

# Implementación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) para Producción Bovina de Leche en la Finca "Villa Valentina" del Municipio de Lérica, Tolima

Diplomado de profundización en Buenas Prácticas Pecuarias HELIER ALEXANDER PRIETO TAFUR

HELIER PRIETO 28 DE NOVIEMBRE DE 2022 19:50 UTC

## RESUMEN

En el siguiente documento se busca evidenciar las buenas prácticas pecuarias de una ganadería lechera; por medio de una lista de chequeo utilizada por el ICA se realiza una visita a un predio y se reconocen de primera mano si el predio cumple con los diferentes requisitos que deben aprobar todos predios productores de leche con destino al consumo humano.

## ABSTRACT

The following document seeks to demonstrate the good livestock practices of a dairy farm; by means of a checklist used by the ICA, a visit is made to a property and are recognized first hand if the property complies with the different requirements that all properties must pass producers of milk for human consumption.

## INTRODUCCIÓN

Las buenas practicas pecuaria (BPP) son las condiciones, medidas y acciones necesarias que se ejecutan para garantizar la inocuidad e idoneidad de los alimentos de la producción primaria, en las diferentes etapas de crianza, desarrollo, engorde y producción de los animales.

Estas prácticas están regidas por normas y principios que buscan brindar una mejor calidad de vida a los animales y salva guardar la integridad física de los animales y los operarios de las producciones, con el fin de producir alimentos de la mejor calidad con procesos técnicos y profesionales.

- Observación e identificación de buenas prácticas pecuarias
- Diligenciar lista de chequeo (Lista de chequeo de predios productores de leche con destino al consumo humano.
- Realizar un dictamen donde se apruebe o no el predio, de ser necesario realizar un plan de mejoramiento para la solución de falencias.

## OBJETIVO GENERAL

Realizar una visita practica en la finca ganadera Villa Valentina en Lérica Tolima, con el fin de realizar observaciones y calificar mediante una lista de chequeo si esta puede ser certificada en buenas prácticas pecuarias (BPP).

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Observación e identificación de buenas prácticas pecuarias
- Diligenciar lista de chequeo (Lista de chequeo de predios productores de leche con destino al consumo humano.
- Realizar un dictamen donde se apruebe o no el predio, de ser necesario realizar un plan de mejoramiento para la solución de falencias.

## JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se realiza con el fin de poner en practica los conocimientos adquiridos en el diplomado, donde se evaluará si una producción ganadera de leche cuenta con los diferentes aspectos que exigen las buenas prácticas pecuarias, empleando una lista de chequeo autorizada y utilizada por la máxima autoridad agropecuaria ICA. Realizando un trabajo de campo

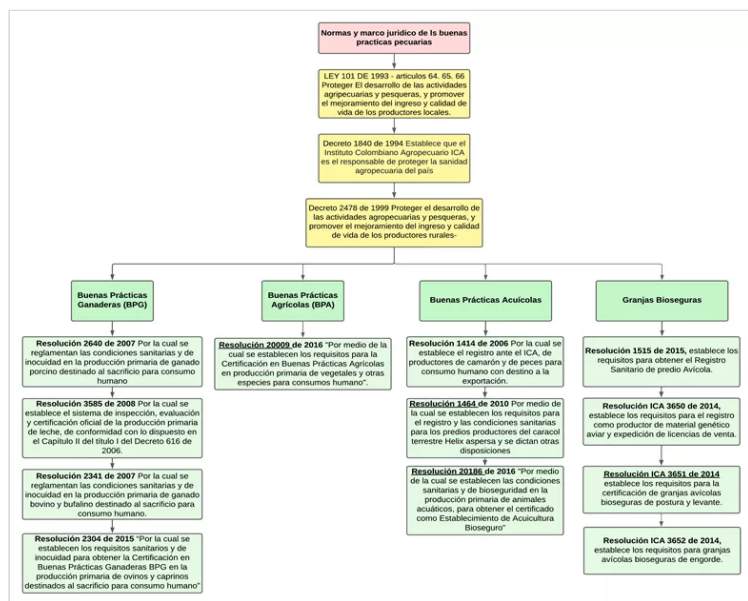
simulando al máximo un alto grado de profesionalismo.

## MARCO TEÓRICO

La Federación Colombiana de Ganaderos FEDEGAN, con recursos del Fondo Nacional del Ganado, a través de su Gerencia Técnica y la Subgerencia de Salud y Bienestar Animal, tiene como propósito el identificar, incentivar y acompañar a las ganaderías con más proyección empresarial, como modelo para promover las BPG, el desarrollo de altos estándares productivos y su certificación oficial. Durante los años 2010 y 2013, se han realizado 191 Escuelas de Campo, para la divulgación de las BPG, en nuestras Unidades Regionales de Desarrollo Ganadero (URDG), distribuidas en todo el país, donde se han beneficiado aproximadamente 6.307 personas entre profesionales, técnicos y ganaderos.

Dado que el país requiere mejorar el estatus sanitario de los productos que tienen un potencial exportador, para lograr la admisibilidad de la carne, leche y sus productos derivados, se identificó la necesidad de capacitar a los ganaderos para cumplir lo reglamentado por el ICA mediante los Decretos 1500 de 2007 y 616 de 2006, mediante las Resoluciones 2341 de 2007 y 3585 de 2008, respectivamente, para optar por la certificación de sus explotaciones.

Figura 1. Mapa Conceptual Normas y Marco Jurídico de las Buenas Prácticas Pecuarias (Prieto H. 2022)



medidas que se pueden (y se deben) tomar en una explotación ganadera encaminadas a:

- Evitar o reducir el riesgo de entrada (y salida) de enfermedades y sus vectores.
- Evitar o disminuir la difusión de enfermedades en la granja.
- Incrementar la resistencia de los animales a las enfermedades.

Figura 2. Cuadro sinóptico BPG producción de leche y carne. 1 (Prieto H. 2022)

|                                 |  |   |   |
|---------------------------------|--|---|---|
| BPG PRODUCCIÓN DE LECHE Y CARNE | INFRAESTRUCTURA  | PREDIO  | Todo predio debe estar inscrito ante el ICA y deben estar alejados de fuentes contaminantes como basureros, rellenos sanitarios u otros   |
|                                 |  | IDENTIFICACIÓN  | Todas las áreas deben estar debidamente identificadas y delimitadas de acuerdo a su función   |
|                                 |  | BARRERAS DE PROTECCIÓN  | El predio, la infraestructura y los protos debe contar con cercas, mallas o paredes que permitan el correcto manejo y protección de los animales  |
|                                 | INSTALACIONES  | CORRAL  | En madera o metal sólido evitando superficies cortopunzantes, debe contar con manga, desembarcadero, puertas, botador, el suelo No debe ser liso, debe tener comederos y bebederos                |
|                                 |  | SALA DE ORDEÑO  | Se debe realizar un aseo pre ordeño y un aseo más intenso pos ordeño, debe contar con pisos y baldosa fácil de lavar, debe ser una zona segura y evitar el estrés de los animales                 |
|                                 |  | ZONA DE CUARENTENA  | Lugar donde van los animales enfermos, que están llevando tratamiento médico, en esta zona también llegan los animales nuevos.  |
|                                 | MEDIDAS DE HIGIENE   | LIMPIEZA  | Todas las áreas y equipos utilizados directa e indirectamente en los animales deben contar con un proceso de limpieza y desinfección  |
|                                 |  | INGRESO DE VEHÍCULOS  | Se debe realizar un registro del vehículo, antes de ingresar al predio se debe realizar una desinfección del vehículo con bomba a presión o producto para matar bacterias y enfermedades          |
|                                 |  | ELIMINACIÓN DE RESIDUOS   | Los residuos orgánicos a una compostera. Las jeringas, envases de medicamentos o venenos al contenedor de residuos peligrosos y las aguas a un guardan  |
|                                 |  | EXCRETAS Y CADAVERES  | Las excretas van directamente a un tanque estercolero para luego ser utilizadas como abono. Y los cadáveres van a una foz ubicada lejos de los potreros e instalaciones                           |
|                                 | CALIDAD DEL AGUA   | AGUA POTABLE  | Tanto como el agua que llega a las instalaciones por tubería como la natural proveniente de nacimientos y corrientes deben tener un control de calidad para poder ser consumidas por los animales |
|                                 |  | ALIMENTACIÓN ANIMAL   | PRODUCCIÓN LECHE  |
| PRODUCCIÓN LECHE                | Dieta a base de pastos, forrajes, concentrados y agua.<br>Requisitos:<br>Terminos: (Energía: 3.03) (Proteína: 0.2 kg) (Calcio: 5 gr) (Fosforo: 4 gr)<br>Novillos: (Energía: 6.40) (Proteína: 1.5 gr) (Calcio: 36 gr) (Fosforo: 20 gr)<br>Etapas finalización: (Energía: 0.47) (Proteína: 12 kg) (Calcio: 0.50 kg) (Fosforo: 0.30 kg) |   |   |
| CONTROL DE PLAGAS               | MOSCA, GARRAPATA, ZANCUUDO Y OTROS   | Se realizan baños periódicos con insecticidas en los animales y lugares donde conviven para evitar enfermedades causadas por ectoparásitos. |   |
|                                 | ROEDORES, SERPIENTES, ALACRANES Y OTROS  | Se deben realizar limpiezas periódicas en las bodegas de almacenamiento y a su vez poner trampas  |   |

Figura 3. Cuadro sinóptico BPG producción de leche y carne. 2 (Prieto H. 2022)

## BIOSEGURIDAD

La bioseguridad es una combinación de actitudes, rutinas, comunicación y sentido común que engloba un conjunto de

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| SANIDAD ANIMAL   | <b>NACIMIENTO</b>                             | Asistencia en el parto, asegurarse que las vías respiratorias no estén ostruidas y desinfección de ombligo  |
|                  | <b>REGISTROS, IDENTIFICACIÓN Y MARCA</b>      | Apartir del nacimiento se debe llevar un registro de todas las intervenciones médicas, sanitarias, productivas, reproductivas y de peso de los animales con el fin de llevar un control del hato. Para hacerlo de una manera rápida y fácil los animales serán identificados con marca de la finca y numeración específica para cada animal   |
|                  | <b>DESCORNE</b>                               | Se realiza un descorne antes de los 6 meses, para facilitar el manejo y evitar accidentes entre los mismo animales y los operadores   |
|                  | <b>CONTROL DE PARASITOS</b>                   | -Purga para controlar endoparásitos, en animales pequeños cada 3 meses y en animales adultos cada 6 meses o el momento que el animal lo requiera<br>-Baños con insecticida para controlar ectoparásitos cada dos meses o cuando se requiera   |
|                  | <b>PLAN DE VACUNACION</b>                     | -Vacuna contra Afloxa dos veces al año cada 6 meses. (obligatoria por el ICA)<br>-Vacuna contra brucelosis hembras 3 a 6 meses solo una vez de por vida (obligatoria ICA)<br>-Vacuna contra Carbon al cuarto mes y luego una vez por año<br>-Vacuna contra Neumonía Pasteurelosica una vez al año<br>-Vacuna contra Diarrea viral bovina una vez al año<br>-Rino traqueitis bovina<br>-Antibióticos, cuando se requiera   |
|                  | <b>INTERVENCIONES MEDICAS</b>                 | Son todas aquellas intervenciones medicas ejercidas por veterinarios, zootecnistas u operadores tales como operaciones, suturas, partos, inseminaciones, palpaciones o cuidado de heridas y golpes  |
|                  | <b>PRUEBA DE MASTITIS</b>                     | Pruebas que se realiza para la detección de „astitis“, esta se ejecuta todos los días en todas las vacas que estan en produccion antes del ordeño   |
| BIENESTAR ANIMAL | <b>INSTALACIONES Y EQUIPOS</b>                | Que todas las instalaciones y equipos se encuentren limpias y funcionen de manera apropiada para evitar infecciones, heridas o estres en los animales.  |
|                  | <b>TRABAJADORES</b>                           | Todos los trabajadores deben estar capacitados en el manejo y control de los animales en donde se evite al maximo el maltrato, estres y accidentes  |
|                  | <b>ESTRES CALORICO</b>                        | Las intalaciones deben ser abiertas o en su caso estar ventiladas de acuerdo a la temperatura de la zona. el corral debe tener techo, los potreros deben contar con una buena distribucion de arboles para el descanso de los animales y todas las zonas que ocupen los animales deben tener acceso libre al agua fresca  |
|                  | <b>TRANSPORTE DE ANIMALES</b>                 | Se debe realizar un embarque y desembarque ordenado y calmado para evitar accidentes y el estres en los animales. este se debe realizar con la ayuda de corrales y desembarcaderos.<br>- El medio de transporte de los animales debe contar con un permiso llamado GUIA DE MOVILIZACION expedido por unicamente por el ICA, donde se especifica todos los datos del predio de donde sale y para donde se dirigen (otro predio, fena de exposicion o planta de sacrificio) tambien lleva las cantidades, edades y sexo de los animales   |
|                  | <b>PREPARACION DE ANIMALES PRE SACRIFICIO</b> | -Los animales deben estar en buen estado de salud y condicion fisica<br>-No deben estar medicado o recibir baño con venenos durante 15 dias antes<br>-Se deben manejar de manera educada en los corrales y durante el casque y descasque evitando el estres<br>-Se deben evitar viajes largos y por carreteras en mal estado<br>-No se deben mezclar animales de variedades o lineas diferentes y tratar de separar machos y hembras<br>-Los corrales de la planta de sacrificio deben contar con bebederos y los animales por maximo deben estar en la zona pre sacrificio 12 horas, el lugar debe estar tranquilo y en silencio |

# GENERALIDADES DE LA PRODUCCIÓN

**Nombre:** Villa Valentina

**tipo de producción:** Ganadería lechera

**número de animales:** 32

**Ubicación:** Lérica Tolima vereda Iguacitos

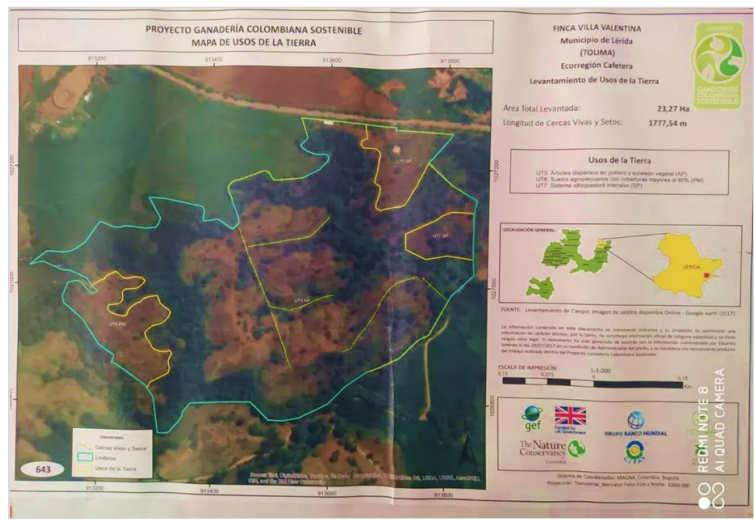
**Tamaño:** 35 hectáreas

**Temperatura:** 25°C promedio

**Topografía:** relieve semi plana

**Numero de potreros:** 9

Figura 4. Mapa satelital finca Villa Valentina. (Prieto H. 2022)



# DIAGNOSTICO DE LA VISITA

La finca Villa Valentina es una ganadería convencional de producción lechera con 32 animales (9 vacas en producción, 5 vacas vacías, 4 preñadas, 2 terneros, 6 terneras, 5 novillas, un toro) en donde la vacas en su mayoría son cruces de raza Jersey, otras son cruce Guzerá y el toro cruce Brahama. La explotación produce entre 44 y 46 litros de leche diario los cuales son vendidos a una sola persona a un valor de \$1.200. la finca está a 5 minutos del casco urbano del municipio de Lérica Tolima.

División de la explotación:

- 5 hectáreas en bosque, zona montañosa, nacimientos de agua y canales de agua proveniente de riego.
- 1 hectárea en vivienda, bodegas y corrales.
- 29 hectáreas destinadas para los potreros con pasturas y sistemas silvopastoril.

Figura 5. Foto de la casa y la bodega de la ganadería. (Prieto H. 2022)



Se maneja un sistema de rotación de potreros los cuales tienen una variedad de pasto estrella y guinea con un sistema silvopastoril de leucadena esto le brinda al ganado una variedad de alimentos nutritivos y un resguardo de las altas temperaturas de la zona.

Figura 6. Foto de pastos y sistema silvopastoril de la ganadería. (Prieto H. 2022)



La finca tiene distintas fuentes hídricas, debido que colinda con fincas cultivo de arroz, por ende, pasan diferentes canales con agua, los cuales son aprovechados por los bovinos. También cuenta con bebederos y un sistema con mangueras donde el agua es impulsada por un ariete.

Figura 7. Foto de bebederos y comederos de la ganadería. (Prieto H. 2022)



Figura 8. Foto de fuentes hídricas de la ganadería. (Prieto H. 2022)



La finca cuenta con cercas eléctricas y en alambre para la separación de potreros y la delimitación de la finca. La finca cuenta con un trabajador fijo capacitado técnicamente para las distintas labores de trabajo, el ordeño y manejo de los animales, también cuenta con médico veterinario que realiza su trabajo cuando es solicitado, también cuenta con la ayuda y trabajo del propietario y su familia.

Figura 9. Foto cercas y separaciones de la ganadería. (Prieto H. 2022)



El ordeño se realiza en el corral de manera manual, donde se realiza el debido procedimiento de limpieza, desinfección y secado de las ubres. Cuentan con un corral espacioso echo en madera, con tres divisiones, embarcadero, manga, y un botalón.

Figura 10. Foto corral y evidencia de la visita. (Prieto H. 2022)



la ganadería cuenta con un plan sanitario donde se aplican las diferentes vacunas de obligación importancia (aftosa, brucelosis, carbón sintomático, neumonías, diarrea viral, también se realizan desparasitaciones, vitaminizaciones, aplicación de antibióticos u otros tratamientos requeridos. También cuenta con una bodega donde se guarda medicamentos, alimentos, insumos, herramientas y materiales.

Figura 11. Foto de la bodega de la ganadería. (Prieto H. 2022)



Los animales son alimentados con pastos estrella, pastos guinea combinado con un sistema silvopastoril de leucadena y suplementados con heno, melaza y sal.

Figura 12. Foto de los alimentos de los bovinos. (Prieto H. 2022)



La finca cuenta con un poso estercolero subterráneo donde de manera manual son llevadas las heces que se producen en el corral, donde este material luego es utilizado como abono para las pasturas.

## LISTA DE CHEQUEO

Figura 13. Lista de chequeo ICA. 1 (Prieto H. 2022)

| ICAI   |                               | SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN ANIMAL                      |  |           |
|--|-------------------------------|---|--|-----------|
| INstituto Colombiano Agropecuario  |                               | DIRECCIÓN TÉCNICA DE INOCUIDAD E INSUMOS VETERINARIOS |  |           |
| LISTA DE CHEQUEO DE PREDIOS PRODUCTORES DE LECHE CON DESTINO AL CONSUMO HUMANO |                               |   |  |           |
| <b>INFORMACIÓN DEL PREDIO</b>  |                               |   |  |           |
| Fecha de Auditoría:  | 22/11/2022                    | Número de RSPP- ISPP:                                 |  |           |
| Nombre del predio:   | Villa Valentina               | Latitud:  | Longitud:                                      |           |
| Departamento:  | Tolima                        | Fecha vigencia Tuberculosis:                          |  |           |
| Municipio:   | Lerida                        | Fecha vigencia Brucelosis:                            |  |           |
| Vereda:  | Iguacitos                     | Provee leche a:                                       | Total anim 32                                  |           |
| Producción promedio de leche:  | 42 litros día                 | Especie:  | Fin zoológico: Leche [ x ] Doble Propósito [ ] |           |
| <b>INFORMACIÓN DEL PROPIETARIO</b>   |                               |   |  |           |
| Propietario:   | Lonardo Prieto Vargas         | Teléfono:   | 3148990  |           |
| No de identificación:  |                               | Correo electrónico:                                   |  |           |
| <b>INFORMACIÓN GENERAL</b>   |                               |   |  |           |
| Propietario:   | Lonardo Prieto Vargas         | Teléfono:   | 3148990  |           |
| No de identificación:  |                               | Correo electrónico:                                   |  |           |
| <b>INFORMACIÓN GENERAL</b>   |                               |   |  |           |
| Responsable del manejo sanitario:  |                               | MV [ ] MVZ [ ]  | Matrícula profesional No:                      |           |
| Correo:  |                               | Teléfono:   |  |           |
| Tipo de visita:  | Certificaci[x] Inspección [ ] | Vigilancia [ ]  | Control [ ]                                    |           |
| <b>1 SANIDAD ANIMAL</b>  | <b>TIPO</b>                   | <b>SI</b>   | <b>NO</b>                                      | <b>NA</b> |
| 1.1 Plan sanitario y enfermedades de control oficial                           | F                             | x   |  |           |
| 1.2 Certificado de hato libre de brucella y tuberculosis                       | F                             |   | x  |           |
| 1.3 Protocolo de manejo y aislamiento de animales enfermos                     | My                            | x   |  |           |
| 1.4 Registro de diagnósticos de enfermedades y de mortalidades                 | My                            | x   |  |           |
| 1.5 Instructivo de manejo sanitario sobre enfermedades de control oficial      | My                            | x   |  |           |
| 1.6 Área o potrero de enfermería o tratamiento.                                | My                            | x   |  |           |
| 1.7 Programa de prevención y control de mastitis.                              | F                             | x   |  |           |
| <b>2 IDENTIFICACIÓN</b>  | <b>TIPO</b>                   | <b>SI</b>   | <b>NO</b>                                      | <b>NA</b> |
| 2.1 Identificación de los animales   | F                             | x   |  |           |
| 2.2 Registro o ficha individual para cada animal                               | My                            | x   |  |           |

Figura 14. Lista de chequeo ICA. 2 (Prieto H. 2022)

| <b>3 BIOSEGURIDAD</b>   | <b>TIPO</b> | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>NA</b> |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 3.1 Delimitación del predio   | My          | x         |           |           |
| 3.2 Registro de ingreso de personas y vehículos   | My          | x         |           |           |
| 3.3 Cuarentena  | My          | x         |           |           |
| 3.4 Protocolo de ingreso del material genético  | Mm          |           |           | x         |
| 3.5 Identificación de áreas   | Mm          | x         |           |           |
| <b>4 REQUISITOS EN BUENAS PRÁCTICAS EN LA HIGIENE DEL ORDENO</b>                              | <b>TIPO</b> | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>NA</b> |
| 4.1 Zona de espera  | My          |           | x         |           |
| 4.2 Instalaciones de ordeño fijo.   | F           |           | x         |           |
| 4.3 Instalaciones de ordeño móvil en potrero  | F           |           | x         |           |
| 4.4 Instalaciones Sanitarias.   | Mm          | x         |           |           |
| 4.5 Rutina de ordeño  | F           | x         |           |           |
| 4.6 Equipos, elementos y utensilios de ordeño   | F           | x         |           |           |
| 4.7 Disposición leche anormal y de retiro   | F           | x         |           |           |
| 4.8 Agua utilizada en rutina de ordeño, lavado de equipos de ordeño y tanque de enfriamiento. | My          | x         |           |           |
| 4.9 Conservación de la leche.   | My          | x         |           |           |
| <b>5 TANQUE DE ENFRIAMIENTO DE LECHE</b>  | <b>TIPO</b> | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>NA</b> |

Figura 15. Lista de chequeo ICA. 3 (Prieto H. 2022)

|  |             |           |           |           |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 5.1 Cuarto tanque de enfriamiento.   | F           |           | x         |           |
| 5.2 Registro de temperatura del tanque de enfriamiento.  | My          |           | x         |           |
| <b>6 REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS -BPMV.</b>                          | <b>TIPO</b> | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>NA</b> |
| 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.  | My          | x         |           |           |
| 6.4 Sustancias prohibidas.   | F           | x         |           |           |
| 6.5 No utilizar materias primas de naturaleza química con fines terapéuticos o como promotores de crecimiento.   | F           | x         |           |           |
| 6.6 Tiempo de retiro de medicamentos veterinarios.   | F           | x         |           |           |
| 6.7 Prescripción veterinaria de los medicamentos   | F           | x         |           |           |
| 6.8 Registros de tratamientos veterinarios   | F           | x         |           |           |
| 6.9 Equipos para la reproducción y administración de medicamentos y biológicos veterinarios.                     | My          | x         | Forma     | 3-852 V.  |
| 6.11 Autorización veterinaria de aplicación de medicamentos y realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas | My          | x         |           |           |
| 6.12 Notificación de eventos adversos  | My          | x         |           |           |
| <b>7 REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL -BPAA</b>  | <b>TIPO</b> | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>NA</b> |
| 7.1 Registro ICA y buen estado de alimentos comerciales  | F           |           | x         |           |
| 7.2 Uso de alimentos como vehículo para la administración de medicamentos para animales.                         | F           | x         |           |           |
| 7.3 Prohibiciones alimentación animal  | F           | x         |           |           |
| 7.4 Uso de subproductos  | My          | x         |           |           |
| 7.5 Insumos agrícolas y periodo de carencia  | F           | x         |           |           |
| 7.6 Inventario de alimentos y materias primas  | Mm          | x         |           |           |
| 7.7 Almacenamiento y calidad del agua para consumo de animales   | My          | x         |           |           |
| <b>8 REQUISITOS DE SANEAMIENTO</b>   | <b>TIPO</b> | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>NA</b> |
| 8.1 Condición limpieza áreas, equipos y utensilios   | My          | x         |           |           |
| 8.2 El predio se encuentra ubicado en zonas alejadas de contaminación  | My          | x         |           |           |
| 8.3 Protección y conservación de fuentes hídricas  | My          | x         |           |           |
| 8.4 Disposición de estiércol y de efluentes  | My          | x         |           |           |
| 8.5 Manejo de residuos sólidos   | My          | x         |           |           |
| 8.6 Almacenamiento de productos agropecuarios, equipos y herramientas  | My          | x         |           |           |

Figura 16. Lista de chequeo ICA. 4 (Prieto H. 2022)

|      |                                  |      |    |    |    |
|------|----------------------------------|------|----|----|----|
| 8.7  | Manejo de plagas y roedores      | My   | x  |    |    |
| 9    | REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL   | TIPO | SI | NO | NA |
| 9.1  | Adaptación de los animales       | My   | x  |    |    |
| 9.2  | Superficies y espacio disponible | My   | x  |    |    |
| 9.3  | Agrupamiento social              | My   | x  |    |    |
| 9.4  | Estabulación                     | My   | x  |    |    |
| 9.5  | Enfermedades y parásitos         | My   | x  |    |    |
| 9.6  | Alimentos y agua                 | My   | x  |    |    |
| 9.7  | Sacrificio humanitario           | My   | x  |    |    |
| 9.8  | Dolor y sufrimiento              | F    | x  |    |    |
| 9.9  | Relación hombre - animal         | My   | x  |    |    |
| 10   | REQUISITOS DE PERSONAL           | TIPO | SI | NO | NA |
| 10.1 | Capacitación al personal         | F    | x  |    |    |
| 10.2 | Uso de implementos               | Mn   | x  |    |    |

## PLAN DE MEJORAMIENTO

- Se debe evidenciar el certificado de predio libre vigente emitido por el ICA, para brucelosis y tuberculosis.
- El predio debe contar con una zona de espera donde permanecen los animales inmediatamente antes del ordeño, esta debe estar en condiciones higiénicas adecuadas que minimicen el riesgo de afectación de los animales y de la inocuidad de la leche.
- La zona de espera debe estar limpia, libre de lodo y debe asegurar que tenga buen drenaje. En caso de contar con sala de ordeño fijo con sistema manual o mecánico, ésta deberá: Tener pisos, paredes y techos en buen estado que faciliten su limpieza, Evitar el acceso de animales de especies diferentes a las inherentes con el sistema productivo, De ser necesario, contar con un sistema de iluminación y ventilación apropiado que garantice un buen desempeño de las actividades, Si la iluminación es artificial, ésta no debe estar dirigida directamente a los ojos de los animales, las fuentes de luz artificial deben contar con protección ante el riesgo de ruptura, Minimizar el riesgo de contaminación de la leche desde el sitio de ordeño en caso de ser necesario el traslado al sitio de refrigeración.
- En caso de contar con ordeño móvil en potrero, con sistema manual o mecánico, este deberá: Contar con un sistema de iluminación apropiado que garantice un buen desempeño de las actividades. Si la iluminación es artificial, ésta no debe estar dirigida directamente a los ojos de los animales, las fuentes de luz artificial deben contar con protección ante el riesgo de ruptura. Garantizar que su diseño, ubicación temporal, limpieza, desinfección y mantenimiento, minimicen el riesgo de contaminación de la leche. Minimizar el riesgo de contaminación de la leche desde el sitio de ordeño, al sitio de refrigeración. Estar protegido de la intemperie y evitar que otros animales tengan acceso durante el ordeño.
- En caso de contar con tanque para el enfriamiento de la leche este debe estar ubicado en un cuarto cerrado y dedicado únicamente para tal fin, con un diseño que no permita el ingreso de plagas y animales. Los pisos, paredes y techos del cuarto del tanque de enfriamiento deben estar en buen estado y ser de fácil limpieza y desinfección. La ubicación del cuarto del tanque de enfriamiento debe estar alejado de fuentes de contaminación, no habrá comunicación directa con sanitarios, sala de ordeño, sala de espera y otras áreas que puedan ser fuentes de contaminación de la leche.
- Contar con un registro de temperatura que permita verificar el buen funcionamiento del tanque de enfriamiento, revisar que la temperatura se mantenga en 4 grados centígrados más o menos 2 grados. Contar con un sistema de emergencia, que permita

asegurar el fluido eléctrico, en el caso de no contar con servicio de energía eléctrica para el funcionamiento del tanque de enfriamiento.

- Verificar que todos los alimentos comerciales, ya sean completos, suplementos nutricionales utilizados en la alimentación, deben contar con registro ICA y estar en buen estado.

## CONCLUSIÓN

La visita en la finca ganadera Villa Valentina permite ejercer un verdadero trabajo de campo donde se visualiza de primera mano las fortalezas, falencias y las mejoras pertinentes de una ganadería convencional del sur del Tolima, en donde se evidencia el conocimiento y practica de la buenas practicas pecuarias y ganadera por parte de los propietarios y trabajadores de la producción, en donde su máxima falencia es la falta de tecnificación. La alimentación, sanidad, bioseguridad, bienestar animal y cuidado se expresan de manera adecuada en el estado físico de los animales.

Figura 17. Foto evidencia durante la visita.



## BIBLIOGRAFÍA

- Anzola, H. V.; Giraldo, V. Z. (2015). Rotación de potreros, herramienta para incrementar la producción. <https://www.contextoganadero.com/reportaje/rotacion-depotreros-herramienta-para-incrementar-la-produccion>

· Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. (s.f.). Buenas Prácticas Ganaderas – BPG. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidad-en-las-cadenas-agroalimentarias#:~:text=Las%20Buenas%20Pr%C3%A1cticas%20Ganaderas%20%E2%80%93%20BPG%20son%20las%20pr%C3%A1cticas%20recomendadas%20que,la%20protecci%C3%B3n%20del%20medio%20ambiente>

· Federación Colombiana de Ganaderos – FEDEGAN. (s.f.). Aspectos verificados durante el diagnóstico y el seguimiento de BPG. <https://www.fedegan.org.co/programas/aspectos-verificados-durante-el-diagnostico-y-el-seguimiento-de-bpg>

· Federación Colombiana de Ganaderos – FEDEGAN. (s.f.). Buenas Prácticas Ganaderas. <https://www.fedegan.org.co/programas/buenas-practicaganaderas>

Organización Panamericana de la Salud – PAHO. (2015). Sistema HACCP. [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10832:2015-sistema-haccp&Itemid=41431&lang=en#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10832:2015-sistema-haccp&Itemid=41431&lang=en#gsc.tab=0)

\*\*\*\*\*