**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

| PROGRAMA DE FORMACIÓN | Implementación de Buenas Prácticas Ganaderas en explotaciones bovinas de leche. |
| --- | --- |

| COMPETENCIA | 220601041 - Implementar sistemas de gestión según normativa y requerimientos técnicos. | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | 22060104102-02 - Elaborar el plan de implementación de buenas prácticas ganaderas en bovinos de leche según las condiciones del predio y la normativa. |
| --- | --- | --- | --- |

| NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO | CF002 |
| --- | --- |
| NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO | Implementación de BPG en bovinos de leche. |
| BREVE DESCRIPCIÓN | En este componente se abordará el tema de la implementación de las BPG en bovinos de leche, el diseño y formulación del plan, junto con todos los componentes, así como el tema documental y gestión de personal, los cuales hacen parte fundamental en la ejecución de las actividades, procesos y procedimientos de la unidad productiva bovina lechera. |
| PALABRAS CLAVE | BPG, diagnóstico, gestión documental, gestión de personal, plan de implementación. |

| ÁREA OCUPACIONAL | 7 - EXPLOTACIÓN PRIMARIA Y EXTRACTIVA |
| --- | --- |
| IDIOMA | Español |

1. **TABLA DE CONTENIDOS:**

**Introducción**

**1. Plan de implementación**

1.1 Objetivos

1.2 Cronograma

1.3 Lista de chequeo

1.4 Parámetros

1.5 Metodología

1.6 Estrategias de evaluación

1.7 Documentación

1.8 Metas

**2. Procedimientos, procesos, registros**

2.1 Tipos

2.2 Características y simbología

**3.Gestión documental**

**4.Comunicación**

**5. Gestión de personal**

1. **INTRODUCCIÓN**

Se da la bienvenida a este componente formativo, para comenzar el recorrido por el mismo se debe visitar el recurso didáctico que se muestra a continuación:





1. **DESARROLLO DE CONTENIDOS:** 
   * + 1. **Plan de implementación**

Cuando se habla del plan de implementación se hace referencia a la descripción de los pasos propuestos que debe seguir un equipo de una organización para alcanzar sus objetivos, a través de una estrategia planificada en una línea de tiempo y actividades. Para tener éxito en la ejecución de este plan, por tanto, se deben tener en cuenta los aspectos que se presentan a continuación (ver figura 1):

**Figura 1**

Aspectos para lograr una implementación exitosa de un plan

****

El plan de implementación en las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), se aplica durante los procesos de producción pecuaria, para que una empresa sea sostenible ambiental y económica a lo largo de la cadena productiva. Se le invita a revisar el siguiente recurso para comprender estas buenas prácticas:





* 1. **Objetivos**

| Para diseñar un plan de implementación en primera instancia se debe identificar qué es lo que se busca lograr principalmente; es decir, cuáles son las metas claras que se quieren alcanzar, cuál es el propósito del programa y cómo se quiere conseguir, además de que se ponga en práctica en la unidad productiva, cada una de las anteriores cuestiones deben estar visualizadas en cada uno de los procesos y en la misión y visión, en un tiempo definido. |
| --- |
|  |
| De esta forma teniendo claridad en lo planeado, será más fácil el proceso para el personal que interviene, debido a que se traza una dirección en la que todos contribuyen e interactúan por un mismo propósito. Estos objetivos deben comunicarse a toda la unidad productiva, siendo este punto clave en la implementación del plan, por lo cual deben ser claros, precisos y bien definidos para que todo el personal pueda entenderlos fácilmente y contribuyan al logro de los mismos. |
|  |

Por otra parte, la forma correcta de redactar los objetivos es comenzando por un verbo en infinitivo, permitiendo ser evaluado con el fin de saber si se alcanza o no lo propuesto e incluyendo una condición; como, por ejemplo: ***Realizar el direccionamiento de los insumos agrícolas y de medicamentos veterinarios, teniendo en cuenta proceso de producción.***

* 1. **Cronograma**

|  | Un cronograma es la planeación de las actividades para ejecución en una línea de tiempo; por ende, esta herramienta permite visualizar el pan de implementación en todas sus dimensiones y el tiempo que este requiere para llevarse a cabo, siendo más claros un cronograma permite hacerse un mejor panorama de cómo encajan todos los puntos del plan, como interactúan las fases y cuál es el proceso para lograrlo en un determinado tiempo, muchas veces vinculando también el equipo de personas que participan en los mismos. |
| --- | --- |

Para crear un cronograma se debe tener en cuenta el tiempo total definido para la implementación, los objetivos o metas, las actividades que se incluyen por más minúsculas que parezcan, como:





Entre más específico mejor quedará el cronograma y por tanto, las actividades serán mejor planeadas y ejecutadas en los tiempos requeridos.

* 1. **Lista de chequeo**

| Las listas de chequeo son una herramienta diseñada para evaluar un listado de requisitos de forma organizada y sistemática, corroborando una lista de actividades y su cumplimiento, para que sea correctamente aplicada debe tenerse en cuenta cada uno de los procesos detallados los cuales se van a comprobar y el concepto o criterio del profesional quien la aplica. |
| --- |
|  |
| En los planes de implementación de las BPG, las listas son una herramienta muy utilizada para realizar el seguimiento de cada uno de los componentes, así como la implementación de procedimientos y procesos dentro de la unidad productiva dirigidos al cumplimiento en la ejecución de las BPG. De igual forma esta herramienta es utilizada con el fin de **diagnosticar, evaluar y monitorear el predio, la producción y la implementación de las BPG en bovinos dedicados a la producción de leche.** |

Finalmente, los datos obtenidos pueden ser utilizados con el fin de hacer reportes estadísticos a través de gráficas, en forma de diagramas para facilitar la interpretación de los mismos y observar la evolución de las actividades, procedimientos y procesos que hacen parte de la estrategia planteada para lograr los objetivos del plan.

* 1. **Parámetros**



Es así como los parámetros necesarios dentro del plan son exactamente los componentes solicitados por esta normatividad. Se puede ver entonces los criterios que tiene en cuenta el ICA, para la certificación en buenas prácticas ganaderas, agrupados en los siguientes aspectos:



* 1. **Metodología**

| La implementación de las buenas prácticas ganaderas en la producción de leche, parte del interés que tenga el productor en tener una empresa sostenible, con un aumento de su productividad, amigable con el medio ambiente, que preserve la integridad física y emocional de sus trabajadores, una producción que brinde un trato digno a sus animales, que en la comunidad genere impacto positivamente y por supuesto, que la leche que es su producto final sea inocuo y de buena calidad y de esta manera tengan gran aceptación en el mercado, asegurando el proceso de comercialización y la rentabilidad de la empresa ganadera. |
| --- |
| La metodología utilizada para la implementación de las buenas prácticas ganaderas en la producción de leche consiste en realizar un diagnóstico del predio teniendo en cuenta algunos aspectos importantes que van a permitir obtener una “fotografía” de las condiciones reales de la producción como, por ejemplo: |
| * Mostrar el manejo que se les da a los animales. |
| * Las condiciones en que los trabajadores desarrollan sus labores. |
| * Los riesgos a los que están expuestos. |
| * La limpieza y orden que se tiene con los equipos. |
| * Medicamentos, alimentos, insumos agrícolas. |
| * Cuarto de tanque frío. |
| * Sala de ordeño. |
| * El establo. |

Además del desarrollo de las actividades rutinarias que se ejecutan en la finca como el ordeño, rotación de potreros, alimentación, crianza de terneras, entre otros.

Luego de esto es necesario revisar la normatividad vigente de las BPG, establecida por el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y finalmente aplicar la lista de chequeo de “predios productores de leche con destino al consumo humano - **Forma 3-852 V. 5”** que se aplica con el fin de encontrar carencias ante la normatividad e iniciar un plan que permita completar los aspectos faltantes para poder solicitar una visita de un auditor del ICA.



**Se elimina este contenido repetido. Hablado en skype**

* + - **Aspectos a verificar durante el diagnóstico al predio**

El diagnóstico le va a posibilitar al productor optimizar los aspectos técnicos, administrativos y sanitarios que le permitirán mejorar en cuanto a infraestructura y procesos que garantizan el mantenimiento de los estándares de calidad de los productos, cumpliendo con las buenas prácticas de higiene en el ordeño, manejo sanitario de los animales, así como espacios adecuados para el almacenamiento y conservación de los medicamentos veterinarios y los insumos necesarios para la alimentación animal (ICA, 2010).

A continuación, se describen cada uno de los componentes que deben tenerse en cuenta cuando se aplican los parámetros para diagnosticar la unidad productiva:



**hasta aqui**

* 1. **Estrategias de evaluación**

Después de realizar el diagnóstico se debe aplicar la lista de chequeo de “predios productores de leche con destino al consumo humano - Forma 3-852 V. 5”, se van a contabilizar los aspectos fundamentales (F), los mayores (My) y los menores (Mn) para determinar los porcentajes de incumplimiento y fijar un plan de trabajo que permita sobre todo, llevar los criterios fundamentales al 100%, los criterios mayores por encima de 80% y los criterios menores a un rango mejor que 60%, para garantizar efectivas buenas prácticas ganaderas en la producción de leche, lo que será suficiente para la expedición del certificado de buenas prácticas ganaderas BPG, en la producción de leche por parte del ICA y permitirá obtener beneficios en la empresa tanto en el nivel interno como externo, lo que le permitirá obtener una ventaja competitiva en temas de producto, mercado, medio ambiente, bienestar animal, disminución de riesgos laborales, entre otros (ver tabla 1).

**Tabla 1**

Totalización de criterios para certificación de BPG (Tomado de: Lista de chequeo de predios productores de leche con destino al consumo humano).

|  |  | **Total Criterios** | **No Criterios NA** | **No. Criterios a Cumplir** | **% Criterios a Cumplir** | **Criterios Cumplidos** | **% Criterios Cumplidos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fundamentales (F)** | | 23 |  |  | 100% |  |  |
| **Mayores (My)** | | 34 |  |  | 80% |  |  |
| **Menores (Mn)** | | 5 |  |  | 60% |  |  |

Después de haber realizado el diagnóstico, implementado la lista de chequeo y tomado las medidas y acciones correctivas, el productor deberá solicitar la visita de auditoría ante el ICA para que en un tiempo no mayor a 15 días posteriores a la solicitud se le realice la visita donde a través de un informe y una lista de chequeo, se verificará el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 067449 del 8 de mayo de 2020. El resultado de esta visita dará el concepto de Certificable o Aplazado de acuerdo con lo siguiente:



* 1. **Documentación**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
| Algunos de estos eventos ocurridos pueden ser: |
|  |
|  |
|  |
|  |

De igual forma debe existir un registro individual para cada animal, donde se escriban todos los procedimientos realizados durante la estadía en la finca (eventos sanitarios, reproductivos, desempeño productivo, procedimientos quirúrgicos y sus respectivos tratamientos) y archivar la guía sanitaria de movilización del ICA (original y copia), de todos los animales que ingresan a la granja.

El ganadero que desee certificarse en BPG en la producción de leche, deberá tener en regla la siguiente documentación: 

* Certificado de uso del suelo.
* Guía de movilización interna.
* Registro sanitario del predio.
* Certificado hato libre de brucelosis.
* Certificado hato libre de tuberculosis.
* Constancia de registro de predio ante el ICA.
* Registro único de vacunación – RUV.
* Constancia expedida por el médico veterinario que le presta asistencia técnica a la finca.

Además, es necesario revisar la normatividad vigente de las BPG**, establecida por el Instituto Colombiano Agropecuario** **- ICA y finalmente aplicar la lista de chequeo de “predios productores de leche con destino al consumo humano - Forma 3-852 V. 5”** Esta lista de chequeo se aplica con el fin de encontrar carencias ante la normatividad e iniciar un plan que permita completar los aspectos faltantes para poder obtener la certificación.



* 1. **Metas**

|  |
| --- |
| Las metas son la parte tangible del plan de implementación, es lo que se va a percibir una vez se ejecute con éxito el plan, están directamente relacionadas con los objetivos y permite que se haga una medición del proceso a través de los resultados; en otras palabras, las metas son el propósito del plan, en este caso la implementación de las buenas prácticas ganaderas en bovinos de leche. Al lograr la implementación entonces se puede: Pequeños empresarios con gráfico creciente de informe de progreso. trabajo en equipo de la empresa sobre el impulso del rendimiento, ilustración vectorial plana del plan de promoción del mercado. éxito, liderazgo en la oficina, concepto de logro vector gratuito |
|  |
|  |

 Dedo Índice, Señalando, Puntero, Mano

Además, establecer las BPG implica a la organización y control de las operaciones, procesos y procedimientos en la producción, la corrección de actividades o prácticas erróneas o con defectos, establecer nuevos o mejores métodos técnicos y administrativos, registrar adecuadamente la información y documentarla de manera organizada, capacitar continuamente al personal para producir leche con calidad, trazabilidad e inocuidad.

* + - 1. **Procedimientos, procesos, registros**

| Un procedimiento no es más que la explicación en detalle de cómo se lleva a cabo un proceso. Este además debe ser documentado, ya sea en papel o forma digital y conocerse por todo el personal de la unidad productiva. Por otra parte, un proceso es la lista de tareas o actividades que se llevan secuencialmente una tras otra, siempre que existe un proceso en una empresa existe un procedimiento, así mismo siempre que existe un procedimiento en una empresa es porque existe un proceso detrás. Luego estos dos conceptos están relacionados íntimamente y es a partir de allí donde se generan los registros con el fin de que estas actividades sean documentadas de manera apropiada. |
| --- |

**2.1 Tipos**

En la implementación de las BPG en bovinos de leche los principales procedimientos pueden afectar directamente la inocuidad y calidad de la leche. Algunos de ellos se mencionan a continuación:



**2.2 Características y simbología**

Cada procedimiento tiene sus propias tipologías de acuerdo con el proceso que se realice, es así como para la implementación de las buenas prácticas ganaderas en bovinos de leche se describen ciertas características por cada proceso, tal y como se muestra a continuación:



En cuanto a los registros se ha afirmado que deben llevarse procedimientos, procesos e implementación del plan de BPG. Por ello, a continuación, se podrá acceder a algunos formatos de marcas registradas, se debe recordar que estos solo serán de apoyo para que se pueda construir los propios:



Ahora bien, se puede ver en el siguiente recurso los documentos externos que son utilizados en el plan de implementación de las BPG:



**3. Gestión documental**

| De acuerdo con Función Pública la gestión documental es el conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final con el objeto de facilitar su utilización y conservación. Teniendo en cuenta estas actividades, a continuación, se publican los **Instrumentos archivísticos implementados en el Departamento Administrativo de Función Pública, en cumplimiento de la Ley 594 de 2000 "Ley General de Archivos" y demás disposiciones emitidas por el Archivo General de la Nación – AGN. (Función Pública, 2022).** |
| --- |

Dentro de los procedimientos de gestión documental se disponen los principios y estrategias para el correcto tratamiento de la información y documentos, con el propósito de asegurar el fácil acceso y la conservación. Este proceso tiene como fin llevar de forma organizada la información de la empresa y por esto, se deben seguir secuencialmente los siguientes pasos:



**4.Comunicación**

| Un pilar fundamental en el éxito de las empresas es que exista un buen entendimiento entre todo el personal que labora allí, ya que esto facilita el establecimiento de relaciones, lazos, redes y permite que los colaboradores sean capaces de organizarse en la empresa. Es por esto que se entiende la comunicación como el proceso por el cual se intercambian datos, información, opiniones y se produce entre dos o más individuos que aportan o reciben la referencia. En este proceso intervienen un emisor y un receptor y además del mensaje que se pone de manifiesto, existen dos tipos de comunicación:Los jóvenes de pie y hablando entre sí. bocadillo de diálogo, teléfono inteligente, ilustración de vector plano de niña. comunicación y discusión vector gratuito |
| --- |

**Comunicación interna:** tiene que ver con la comunicación que hay entre empleados, equipos, colaboradores y líderes y es esencial para hacer que el negocio funcione de manera adecuada y eficiente. Los métodos de comunicación interna incluyen premios por desempeño, boletines informativos, reuniones, llamadas telefónicas y conversaciones formales e informales.

**Comunicación externa:** hace referencia a que los clientes conozcan su empresa, lo que tiene para ofrecer y brindar una razón al cliente para comprar. Este tipo de comunicación incluye folletos, publicidad, cartas de contacto, correo directo, llamadas telefónicas, tarjetas de presentación, páginas web y cualquier otro medio que haga al público consciente de lo que ofrece la empresa.

En cuanto a las herramientas de comunicación, existe una gran variedad que son utilizadas para la comunicación externa e interna. Estas herramientas incluyen correo directo, correo electrónico, mensajes de texto, teléfonos fijos o celulares, computadores, herramientas de videoconferencias y conferencias web, redes sociales, así como plataformas de colaboración y productividad en línea.

**5. Gestión de personal**

|  |
| --- |
| La gestión de personal hace referencia a la administración de las relaciones que se establecen entre los trabajadores y la empresa y comprende un conjunto de tareas legales, pago de nóminas, vacaciones, contratación, la afiliación de los trabajadores a un régimen de la seguridad social, entre otros. En otras palabras, comprende desde el proceso de contratación hasta el cese de cada empleado. Este tipo de gestión la desarrolla el departamento de recursos humanos y es necesaria para el funcionamiento de la empresa ya que permite hacer más ordenados y sencillos los procesos que tienen que ver con la relación entre la empresa y el empleado, generando mayor satisfacción de los empleados y por ende mejorando la productividad y competitividad de la organización. |

Las herramientas para la gestión de personal manejan todos los procesos básicos interrelacionados con la función de Recursos Humanos y se pueden utilizar soluciones tecnológicas como un *software* de RH que a través de la automatización y mejoramiento de los procesos ha simplificado las tareas que se realizan en la gestión del personal, dando como resultado empleados más proactivos, motivados y productivos.

1. **SÍNTESIS**

Ya habiendo conocida toda la temática abordada en este componente formativo, es importante que se conozca de manera conceptual, un mapa que relaciona los temas abordados:

****





1. **ACTIVIDADES DIDÁCTICAS (Se debe incorporar mínimo 1, máximo 2)**

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA | |
| --- | --- |
| Nombre de la Actividad | Formatos para implementación de BPGBL |
| Objetivo de la actividad | Reconocer y relacionar algunos de los formatos utilizados en la implementación de BPGBL. |
| Tipo de actividad sugerida |  |
| Archivo de la actividad  (Anexo donde se describe la actividad propuesta) | Anexos / Actividad Didáctica CF002 |

1. **MATERIAL COMPLEMENTARIO:**

| Tema | Referencia APA del Material | Tipo de material  (Video, capítulo de libro, artículo, otro) | Enlace del Recurso o  Archivo del documento o material |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Plan de implementación | Tafur Garzón, M. & Nieto, A. (2011). Las Buenas Prácticas Ganaderas en la Producción de Leche. ICA – MADR. https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2259/44962\_60380.pdf | Cartilla | <https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2259/44962_60380.pdf> |
| 1. Plan de implementación | Uribe F., Zuluaga, A. F., Valencia L., Mugueitio, E. & Ochoa L. (2011). Manuel 3. Buenas prácticas ganaderas. Ganadería Colombiana Sostenible. http://ganaderiacolombianasostenible.co/web/wp-content/uploads/2015/04/3.-Buenas-Practicas-Ganaderas.pdf | Manual | <http://ganaderiacolombianasostenible.co/web/wp-content/uploads/2015/04/3.-Buenas-Practicas-Ganaderas.pdf> |
| 2. Procedimientos, procesos, registros | Nickerson Stephen, C. (s.f.). Estrategias de Prevención y Control de Mastitis. http://www.aprocal.com.ar/wp-content/uploads/estrategias\_prevencion\_y\_control\_mastitis.htm.pdf | Documento | <http://www.aprocal.com.ar/wp-content/uploads/estrategias_prevencion_y_control_mastitis.htm.pdf> |
| 2. Procedimientos, procesos, registros | Strappini A. C., Gallo, C., Bustamante, H., Werner, M., Sepúlveda, Pilar. & Valenzuela, R. (2018). Manual de Manejo y Bienestar de la Vaca Lechera. <https://www.prolesur.cl/content/dam/prolesur/documents/2018/Manual_de_manejo_y_bienestar_de_la_vaca_lechera.pdf> | Manual | <https://www.prolesur.cl/content/dam/prolesur/documents/2018/Manual_de_manejo_y_bienestar_de_la_vaca_lechera.pdf> |
| 3. Gestión documental | TVAgro. (2016). Implementación de Buenas Prácticas Lecheras. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=fn06Uia3JSQ> | Video | <https://www.youtube.com/watch?v=fn06Uia3JSQ> |

1. **GLOSARIO:**

| TÉRMINO | SIGNIFICADO |
| --- | --- |
| Bienestar animal | Es el estado físico y mental de los animales con relación a las condiciones en las que vive y muere (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Bioseguridad | Son todas aquellas medidas sanitarias, procedimientos técnicos y normas de manejo que se aplican de forma permanente, con el propósito de prevenir la entrada y salida de agentes infectocontagiosos en la unidad de producción primaria (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) | Prácticas recomendadas con el propósito de disminuir riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción primaria de alimentos de origen animal que puedan generar riesgo a las personas promoviendo la sanidad, el bienestar animal y la protección del medio ambiente (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Criterios fundamentales | Son aquellos criterios directamente vinculados con el cumplimiento de la normatividad oficial en materia sanitaria y de inocuidad en la producción primaria. Es obligatorio el cumplimiento del 100% de estos criterios para lograr la certificación en BPG (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Criterios mayores | Son aquellos criterios cuyo cumplimiento están directamente relacionados con las condiciones necesarias para lograr la inocuidad en la producción primaria. Es obligatorio el cumplimiento de mínimo el 80 % de estos criterios para lograr la certificación (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Criterios menores | Son aquellos criterios que, si bien no están relacionados directamente con la inocuidad de producción primaria, su cumplimiento contribuye a garantizar la inocuidad. Es obligatorio el cumplimiento de mínimo el 60 % de estos criterios para lograr la certificación (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Enfermedad de control oficial | Las enfermedades de control oficial son aquellas que son priorizadas por el ICA debido a su importancia zoonótica o que tienen un impacto económico por ser limitantes para el comercio nacional y/o internacional (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Inocuidad de los alimentos | Es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Leche anormal | Corresponde al producto que presenta alteraciones de diferente naturaleza en los componentes y las propiedades físico-químicas de la leche, que desencadenan problemas en la elaboración de derivados o en la calidad de los mismos (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Peligro | Agente biológico, químico o físico presente en la leche, productos lácteos comestibles, que puede provocar un efecto adverso para la salud humana (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |
| Predio de producción primaria | Granja o finca destinada a la producción de animales en cualquiera de sus etapas de desarrollo (Resolución Instituto Colombiano Agropecuario ICA 67449 del 2020). |

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Delgadillo Pérez, D. (2013). *Implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas BPG en una*

*finca ubicada en la finca ubicada en la vereda la vereda la Aurora en el municipio de La Calera en el municipio de La Calera.* <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1025&context=medicina_veterinaria>

Garzón Espitia, P.G. & Ruiz Sánchez, A. (2015). *Estudio sobre el conocimiento del manejo de la leche con residuos farmacológicos, en las ganaderías de una vereda del municipio de Ubaté*. Universidad la Salle. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1099&context=medicina_veterinaria>

Jones, G. M. (2019). *Limpieza y desinfección del equipo de ordeño*. DAIREXNET. <https://dairy-cattle.extension.org/limpieza-y-desinfeccion-del-equipo-de-ordeno/>

Kruze, J. (1998). La Rutina de Ordeño y Su Rol en los Programas de Control de Mastitis Bovina. *Archivos de medicina veterinaria*, *30* (2), 07-16. <https://dx.doi.org/10.4067/S0301-732X1998000200001>

Londoño, C., Barrios. D., Bedoya, G. A., Rodríguez, H., Toro, C. A., Silva, M. T., Dávila, M. D, Pemberty, M., Suárez, P. A. & Palacio, L. G. (s.f.). *Buenas Prácticas Ganaderas y Gestión Empresarial*. Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Agrarias. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/biogenesis/article/view/325352/20782758>

Moreno Melo, V. (2014). *Guía para la Implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas. Universidad de Cundinamarca*. <https://es.calameo.com/read/004535211d3fe462ab1b0>

Resolución No. 067449 de 2020 [Instituto Colombiano Agropecuario – ICA] Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción de leche. 8 de mayo de 2020. <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>

Tafur Garzón, M. & Nieto, A. (2011). *Las Buenas Prácticas Ganaderas en la Producción de Leche*. ICA – MADR. <https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2259/44962_60380.pdf>

Toro Galvis, C. A., Bedoya Henao, G., Rodríguez Espinosa, H., Palacio Baena, L. G. & Silva Pérez, M. L. (2012). *Manual para la certificación en buenas prácticas ganaderas en producción de leche*. Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Agrarias. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/biogenesis/article/view/326139/20783422>

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  | Nombre | Cargo | Dependencia  *(Para el SENA indicar Regional y Centro de Formación)* | Fecha |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor (es) | Lady Johanna Cruz | Experto Temático | Regional Tolima - Centro Agropecuario la Granja | Marzo 2022 |
| Gloria Lida Álzate Suarez | Diseñadora Instruccional | Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial | Marzo 2022 |
| Andrés Felipe Velandia Espitia | Asesor Metodológico | Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología | Marzo 2022 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Responsable Equipo Desarrollo Curricular | Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura | Marzo 2022 |
| Jhon Jairo Rodríguez | Corrector de estilo | Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología | Marzo 2022 |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

**(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)**

|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor (es) |  |  |  |  |  |

**Nota:**Para la propuesta instruccional se deben tener en cuenta las métricas desarrolladas en el equipo: