar su productividad.

# Resumen

La ejecución de esta actividad se realiza en el municipio de Don Matías Antioquia que se encuentra ubicado a 65 km de Medellín, en la subregión norte del departamento de Antioquia.

El predio la Ciénaga se encuentra en la vereda rio chico a 7 kilómetros de la cabecera municipal en la vía que conduce hacia Entrerriós, a una altura de 2200 m.s.n.m y con una temperatura que oscila entre los 13-16°C, la extensión de la finca son 17 hectáreas de las cuales 15 son utilizadas para la producción de ganado de leche y las otras se encuentran distribuidas en infraestructura necesaria para atención del hato como salas de ordeño, bodegas, casas y demás áreas para la ejecución de la labor, se cuenta con un bosque protegido por Corantioquia dentro del predio, del cual proviene un nacimiento de agua para el abastecimiento de las instalaciones mediante una boca toma que conduce el agua a unos tanques de almacenamiento para ser tratada y utilizada en las labores cotidianas de la finca; la topografía del predio es ondulada de tipo inclinado, se maneja una mezcla de pasto entre avena forrajera y kikuyo donde este tiene mayor ocupación de la zona, además se tiene sembrado pasto de corte para suplir necesidades en la época de escasez.

Este hato ganadero cuenta con total de 76 bovinos, entre los cuales tiene 50 vacas en producción, un reproductor y 25 terneras de reemplazo y para la venta de manera cerrada para los vecinos de la región; cabe destacar que dentro de esta ganadería se maneja razas como la Holstein, Jersey, Pardo suizo, Gyr x Holstein.

Palabras claves:

Buenas practicas, producción, ganadería, ordeño, Normatividad.

Figura 1.  
Localización finca la ciénaga



## Summary

This activity is carried out in the municipality of Don Matías Antioquia, located 65 km from Medellín, in the northern subregion of the department of Antioquia.

La Ciénaga is located in the village of Rio Chico, 7 kilometers from the municipal capital on the road that leads to Entrerriós, at an altitude of 2200 meters above sea level. m and with a temperature that ranges between 13-16°C, the extension of the farm is 17 hectares of which 15 are used for the production of dairy cattle and the others are distributed in infrastructure necessary for herd

care as milking parlors, warehouses, houses and other areas for the execution of the work, There is a forest protected by Corantioquia within the property, from which there is a water source for supplying the facilities through an intake that leads the water to storage tanks to be treated and used in the daily work of the farm; The topography of the property is undulating and sloping, and there is a mixture of forage oats and kikuyo grass, which has the highest occupancy in the area, as well as cut grass to supply needs in times of scarcity.

This herd has a total of 76 cattle, including 50 cows in production, a breeder and 25 calves for replacement and for closed sale to neighbors in the region; it should be noted that within this herd breeds such as Holstein, Jersey, Brown Swiss, Gyr x Holstein are managed.

Keywords:

Good practices, production, livestock, milking, regulations.

## Contextualización

En la finca se realizan dos ordeños uno a las 4:00 am y el otro 2:00 pm, dentro de las instalaciones se cuenta con dos salas de ordeño y se distribuye el ganado en dos lotes que son alta y baja producción, estos son seleccionados según la etapa de lactancia, en el lote uno se tienen vacas de alta producción con un promedio entre 25-40 litros de leche al día y en el lote dos se tiene animales con un promedio entre 15-25 litros al día; se tienen dos tanques de frío y la leche es comercializada a la empresa Parmalat, los cuales recogen diario en las horas de la tarde un aproximado de 1300 litros; que son pagados a \$ 2400 por litro; cabe destacar que el productor seca los animales entre los 7 y 8 meses de gestación para que el animal tenga su descanso y recuperación del tejido productor de leche y donde se vela para que este mantenga una condición corporal adecuado para el momento del parto e iniciar su nueva lactancia.

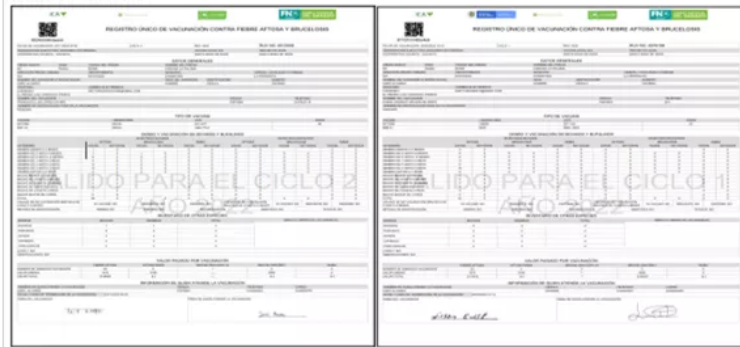
Figura 2.  
Visita finca la ciénaga



# Sanidad animal

Dentro de la ganadería se cuenta con plan sanitario que respalda la salud e integridad de los animales en producción, tratando al máximo de disminuir factores de riesgo que influyan directamente en la sanidad de la granja; se cuenta con certificado de brucelosis y tuberculosis bovina actualizado; el productor separa los animales enfermos y que se encuentren en tratamiento del resto del hato; de igual manera se hace control de mastitis mediante prueba de california CMT cada 15 días y se refiere información al médico veterinario cuando hay un animal positivo para mastitis subclínica y es necesario iniciar tratamiento.

Figura 3.  
Sanidad del hato



# Identificación y bioseguridad

En la finca todos los animales se encuentran chapeteados con sus respectivos nombres y fechas de nacimiento, además se implementa de manera manual una ficha individual en la cual está la información reproductiva de cada vaca.

El predio cuenta con portón y se encuentra delimitado por alambrado de energía, no se cuenta con un registro de ingreso y salida de personas-vehículos; cuenta con un corral de cuarentena; pero no se tiene un protocolo de ingreso de material genético ya que la inseminación artificial la hace un técnico de campo externo, tampoco se observa que las áreas estén identificadas o delimitadas.

Figura 4.  
Identificación de los animales



# Buenas prácticas en la higiene de ordeño

Se evidencia que el productor cuenta con los elementos necesarios para desempeñar la labor de ordeño, tales como zona de espera en la sala, instalaciones de ordeño fijo, las instalaciones están limpias y se hace una recirculación de agua y jabón antes de iniciar el ordeño, además se hace un aseo general de las salas el día sábado para eliminar posibles agentes contaminantes que puedan alterar el producto e incrementar las UFC (unidades formadoras de colonia) que se dan regularmente por mal manejo a nivel de limpieza y desinfección de los equipos, se cuenta con tanques de frío que están a 4°C con el fin de evitar daños en las condiciones organolépticas del producto; la leche que tiene retiro por animales tratados por medicamentos se deposita en el pozo séptico; el agua es tratada en tanques y se toma de una bocatoma que hay en la finca.

Figura 5.  
Buenas prácticas de ordeño



# Tanque de enfriamiento de leche

En la finca se cuenta con dos tanques de enfriamiento de leche para cada sala de ordeño, se observa que están a una temperatura de 4°C y ubicados en un cuarto aparte de todos los procesos, evidenciando que están en buen estado y en condiciones adecuadas de aseo garantizando la calidad del producto.

Figura 6.  
Tanques de frío



## Uso de medicamentos veterinarios

En esta ganadería se pudo evidenciar que tienen un control inadecuado de los medicamentos o productos veterinarios que se utilizan para las labores cotidianas, ya que estos se encuentran en las salas de ordeño y no tienen un almacenamiento, ni protección adecuada como lo indica la normatividad, tampoco se cuenta con un registro de ingreso y salidas de los productos que llegan a la finca.

Figura 7.  
Manejo de medicamentos veterinarios



## Alimentación animal

Con relación a la alimentación que se les suministra a los animales dentro de las instalaciones se identifica que la dieta esta basada en el pastoreo rotacional por franjas para optimizar el recurso de biomasa; se tiene destinada un área para almacenamiento de concentrado comercial, aunque no en las mejores condiciones puesto que no es una zona limpia y separada de los fertilizantes, además no se lleva un inventario de entradas y salidas de alimento; con respecto a las condiciones del agua se toma de bocatoma y se trata en tanques para ser distribuida a las diferentes áreas de la finca mediante gravedad.

Figura 8.  
Nutrición y alimentación



## Manejo ambiental

En la ganadería se tiene un buen manejo de los residuos que se generan en el proceso productivo, además se realiza una limpieza general de los equipos y utensilios todos los días contribuyendo con la calidad del producto; de igual manera el predio está alejado de posibles contaminantes que perjudiquen la leche; se cuenta con una zona protegida por Corantioquia con arboles de importancia para la zona y en este mismo sentido se conserva las fuentes hídricas que suplen las necesidades de la finca; se cuenta con pozos estercoleros que posteriormente se riegan como abono orgánico en los potreros, lo que permite disminuir la carga de contaminación de los afluentes; con respecto al manejo de residuos sólidos se hace separación de los mismos y son entregados a la empresa recolectora los días martes y sábados; se cuenta con una bodega de almacenamiento de herramientas y demás utensilios propios de la finca; con respecto a manejo de plagas no se cuenta con un plan establecido.

Figura 9.  
Manejo ambiental



## Bienestar animal

En esta finca se puede observar un buen trato a los animales por los operarios y se vela para que los animales tengan a su disposición lo básico para su subsistencia como alimento, agua, confort, los caminos están en buenas condiciones, se evita gritar los animales y utilizar materiales que perjudiquen la integridad del semoviente al momento del arreo, las salas de ordeño y salas de espera son adecuadas para los animales; se busca al máximo reducir los niveles de estrés que perjudiquen la producción de las vacas.

Figura 10.

Bienestar animal



## Requisitos del personal

En este sentido en la zona norte de Antioquia, muchos de los pequeños productores contratan por prestación de servicios u obra o labor; se busca cuidar la integridad física de los operarios, se les ofrece alimentación, estadía y un salario que está contemplado bajo la normatividad laboral de un mínimo, tienen eps y demás prestaciones.

## Lista de chequeo y recomendaciones

-Implementar un registro de diagnóstico de enfermedades y mortalidades que permita tener mayor control en el inventario de animales e incidencia de enfermedades en la finca; además es de suma importancia tener un instructivo de manejo sanitario sobre enfermedades de control oficial, ya que de esto depende mantener el estatus sanitario de la zona.

-Se sugiere sistematizar la información en Excel o software ganadero para tener mayor control de los parámetros productivos y reproductivos por cada individuo de la finca.

-La delimitación del predio debe ser mediante una barrera que impida que ingresen personas o animales ajenos al sistema de producción, además se debe contar con un registro de ingresos y salidas evitando que a la granja puedan entrar personas o carros contaminados y quebrante la bioseguridad de la granja; se propone realizar identificación y delimitación de cada zona tales como almacenamiento de alimento, tanques de frío, medicamentos, salas de ordeño, terneros entre muchas otras.

-Utilizar guantes en la labor de ordeño, con el fin de evitar una posible contaminación del producto con bacterias que tienen en las manos y uñas; posterior a ello se le informa sobre la necesidad de utilizar el presellante para la desinfección de los cuartos, ya que contribuye con la disminución de la carga bacteriana que trae el animal desde el potrero.

-Se recomienda utilizar una porción de papel para secado por cuarto ya que evita la diseminación de agentes contaminantes entre los cuartos; también se le informa que las vacas que se

encuentre en tratamiento deberán ser las últimas de entrar al ordeño y hacer un retiro adecuado de la leche en una caneca que posteriormente irá a pozo séptico y esta no deberá ser utilizada para alimentación de terneros.

-Diseñar un registro de soporte donde se garantice un control estricto de temperatura de la leche como lo indica la norma; garantizando entregar un producto de calidad a la empresa recolectora de la misma.

-El productor debe verificar que todos los medicamentos, vacunas, suplementos y aditivos que se utilicen en su ganadería cuenten con registro ICA, que estén formulados por médico veterinario, que tengan el medicamento con toda la información precisa de fechas y lotes de vencimiento, además de formas de aplicación y dosificación del mismo; posteriormente llevar un registro del medicamento usado por el animal detallado con la fecha, retiro, vía administración, dosis y constancia de la información de la chapeta del individuo.

-No se deben utilizar sustancias prohibidas por el ICA como hormonas; contar con un área específica para su almacenamiento en la cual se clasifiquen por acción farmacológica y por fechas de vencimiento, además tener una nevera para garantizar el frío de los medicamentos que lo requieran; control con un registro de ingreso y salida de los medicamentos de la farmacia veterinaria.

-Garantizar una adecuada disposición de los medicamentos vencidos los cuales deben ser rotulados y almacenados aparte, los frascos se deben almacenar en un recipiente rojo donde se evidencia su presencia para evitar accidentes y posterior a ello ser entregados a un delegado autorizado a nivel ambiental por el municipio donde se encuentre la producción pecuaria, donde estos entregan un certificado de disposición final.

-La bodega de almacenamiento de alimento concentrado debe estar sola garantizando la temperatura y humedad adecuada, además los bultos deben estar sobre estibas y que se lleve un control de inventario de entrada y salida de los mismos.

-Diseñar un plan de manejo de roedores y especies que puedan perjudicar la calidad del alimento concentrado.

-Contar con un plan de manejo de malezas y posible renovación de praderas, fertilización, control de plagas y demás labores de campo.

-Implementar un plan nutricional de acuerdo a la edad, raza, reproducción y producción.

-Suplir las necesidades alimenticias por las condiciones climáticas con alternativas como ensilajes, enójales, heno y demás que permita garantizar a los semovientes una nutrición adecuada para lograr mayor conversión alimenticia en condición corporal y producción.

-Se recomienda hacer pruebas microbiológicas de forma semestral para determinar la calidad de agua que se tienen en el predio y hacer posibles correctivos.

-Mejorar el sombrero en los potreros ya que hay muy poca presencia de árboles lo que contribuye con el aumento de temperatura de los bovinos; se debe evitar que los animales externos al rebaño alteren la tranquilidad del hato como los perros y debido que aún falta en las cercas perimetrales pueden ingresar sin problema.

-Se recomienda realizar podología correctiva y preventiva en los animales cada mes con el fin de evitar problemas de cojeras o

laminitis, ya que son vacas muy pesadas y deben realizar recorridos un poco largos para ejecutar la labor de ordeño y en su efecto son mas eficientes para su alimentación o pastoreo.  
 -El dueño del predio debe dotar a los empleados con herramientas y equipos de protección personal, garantizando un trabajo sin riesgos; además de realizar capacitación constante en temas de bioseguridad y manejo de actividades propias del sistema de producción animal, garantizando un producto inocuo y de excelente calidad para el mercado nacional.

Figura 11.  
 Lista de chequeo ICA – Para ganadería de leche

## Conclusiones

Después de realizar la visita técnica al productor y aplicar la lista de chequeo para certificación de buenas prácticas ganaderas, considero que le hace falta mejorar una serie de ítems para lograr dar cumplimiento y obtener una certificación positiva en temas de sanidad animal, bioseguridad, registros de tanque de frio de leche, requisitos para el uso de medicamentos veterinarios, buenas prácticas para la alimentación animal, manejo de plagas y roedores, requisitos en relación a personal que integran la empresa pecuaria; cabe destacar que el propietario maneja esta ganadería de forma empírica y realmente puede lograr cumplir a cabalidad cada uno de estos criterios y ser mas eficiente a nivel de manejo productivo, reproductivo, nutricional, sanitario y económico.

Se incentiva a la certificación de buenas practicas con el fin de obtener productos de calidad, inocuos y aptos para el consumo humano; puesto que cuando se produce bajo esta normatividad se esta garantizando que la producción de leche en nuestro país, este regida bajo altos estándares de calidad, manejo técnico, bienestar animal ,cuidado y conservación del medio ambiente como valor agregado; posicionando la producción de leche como una alternativa en la seguridad alimentaria de nuestro país.

El ganadero se compromete a socializar cada uno de los puntos encontrados en esta visita y decide emprender las mejoras, para lograr una certificación que le permita tener mayor control de su ganadería.

## Referencias bibliográficas

Corporación colombiana de investigación agropecuaria, CORPOICA. (2019). Guía para la implementación de las buenas prácticas ganaderas. Agrosavia.  
[https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/13482/44105\\_56237.pdf?sequence=3](https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/13482/44105_56237.pdf?sequence=3)

Galvis, C. A; Henao, G.I; Espinosa, H.R; Baena, L.G; & Pérez, M.L. (noviembre de 2012). Manual para la certificación en buenas prácticas ganaderas en producción de leche.  
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/biogenesis/article/view/326139/20783422>

Instituto colombiano agropecuario, ICA. (2011). Las buenas prácticas ganaderas en la producción de leche. Agrosavia.  
[https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2259/44962\\_60380.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2259/44962_60380.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Instituto colombiano Agropecuario, ICA. (20 de octubre del 2008). Resolución N° 3585. Por la cual se establece el sistema de inspección, evaluación y certificación oficial de la producción primaria de leche, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo II del título I del decreto 616 de 2006.  
<https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidad-en-las-cadenas-agroalimentarias/listado-de-predios-certificados-en-bpg/resolucion-3585-de-2008.aspx>

Jean López L; Aída Cordero R; Marilyn Buendia M. (28 de noviembre del 2016). Certificar con Buenas Prácticas Ganaderas hace más eficiente los recursos de una explotación pecuaria. Agroindustrial science.  
<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/agroindscience/article/view/1274/1213>

Ruiz Delgado, C. A. (marzo 2021). Implementación De Las Buenas Prácticas Ganaderas En Nutrición, Sanidad, Ordeño Y Control De Mastitis. Unilibre.  
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/19295/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>