

Implementación de las buenas prácticas pecuarias para predios productores de leche en la finca Larandia del municipio de Simijaca- Cundinamarca

Diplomado de profundización en buenas prácticas pecuarias- Martha Lucia Pérez Vanegas

Resumen

↻ Las buenas prácticas pecuarias han surgido con el fin de recoger y administrar recomendaciones para llevar a cabo procesos responsables en los diferentes sistemas de producción, garantizando los manejos basados en infraestructura, manejo de la producción, nutrición y alimentación, sanidad, manejo de medicamentos veterinarios, bioseguridad, identificación, saneamiento, bienestar animal y el manejo del personal. Con la necesidad de entregar un producto inocuo que brinde una seguridad alimentaria. Dentro de las Buenas Prácticas Pecuarias y en especial las dirigidas a la producción de leche han ido incrementando sus objetivos y en estos momentos requieren requerimientos para lograr producciones que no afecten al medio ambiente, cuiden la salud de los trabajadores y contribuyan al bienestar animal. La aplicación de la Buenas Prácticas es un medio que propicia obtener eficientemente leche de calidad y sus requisitos están muy relacionados con los indicadores de las especificaciones de este producto.

↻ Abstract

Good livestock practices have emerged in order to collect and administer recommendations to carry out responsible processes in the different production systems, guaranteeing management based on infrastructure, production management, nutrition and feeding, health, management of veterinary medicines, biosecurity, identification, sanitation, animal welfare and personnel management. With the need to deliver a safe product that provides food security. Within Good Livestock Practices and especially those aimed at milk production, they have been increasing their objectives and currently include requirements to achieve productions that do not affect the environment, take care of the health of workers and contribute to animal well-being. The application of Good Practices is a means that promotes efficiently obtaining quality milk and its requirements are closely related to the indicators of the specifications of this product

Introducción

⇒ En el siguiente informe de las Buenas Prácticas Pecuarias, realizada a la finca Larandia del municipio de Simijaca, podemos identificar las principales características de un sistema de producción de leche, teniendo como referente los diferentes registros, control y manejos establecidos por el ICA para adquirir los permisos y certificación de la finca en las BPP.

Como las prácticas recomendadas que tiene el propósito disminuir los riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción primaria de alimentos de origen animal que puedan generar riesgo a las personas promoviendo así la sanidad, el bienestar animal y la protección del medio ambiente. (ICA., s.f.)

Objetivos

⇒ Objetivo general

- Realizar una visita a una finca productiva con el fin de conocer la estructuración y los procedimientos establecidos en los manejos de las Buenas Prácticas Pecuarias.

Objetivos específicos.

- Conocer de primera mano los procesos establecidos en un sistema de producción de leche regido bajo principios de las BPP.
- Evaluar y analizar las condiciones de la finca para con relación a la distribución, instalaciones, bienestar animal, majo en los procesos de ordeño, entre otros.

Producción

- ⇒ Este sistema de producción bovina el cual fue visitado para realizar la práctica de campo, se encuentra ubicada en la zona alta de la vereda Piedra Blanca – municipio de Simijaca, a 15 minutos de la zona urbana, con unas vías de acceso en buen estado. En la finca Larandia encontramos un hato de 10 animales de especie bovina destinados a la producción láctea con una producción promedio de 10/vaca/día, este grupo de animales están conformados por razas como, Holstein y Normando. En la actualidad la implementación de las buenas prácticas pecuarias tiene con fin criar animales sanos e inofensivos, producciones amigables con el medio ambiente y entregar un producto inocuo con la salud de los seres humanos. Esta finca tiene una gran contribución y compromiso con el medio ambiente ya que su principal objetivo es la siembra de árboles nativos, con cercas vivas esto lo que ha permitido es que hallan nacederos de agua que permite mantener los potreros con riego para unas mejores pasturas y de esta manera garantiza el alimento de los animales.



Figura 1. Producción de leche finca Larandia.

Infraestructura e instalaciones

- ⇒ La finca Larandia se encuentra dividida por 15 potreros con cercas vivas a su alrededor, cuenta con 6 reservorios grandes y un acueducto por gravedad alimentando por intermedio de albercas de aproximadamente 7.000 litros de agua. De igual manera cuenta con dos casas con todos los servicios, además cuenta con una corraleja en la se da el manejo a todos los animales. Las áreas con las que cuenta el sistema de producción son las siguientes: Áreas de pastoreo rotacional, área de cuarentena, área de ordeño, cuenta con un área la cual está diseñada para los caninos que son los que realizan la labor de vigilancia en la finca, se cuenta con una bodega que permite el almacenamiento de productos veterinarios, maquinaria, productos agropecuarios equipos y herramientas y productos de la alimentación animal. Entre otros equipos e instalaciones también se pudo observar la implementación de albercas las cuales hacen la función de bebederos donde se almacenan 7.000 litros de agua y cuenta con los comederos plásticos. Utensilios de ordeño utilizados: Es de anotar que en esta producción el ordeño se realiza por medio de la máquina de ordeño la cual es de dos puestos de 8 pezoneras, Cantinas en aluminio, filtro de aluminio, papel filtro de cambio cada 40 L, balde de aluminio y paleta brabánticas en color negro para la realización de la prueba de mastitis, cuenta con tractor el cual es el que permite el transporte de la máquina y las cantinas de la leche desde los potreros hasta la hacienda



Figura 2. Producción de leche finca Larandia.

que es donde es recogida por el carro de la empresa Alquería.

Manejo de la producción

⇒ El personal que realiza las labores de ordeño, alimentación y cuidado de los animales es una pareja de esposos los cuales se encuentran con las capacidades y el conocimiento idóneo que garantiza un bienestar y a los animales en todos los momentos en la relación un estado de confort a los animales en todos los momentos en la relación Humano- Animal. En esta producción se realizan 2 ordeños al día siendo el primero a las 6:00 am y un segundo ordeño a las 4:00 pm, el ordeño se hace por medio de la máquina de ordeño, donde se les brinda alimento durante el mismo como una manera de estimular la producción láctea, las instalaciones como los potreros permiten el agrupamiento social, la adaptación y que los animales permanezcan en confort y libres de poder expresar su comportamiento propio. La rutina de ordeño con los debidos procesos cuidadosamente para que la obtención de la leche sea de una manera inocua y de calidad.

Paso 1. Preparación

Al ordeño se debe llevar a cabo el paso a paso para evitar el estrés de las vacas, garantizar el bienestar y así evitar una baja en la producción de la leche. Es por esto lo más importante y que se debe tener en cuenta es la distancia recorrida de los animales, así como la forma en que son conducidos a la sala de ordeño. También se deben evitar los gritos, la presencia de personas extrañas y el uso de objetos que pueden lastimar a los animales. Los factores generadores de estrés pueden interferir en el ordeño adecuado porque se libera adrenalina, hormona que interfiere con la bajada de la leche porque inhibe la oxitocina. De forma tal, que un ordeño incompleto puede generar mayor incidencia de mastitis clínica. Es importante que la vaca tenga un elevado flujo de leche tan pronto como se colocan las pezoneras, se requiere un adecuado nivel de oxitocina en la ubre previa colocación de la unidad de ordeño. En esta etapa también se realiza todo el proceso de desinfección de equipos y pezones para reducir la presencia de mastitis en las vacas.

Paso 2: Despunte

El despunte es uno de los pasos importantes ya que este contribuye al estímulo de ordeño, incrementando el flujo de leche y disminuyendo el tiempo de bajo flujo inicial y final. Para ello se procede a exprimir y revisar los primeros chorros de leche, con el fin de estimular la bajada de la leche y eliminar las bacterias.

Paso 3: Limpieza y secado de pezones

Se realiza la aplicación de desinfectante (pre-dipping) se aplica la solución a los pezones previamente limpios, permitiendo un tiempo mínimo de contacto entre 20 y 30 segundos. Luego se procede a secar completamente los pezones con toallas individuales o servilletas antes de colocar las unidades de ordeño para evitar residuos del germicida en la leche.

Para la desinfección es recomendable utilizar una solución desinfectante con el agua de lavado con una concentración de 100-300 ppm/cloro o de 25-75 ppm/yodo disponible.

Paso 4: Colocación de pezoneras

La colocación de las pezoneras debe realizarse apenas se logre una presión máxima dentro de la glándula a fin de obtener el máximo beneficio del efecto de la oxitocina que dura aproximadamente 5 minutos. Por eso, para obtener mayor eficiencia en el ordeño, las pezoneras deben colocarse en el minuto de la preparación. La estimulación previa de las glándulas mamarias durante la preparación produce el reflejo de bajada de la leche por la acción de la oxitocina. Como resultado, se incrementa la presión intramamaria, llenando los pezones con leche, aproximadamente 1 minuto después de la preparación.

Paso 5: Fin del ordeño

El proceso de ordeño tiene una duración de entre 5 y 10 minutos. Por ende, es necesario tomar en cuenta los indicadores de flujo para retirar la unidad de ordeño, apenas el flujo, termine. Una vez finalizado se debe realizar limpieza del equipo.

Paso 6: Desinfección o dipping

Terminando el proceso del ordeño es necesario realizar el paso más importante debido a que previene la aparición de enfermedades por la presencia de bacterias. De manera que es fundamental su completa ejecución, incluyendo las normas de higiene necesarias para reducir la incidencia de mastitis.

En este sentido, cuando finaliza el proceso de ordeño y se retiran las pezoneras, se procede a desinfectar todos los pezones con una solución apropiada y de eficacia probada. Esta práctica es de gran importancia debido a que se obtienen los siguientes beneficios: Destrucción de las bacterias que permanecen en el pezón al finalizar el ordeño.

Promueve la cicatrización de las lesiones.

Elimina las infecciones.

Previene las colonizaciones en el canal de la tetilla.

El residuo de germicida en la punta del pezón lo protege de la contaminación cuando la vaca sale de la sala de ordeño y su conducto aún permanece abierto.

Un método consiste en la inmersión de los pezones en una copa que contiene la solución desinfectante. Las dimensiones de diámetro y profundidad esta debe asegurar una cobertura total del pezón para permitir una

adecuada desinfección de la piel y de las lesiones del pezón. Se recomienda un diámetro de 5,5 cm y una profundidad de 10 cm.

Nutrición y alimentación

⇒ En la finca Larandia se maneja dietas nutricionales para bovinos de leche con pastos y forrajes de la zona como lo son: kikuyo, trebol rojo y pasto rey Grass, el personal encargado de la finca tiene la medida diaria necesaria para que cada animal pueda ingerir un 10% de pasto de su peso corporal y esto lo hacen basándose en los análisis de aforos.

Para suplementar la alimentación de las vacas se utiliza otras materias como lo son la papa ritche, zanahoria picada y suplementos ganaderos como concentrado y también se les suministra sales mineralizadas. Estos suplementos ya nombrados son suministrados a la hora de los ordeños en condiciones higiénicas para no afectar la salud de los animales. Adicional mente la finca cuenta servicio de agua de calidad, la cual se debe dar a voluntad a los animales para que estos suplan sus requerimientos necesarios.

Sanidad animal

⇒ En esta producción se implementa el plan de sanidad animal con registro sanitario del predio pecuario, con manejo de un plan sanitario esto con el fin de evitar la entrada de agentes patológicos e infecciosos al predio.

Plan sanitario.

La importancia de desarrollar un plan base de manejo y medidas preventivas a realizar con los bovinos, enfocado principalmente al control, prevención y erradicación de las enfermedades de mayor incidencia en el predio y las de control oficial que puedan afectar el sistema de producción ganadero y disminuyan su capacidad productiva y reproductiva.

En la finca Larandia cuenta con el siguiente plan sanitario este plan es diseñado por el Médico Veterinario Zootecnista.

- La vacunación de los terneros va de los 3 a 8 meses de edad contra la brucelosis bovina, esto se realiza solo con las hembras una sola vez, según los ciclos de vacunación establecidos por el ICA. Primer ciclo de mayo a junio y segundo ciclo de noviembre a diciembre.
- Vacunación de todos los animales de la finca contra la fiebre aftosa. Según los ciclos de vacunación establecidos por el ICA. Primer ciclo de mayo a junio y segundo ciclo de noviembre a diciembre.
- Vacunación contra el carbón, revacunar a los 20 días y después cada 12 meses.

- Realizar desparasitación de los animales presentes en la finca cada 6 meses.
- La finca cuenta con un potrero destinado para la cuarentena.
- Se les realiza un baño insecticida a los bovinos.
- La finca cuenta con un programa de prevención y control de la mastitis, realizando la prueba de mastitis test.

El certificado de vacunación de enfermedades de control oficial como la fiebre aftosa y la brucelosis bovina habiendo vacunado a los animales se encuentra vigente en el segundo ciclo de vacunación.

Manejo de medicamentos veterinarios

⇒ El manejo de los medicamentos en la finca es el siguiente:

- Utilizar únicamente insumos veterinarios con registro ICA.
- No utilizar sustancias prohibidas por el ICA.
- No emplear medicamentos veterinarios que se encuentren vencidos.
- Cumplir con el tiempo de retiro consignado en el rotulado del producto.
- El manejo de los antibióticos, medicamentos de control especial, anestésicos y hormonales, deben administrarse solo cuando sea necesario y por prescripción dada por el Médico Veterinario Zootecnista.
- Almacenar y aplicar los medicamentos y biológicos veterinarios, siguiendo las condiciones e instrucciones consignadas en el rotulado del producto.
- Las agujas y demás implementos que se utilicen para la administración de medicamentos, deben encontrarse en buen estado y limpios, para garantizar el bienestar animal por efecto de su uso. Se recomienda que estos implementos sean de uso desechable.

Estos medicamentos veterinarios son almacenados en un área adecuada donde se tienen clasificados e identificados todos los medicamentos veterinarios utilizados en la finca cuentan con registro ICA, y se revisan las fechas de vencimiento, queda prohibido para la finca utilizar medicamentos veterinarios vencidos. Al momento en que algún animal sea medicado con cualquier medicamento veterinarios se cumplirá con el tiempo de retiro, y la leche será depositada en el pozo séptico.



Figura 3. Producción de leche finca Larandia.

Bioseguridad

⇒ En esta finca encontramos que le hace falta implementar aspectos determinantes que permiten controlar el ingreso de visitantes y medios de transporte que tienen acceso a la finca, manejan lo más esencial en cuanto a la bioseguridad como es el ingreso de los animales procedentes de otras fincas los cuales deben apartarse a los potreros de cuarentena al igual que los animales que se encuentren enfermos, como recomendación falta implementar los cinco criterios de la lista de chequeo, contar con un área de desinfección y contar con los registros de personas y vehículos que entren a la finca.

Identificación

⇒ La identificación de los animales es de gran importancia en un sistema de producción ya que dé hay partimos para dar una trazabilidad a cada animal y saber cuál es el recorrido y los diferentes acontecimientos que se puedan presentar, ya que todos los momentos deben ser registrados en un libro para saber y conocer los datos importantes de los animales, desde este punto de vista en esta finca falta ese aspecto tan importante y yo diría que es el más importante ya que a partir de estos registros se toman las diferentes decisiones.

Saneamiento

⇒ Limpieza y desinfección

- a) Las instalaciones se encuentran en condiciones de limpieza adecuadas.
- b) El lavado y la desinfección de los equipos y utensilios empleados en el ordeño, el almacenamiento y el transporte de la leche se realiza con agua limpia o potabilizada.
- c) Siguen las instrucciones precisas de los fabricantes de los equipos para lograr una limpieza adecuada.
- d) Utilizan únicamente desinfectantes y productos de limpieza aprobados por la autoridad competente.

PREVENCIÓN DE PLAGAS

- Limpieza Y Desinfección
- Impedir el anidamiento de plagas en todas las áreas deben permanecer ordenadas y limpias.
- Almacenar alimentos, equipos o insumos a 15 cm del piso, 46 cm de paredes de tal manera que faciliten el acceso para la limpieza y la monitorización de plagas.

- Evitar la acumulación de agua
- Evitar el almacenamiento o regueros de comida, en casilleros, cajones y mesas.
- Mantenimiento De Las Instalaciones Y Alrededores
- Reparar grietas, sifones abiertos sin rejillas, conexiones eléctricas destapadas, ventanas rotas, angeos rotos o mosquetones, agujeros en techos.
- Las puertas deben tener una distancia máxima de 0.5 cm entre piso y a parte inferior para disminuir la entrada de plagas a la planta
- Identificar los alimentos, equipos y materiales que se encuentran mal almacenadas, fuera de servicio, en desorden y/o sucio que pueden ser focos de infestación Recepción De Materia Prima
- Trabajar con proveedores acreditados que garanticen la calidad de los productos
- Inspeccionar las materias primas en el momento de la rechazar los insumos o materia prima y empaques que lleguen con insectos o evidencia de estos.

Manejo De Residuos Solidos

- Almacenar los residuos sólidos en su correspondiente caneca, por periodos cortos de tiempo y en los lugares dispuestos para tal fin.
- Lavar y desinfectar a diario las canecas destinadas para la disposición de residuos sólidos.
- Lavar y desinfectar el punto de recolección de los residuos sólidos

Bienestar animal

⇒ En la visita a la finca con relación al bienestar de los animales podemos decir que es una producción que se preocupa y vela por la salud, alimentación, confort donde todo produce comodidad, las instalaciones son adecuadas ya que están diseñadas con el fin de minimizar los riesgos de heridas o traumatismos, las divisiones de los potreros permite la carga animal, donde el alimento y el suministro de agua es a voluntad, de acuerdo con su edad y necesidades, para evitar hambre y sed prolongada y por lo tanto evitar la presentación de malnutrición o deshidratación, las condiciones de calidad del aire, temperatura y humedad contribuye a una buena sanidad y bienestar animal.

Personal

⇒ Las personas que realizan los trabajos en la finca identifican claramente sus funciones, además utilizan adecuadamente los elementos de protección tales como overol, botas, guantes y dan buen uso a las herramientas de trabajo como la maquinaria presente en la finca.

Recomendaciones

- Se recomienda llevar de manera ordenada los libros de contabilidad de la empresa ya que no vi muchos datos con relación a la parte del manejo económico.
- Es muy importante los registros de los animales ya que no encontré muchos datos con relación a la información y trazabilidad de los sucesos presentes con los animales como los diagnósticos de enfermedades y mortalidad entre otros datos importantes.
- Contar con área de desinfección, y también con registros que permitan conocer los vehículos y personas que ingresen al predio.

Conclusiones

- Para concluir con la visita a la finca Larandia se determina que este es un sistema de producción de leche semi-extensivo, el cual cuenta con el área necesaria para el desarrollo de las actividades, la división de los potreros en cercas vivas permite contribuir con manejo ambiental.
- Con relación al bienestar de los animales podemos decir que se encuentran en las condiciones adecuadas propias de una calidad de vida óptima, donde el desempeño de la producción permite dar una rentabilidad.
- La finca Larandia cuenta con la mayoría de los aspectos establecidos en los manejos de las buenas prácticas ganaderas establecidas por el ICA, pero es importante tener en cuenta que hace falta establecer algunos criterios para que el desempeño de la actividad sea más exacto.

Referencias

- Angel, A. C. (s.f.). www.asocebu.com. <https://www.asocebu.com/index.php/blog/plan-sanitario#:~:text=El%20Plan%20Sanitario%20est%C3%A1%20enfocado,afectan%20la%20sanidad%20del%20ganado>.
- Colombia, A. (s.f.). www.asocebu.com. <https://www.asocebu.com/index.php/blog/plan-sanitario#:~:text=El%20Plan%20Sanitario%20est%C3%A1%20enfocado,afectan%20la%20sanidad%20del%20ganado>
- Federación Colombiana de Ganaderos FEDEGAN (2012- 2021). Aspectos verificados durante el diagnóstico y el seguimiento de BPG. <https://www.fedegan.org.co/programas/aspectos-verificados-durante-el->

- Instituto Colombiano Agropecuario ICA (2020). RESOLUCIÓN No. 067449 (08/05/2020) Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción de leche. <https://www.ica.gov.co/getattachment/Areas/Pecuaria/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>
- ICA., I. C. (s.f.). www.ica.gov.co. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidad-en-las-cadenas-agroalimentarias>

