

Estructuración de Buenas Prácticas Pecuarias, en Ganado Bovino de leche en el Corregimiento de Santa Elena, Antioquia.

Diplomado de Profundización de Buenas Prácticas pecuarias. Elaborado por : Arias Sánchez,Damaris.
(dariassa@unadvirtual.edu.co)Tutora Valencia,Liliana

Resumen

↻ El acompañamiento se desarrolló en la estación agraria Paysandú, perteneciente a la universidad nacional de Colombia sede Medellín ubicada en el corregimiento de Santa Elena con una altura entre los 2550 y 2650 msnm, la temperatura ambiente varía entre 25 y 30°C, la cual cuenta con 140 hectáreas donde 55 ha son destinadas a la ganadería y 80 ha como reserva forestal.

La BPP exige ciertos parámetros que se deben de cumplir obligatoriamente, como el manejo sanitario de los animales desde su primer día de nacimiento donde se le realizan los primeros auxilios, luego de dos meses se desparasitan y se llevan al lote al que corresponde. En el resto de los animales se lleva a cabo el ciclo de vacunación establecido por el ICA. Cada mes se programa pesaje y se realizan baños de aspersión para controlar parásitos externos.

Es un sistema productivo de leche en el que se manejan franjas y rotación de poteros dividida en 4 lotes, alta, media, baja y lote horro que son vacas secas o vacías; cuenta con un sistema de ordeño automatizado con dos salas en la unidad, una tander y la otra de tres puestos lineal que funcionan con una bomba de vacío.

La implementación de las BPG además de que aseguran una leche inocua para el consumo humano o que dicha producción no afecte el medio ambiente, pero aumentando la productividad y la eficiencia haciendo uso racional de los recursos, humanos, físicos y económicos buscando el mayor bienestar para los trabajadores. Esto requiere de un compromiso de toda la comunidad que interviene en el proceso productivo de la empresa.

Palabras claves: Leche , productividad, bienestar, sanidad , bioseguridad, economía

Abstract

⇒ The accompaniment took place at the Paysandú agricultural station, belonging to the National University of Colombia, Medellín headquarters, located in the district of Santa Elena with an altitude between 2550 and 2650 meters above sea level, the ambient temperature varies between 25 and 30°C, which has with 140 hectares where 55 hectares are dedicated to livestock and 80 hectares as a forest reserve.

The BPP requires certain parameters that must be complied with, such as the sanitary management of the animals from their first day of birth where first aid is performed, after two months they are dewormed and taken to the flock to which they correspond. In the rest of the animals, the vaccination cycle established by the ICA is carried out. Weighing is scheduled every month and spray baths are carried out to control external parasites.

It is a milk production system in which strips and rotation of jiggers are managed divided into 4 lots, high, medium, low and horro lot, which are dry or empty cows; It has an automated milking system with two rooms in the unit, one tander and the other with three linear positions that work with a vacuum pump.

The implementation of the GMP in addition to ensuring safe milk for human consumption or that said production does not affect the environment, but increasing productivity and efficiency by making rational use of human, physical and economic resources, seeking the greatest well-being for Workers. This requires a commitment from the entire community that intervenes in the company's production process.

Keywords: Milk, productivity, well-being, health, biosafety, economy

Introducción

⇒ Las practicas pecuarias establecen planes, programas y proyectos relacionados con la promoción de la inocuidad de los productos de origen animal y de la producción pecuaria, para eso la entidad de control ICA emite una lista de chequeo con la cual se busca verificar el cumplimiento de ciertas prácticas dentro de las áreas establecidas, como pueden ser la sanidad y la bioseguridad animal, el bienestar animal y del personal operativo y todo lo relacionado con el manejo de registros e inocuidad con el producto final.

Para la realización de este proyecto se eligió una unidad productiva donde se planeó una visita en la cual se revisó la lista de chequeo junto con la persona encargada en el orden establecido por la lista y garantizando el cumplimiento de los criterios fundamentales, mayores y menores de los cuales se deben de cumplir el 100%, 85% y 60% respectivamente.

Durante la visita se hizo el recorrido por las instalaciones, verificando que todos los parámetros establecidos por el ICA se estuvieran cumpliendo correctamente y de esta manera ir completando la lista. Como prueba del cumplimiento de los criterios se tomaron evidencias fotográficas y físicas de los registros.

Objetivos

⇒ Objetivo general

Realizar una visita donde se identificará un sistema productivo de leche, evaluando la lista de chequeo para la certificación de buenas prácticas ganaderas emitida por el ICA en la estación agraria Paysandú.

Objetivos específicos

- Confrontar la lista de chequeo con cada una de las áreas específicas.
- Revisar el cumplimiento de los criterios para alcanzar la certificación con el porcentaje estipulado por el ICA.
- Identificar las generalidades de la producción en la que se realizó la visita.

Localización

⇒ Este trabajo se desarrolló en la estación agraria Paysandú perteneciente a la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, la cual está ubicada en el corregimiento de Santa Elena a una altura entre 2530 y 2650 m.s.n.m, una humedad relativa del 70% con una pluviosidad anual de 2200 ml/Ha/año, la temperatura ambiente varía entre 9 y 12 °C la mínima y entre 25 y 30 °C la máxima. El tipo de suelo es franco arenoso con un contenido de materia orgánica del 20%. La estación agraria está ubicada en una zona de vida de bosque muy húmedo, montano bajo, según el sistema de clasificación de Holdrige. La E.A Paysandú cuenta con 140 Hectáreas de las cuales 55 de ellas están sembradas en pasto el cual en su mayoría es kikuyo (*Cenchrus clandestinum*) y 5 hectáreas destinadas a infraestructura (corrales, ordeños y casas). Las otras 80 hectáreas están destinadas como reserva forestal, las cuales cuenta con especies de pino ciprés (*cupressus*), pino pátula (*Pinus patula*) y vegetación nativa.

Información del sistema productivo

⇒ **Marco teórico**
Sistema de producción de leche intensiva con manejo de franjas y rotación de potreros, en el cual se manejan cuatro lotes de producción, vacas de alta que son todas aquellas que están en los primeros 100 días y producen más de 30 litros de leche, hay un lote de media de vacas entre 20 - 30 litros y 100 - 200 días promedio en producción, la baja son vacas que están por debajo de los 20 litros con más de 300 días en producción que generalmente son las vacas preñadas. También está el lote horro que son las vacas secas a dos meses de su parto y vacías.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA		ESTACIÓN AGRARIA PAYSANDÚ PROGRAMA DE BOVINOS DE LECHE PLAN SANITARIO Y GUÍA DE MANEJO MÉDICO - SANITARIO		Código: E-1-A-MED Versión: 01 Página: _____	
ETAPA	EDAD	UBICACIÓN	EVENTO	PRODUCTO - INGRESO	TIEMPO DE RETIRO
1. FARMACIA DE CABA	1 a 3 días	Individual - Establo	Anticoagulante	COCCIGAMOLAC + DEBAMIZIN Dosis: 3.5mg/kg p.v. 5ml/10kg p.v. Va PO.	CAÑINE: 11 DRS
	4 a 9 días	Individual - Establo	Ante parto (Gastritis, diarrea, Púrpura)	FLANACURK + Fesbendazol 10% Dosis: 5ml/100kg p.v. Va PO.	CAÑINE: 11 DRS
	10 a 15 días	Individual - Establo	Ante parto (Gastritis, diarrea)	ALBENDAZOL + Abendazol Dosis: 1 ml por cada 30 Kg p.v. Va Oral	CAÑINE: 11 DRS
2. FARMACIA DE LEVANTE	30 días	Colectivo - Establo	Ante parto (Gastritis, diarrea, Púrpura)	FLANACURK + Fesbendazol 10% Dosis: 5ml/100kg p.v. Va M.	CAÑINE: 11 DRS
3.1. FARMACIA DE LEVANTE S.2. FARMACIA DE LEVANTE	Cada 4 meses hasta el momento del servicio	Colectivo 1 y 2 (Palmes) Lavado 1 y vacante 2 (Palmes)	Antiparasitario (Mitefendazole)	FLANACURK + Fesbendazol 10% Dosis: 5ml/100kg p.v. Va PO.	CAÑINE: 11 DRS
	Cada 5 meses hasta el momento del servicio	Colectivo 1 y 2 (Palmes) Lavado 1 y vacante 2 (Palmes)	Control Esoprazolol (Domo por Agresión)	FLANACURK + Amistar 1.25% Dosis: 1ml/ml de cada Producto en medida Lita de Preparación/10kg de P.V. Agresión.	CAÑINE: 14 DRS
4. KOUTILLO DE IDENTIFICACIÓN	Navío preparado más o menos 3 meses de gestación	Navío 2 (Axa de Preparación)	Desparasitación con baño líquido (Endectocida)	ELITONEX + EPRINOCETINA 0.5g/l. Dosis: 1ml/10kg p.v. Va Topico	CAÑINE: NA LECHE: NA
	Pala navío más o menos 20 meses	Melanidad (Axa de Preparación)	EDENANARRO	URUNIVETIN + Furcandiol 30 mg Dosis: 2.5mg/kg o 1ml/10kg p.v. Va IV.	CAÑINE: 20 DRS LECHE: 20 DRS
	Pala navío más o menos 20 meses	Melanidad (Axa de Preparación)	Antiparasitario (Mitefendazole)	FLANACURK + Fesbendazol 10% Dosis: 5mg/kg o 5ml/100kg p.v. Va PO.	CAÑINE: 30 DRS LECHE: 40 DRS
			Desparasitación con baño líquido (Endectocida)	ELITONEX + EPRINOCETINA 0.5g/l. Dosis: 1ml/10kg p.v. Va Topico	CAÑINE: NA LECHE: NA
5. VACA EN PRODUCCIÓN	Pala (1 D)	Melanidad (Axa de Preparación)	Desparasitación con baño líquido (Endectocida)	ELITONEX + EPRINOCETINA 0.5g/l. Dosis: 1ml/10kg p.v. Va Topico	CAÑINE: NA LECHE: NA
	Confirmación de nueva parida (42 D en Caba)	Ata o Meta Producción (Cámara)	Desparasitación con baño líquido (Endectocida)	ELITONEX + EPRINOCETINA 0.5g/l. Dosis: 1ml/10kg p.v. Va Topico	CAÑINE: NA LECHE: NA
	Secado (220 D en Caba)	Rep Producción (Establo)	Ante parto (Gastritis, diarrea, Púrpura)	SFCURAXIN + Fesbendazol 10% Dosis: 100 mg Dosis: 10mg/100kg p.v. Va PO. CAÑINE: 30 DRS LECHE: 30 DRS	CAÑINE: 20 DRS LECHE: 20 DRS
Código: E-1-A-Paysandú-01		ELABORÓ:		REVISÓ Y APROBÓ:	
Versión: 01		/2017			

Figura 1. Programa de bovinos de leche, plan sanitario y guía de manejo médico.

Sistema de ordeño y tanque de enfriamiento

↳ Cuenta con un sistema de ordeño automatizado con dos salas en la unidad, una tander y la otra de tres puestos lineal que funcionan con una bomba de vacío que está conectada a la energía eléctrica, también cuenta con una planta de gasolina por si ocurre cualquier inconveniente con la luz. A partir de esa planta de vacío que se genera para el ordeño, donde pasan por unos pulsadores, luego de los pulsadores a la unidad de ordeño y esta es la que realiza la captura de la leche, en el hato se maneja un software para la gestión de los datos zootécnicos (Dairy plan), captura la información de cada ordeño de cada vaca y las alimenta de manera automática según el requerimiento de relación L/C que se le suministre a cada animal.

Para el sistema de ordeño hay un protocolo establecido

Al ingresar los animales se observa el estado sanitario y físico de la ubre, si se encuentra una anomalía el animal al despuntar, se devuelve inmediatamente del ordeño para hacerle retiro y ordeñarla a la final y realizarle el tratamiento de acuerdo a la sintomatología que presente.

El ordeño se realiza despunte con un fondo oscuro para revisar que no hallan grumos o sangre, se desinfecta inicialmente con un producto yodado que se deja actuar en cada cuarto por 10 segundos, donde se seca cada uno con una toalla de papel y se coloca información de cada vaca en el metatron. Después del ordeño se verifica que en los cuartos del animal no quede leche y se hace un sellado de los pezones con yodo en una alta concentración y se deja salir el animal.

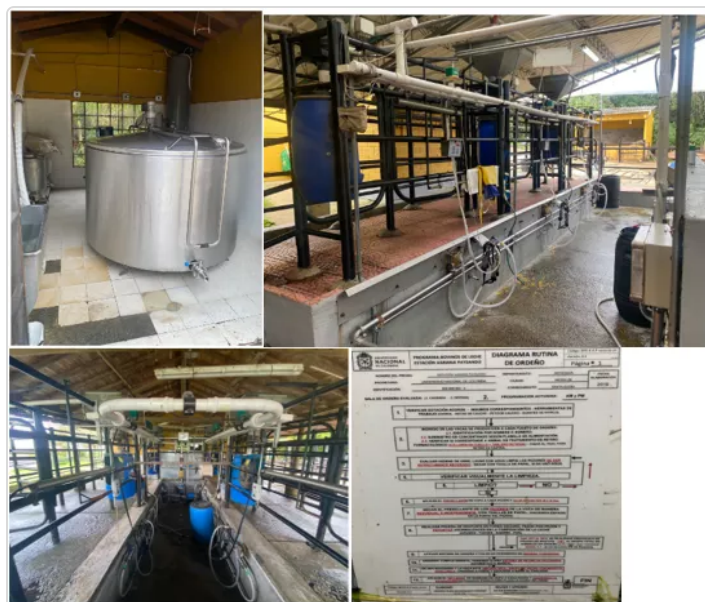


Figura 2. Sala de ordeño y tanque de enfriamiento.

Alimentación relación L/C de vacas en producción

-Alta: 3.6-1

-Media: 3.6-1

-Baja: 4.0-1

Registros y documentación

⇒ En la estación agraria Paysandú se cuenta con manejo de registros físicos, digitalizados en Excel y se maneja 2 software para la gestión de datos. Se registran todos los eventos productivos, reproductivos, se lleva control de inventarios.

Los registros de la estación agraria se encuentran en físico desde el año 1960, lo que hace a la estación una producción con información histórica.

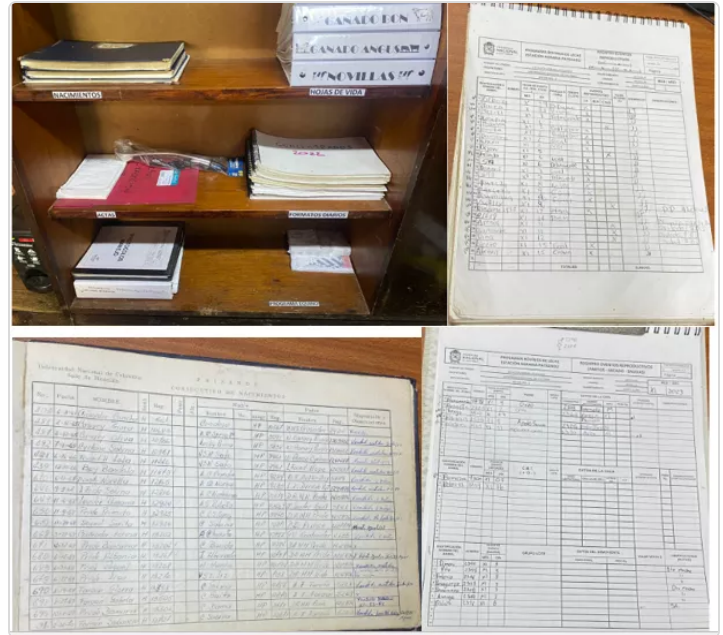


Figura3. Registros

Control de medicamentos veterinarios e insumos agropecuarios

⇒

se lleva control de inventarios (medicamentos, alimento, fertilizantes, herramientas y animales) se lleva un Kardex para la entrada y salida de medicamentos. Todos los medicamentos al ingreso se les evalúa que cumplan con registro ICA y que tengan fecha de vencimiento vigente, luego del ingreso se almacenan según su principio activo.

Se almacena el alimento concentrado en un lugar limpio, con temperatura adecuada y libre de roedores.



Control de moscas y roedores (empresa tercerizada TRULY)

Manejo de cadáveres, fetos, placentas,
etc. (SE ENTIERRAN Y SE ADICIONA CAL)

Manejo de la bovinaza sólida y líquida.

la bovinaza líquida que se genera en las salas de espera antes del ordeño se recoge de manera manual con palas y se deposita en un sitio específico para este manejo, las excretas sólidas generadas en los establos van acompañadas de viruta y heno, estas son recogidas de manera manual con pala y son depositadas en el compostadero.

como manejo final una parte es vendida a una empresa que genera productos orgánicos, el resto se incorpora a los potreros como enmienda.

Manejo de personal

- ⇒ Todo el personal de la granja es vinculado, y cumplen con todas las prestaciones de ley, se manejan horarios de 8 horas al día y 48 horas semanales, existe un zootecnista como administrado quien es el encargado de coordinar y programar las funciones técnicas y operativas.

A primera hora se priorizan las actividades y se distribuye el personal que tienen funciones establecidas dentro del hato.

Recomendaciones

- ⇒ Realizar renovación de praderas en los potreros que presentan acolchonamiento e inundaciones

Implementar sistema de silvopastoral para aumentar nutrientes al suelo, aumentar ganancias de peso en los animales mejorando la calidad de los sólidos totales de la leche. También es importante la implantación para conservar la flora y fauna de la zona, reducir el estrés calórico en los animales y creando cercas vivas.

Conclusiones

- ⇒ -De acuerdo a la lista de chequeo implementada por el Ica, las BPG son de suma importancia donde se garantiza producir alimentos inocuos para el consumo humano, aplicando todas las tecnologías existentes para ir mejorando los parámetros para así tener un sistema de producción más competitivo en el mercado con visión empresarial en el cual se proyecta satisfacer las necesidades del consumidor final.

-El uso de todo tipo de registros en esta explotación es de suma importancia ya que agiliza las actividades con los animales y se tiene una información detallada de cada uno para llevar un control de todo lo que se les realice.

-La estación agraria Paysandú a pesar de que su principal finalidad es académica, cumple a la perfección con todos los parámetros que exige la

lista de chequeo del ICA llevando a esta granja a ser una unidad productiva y económicamente rentable con los productos que se obtienen de ella.



Referencias bibliográficas

⇒ Cadavid, P. P. (2018). *Las Buenas Prácticas Ganaderas para el mejoramiento de la productividad* .



FEDEGAN. (2018). *Buenas Prácticas Ganaderas*.
ICA . (2014). *Lista de Chequeo de Predios Productores de Leche con Destino al Consumo Humano*. 2014.

