PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Emprendimiento en producción de leche.
- Código del Programa de Formación: 73322051
- Nombre del Proyecto: Implementación de prácticas de manejo en unidad pecuaria y sala de ordeño para mejorar la calidad de la leche en diferentes regiones de colombia.
- Fase del Proyecto: Ejecución.
- Actividad de Proyecto: Desarrollar procesos productivos.
- Competencia:
  Control del funcionamiento de la unidad productiva Lechera.
  Ordeño de animales.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  Acondicionar alojamiento pecuario acorde con procedimiento sanitario y principios de bienestar animal.
  Ejecutar la rutina de ordeño aplicando las buenas prácticas de ordeño y legislación vigente.
  Conservar leche de acuerdo a requerimiento técnico y legislación vigente.
  Documentar el proceso de producción de leche de acuerdo con Normativa.
- Duración de la Guía: 108 Horas

2. PRESENTACIÓN

Cordial saludo estimado aprendiz, Lo invito a participar activamente en el desarrollo de los resultados de aprendizaje, donde usted podrá adquirir habilidades, destrezas, conocimientos y capacidades para acondicionar alojamientos, ejecutar la rutina de ordeño, conservar leche y documentar el proceso de producción de acuerdo a buenas prácticas de ordeño, principios de bienestar animal y normativa vigente.

Realice las actividades que a continuación se proponen y presente las evidencias solicitadas como mecanismo de comprobación de sus avances en el proceso de aprendizaje.

Lo invito a participar activamente para que sea proactivo en la implementación y uso de estos recursos en el funcionamiento de la unidad productiva lechera y ordeño de animales.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Reflexión Inicial: Estimado Aprendiz lea la reflexión sobre este texto:

Una de las actividades más importantes de la industria pecuaria en Colombia es la producción lechera; por lo tanto, todos los procedimientos que se efectúen antes y después de ella, son de gran trascendencia. Razón por la cual, es importante tener claros los fundamentos sobre la manipulación de la leche bovina, y aspectos generales sobre la calidad de la misma, con el propósito de obtener un producto de buena calidad y excelentes procesos para la conservación de la misma; también se debe tener en cuenta aspectos importantes desde el punto de vista nutricional y microbiológico, para obtener un alimento seguro para el consumidor. (Valencia., 2013).

El sector agropecuario en Colombia, se está enfrentando a una serie de retos en cuanto productividad y rentabilidad, especialmente en la ganadería de tipo leche; para esto, Colombia está implementando programas de certificación de granjas lecheras, por medio de las buenas prácticas de ordeño (BPO), en la que su principal meta es producir leche segura y de buena calidad, basándose por la regulación de Codex Alimetarius. (Reyes, et al., 2010).

Uno de los procesos más delicados e importantes en las ganaderías lecheras es el ordeño; ya que se pueden encontrar malos manejos principalmente en el pre ordeño, los cuales son causa de presencia de enfermedades en los animales y estrés, disminuyendo la producción de leche y, por ende, generando una baja rentabilidad. (López, et al., 2012). Los malos manejos en el pre-ordeño ocasionan estrés en los animales, afectando la glándula mamaria, producción de leche, y la baja segregación de la oxitocina; por lo anterior, es importante realizar una buena y correcta práctica de ordeño para evitar este tipo de problemáticas. (Richard, et al., 2013).

De acuerdo con el texto anterior resuelva las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo cree usted que es la calidad de leche que se consume en Colombia?
2. ¿Usted qué opina sobre el bienestar animal en las explotaciones lecheras del país?
3. ¿las Vacas que producen leche se estresan qué opinión tiene usted al respecto?

Argumente en una sesión grupal, con sus compañeros e instructor.

- Ambiente Requerido: Unidad de ordeño

- Materiales:

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

De acuerdo con el texto anterior resuelva las siguientes preguntas:

4. ¿En las explotaciones lecheras de su región como es la calidad de la leche y como la comercializan?
5. ¿Describa Como es el manejo de los animales en una explotación lechera?
6. ¿En las Unidades de ordeño de su población usan equipos para ordeño, de cuantos puestos y que sistema de sala utilizan?

- Ambiente Requerido
- Materiales

3.3. Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Exposiciones, demostraciones de métodos, visitas técnicas, trabajo de campo.

3.3.1. Reconocer componentes y funcionalidad de instalaciones pecuarias de acuerdo a criterios técnicos.

Participe en la visita técnica a una Unidad productiva de leche, observe componentes de la unidad productiva, que función cumple en la producción de leche, implementos de Seguridad y salud en el trabajo.

Elabore un informe con los siguientes ítems listos de equipos e implementos, protocolos, manuales de funciones, características técnicas, manuales de operación y mantenimiento.

Argumente en sesión presencial.

3.3.2. Realizar lavado y desinfección de áreas, equipos e implementos siguiendo protocolos y bioseguridad del personal.

Con su equipo de trabajo colaborativo realice lectura e interpretación del protocolo de lavado y desinfección de áreas, equipos, utensilios e implementos, bioseguridad, normativa, BPO, BGG

Aplique el protocolo para los desinfectante de los equipos, implementos y a toda el área de la Unidad

Participe en el conversatorio, identificando posibles mejoras del proceso e importancia de las prácticas de bioseguridad

3.3.3. Realizar rutina de ordeño y pruebas de mastitis aplicando buenas prácticas.
Participe en la explicación sobre rutina de ordeño, buenas prácticas de ordeño, detección de mastitis.
Participe en el juego de roles, sobre rutina de ordeño.
Desarrolle taller de Sujeción e inmovilización.
Desarrolle la práctica de campo de ordeño.
Asista a la demostración de método de detección de mastitis.
Realice prueba CMT e interprete el resultado.
Elabore diagrama de proceso de ordeño.
Argumente en sesión presencial el diagrama elaborado.

3.3.4. Valorar la efectividad de las buenas prácticas Ordeño y porcentajes de mastitis subclínica según resultados de pruebas CMT.
Revise resultados prueba diagnóstica.
Elabore un informe sobre resultados y efectividad de las buenas prácticas

3.3.5. Almacenar leche, métodos de conservación y registros de producción de acuerdo a protocolo, criterio técnico y normativo.

Elabore mapa mental de métodos de conservación de leche.
Aplique técnicas de conservación leche.

- Ambiente Requerido: Unidad de Ordeño.
- Materiales: Guantes de nitrilo. Reactivo CMT. Regleta o paleta Negra.

3.4. Actividades de transferencia del conocimiento.

En una productora de leche realice observación de la rutina de ordeño y conservación de leche y elabore un informe con aspectos a mejorar y plan de mejora.

- Ambiente Requerido: Unidad de ordeño
- Materiales

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Respuestas a preguntas sobre rutina de ordeño. **Evidencias de Conocimiento**: Respuestas a preguntas sobre condiciones para conservación de leche. **Evidencias de Desempeño:** Realiza lavado y desinfección de instalaciones. **Evidencias de Desempeño:** Hace la distribución de Equipos. **Evidencias de Desempeño:** Realiza pruebas CMT. **Evidencias de Desempeño:** Realiza la rutina de ordeño.	Esboza plano de instalaciones según recursos disponibles, objetivos de producción, parámetros técnicos y normas vigentes. Prepara instalaciones de acuerdo con criterios técnicos. Desarrolla el proceso de obtención de la leche bajo los criterios técnicos y buenas Prácticas ganaderas. Realiza prueba de mastitis de acuerdo con indicaciones del fabricante. Diligencia reportes y de acuerdo a recomendaciones técnicas. Documenta la producción de acuerdo a estándares y cronogramas de la empresa.	**TECNICA DE EVALUACIÓN:** Formulación de preguntas. **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** Cuestionario **TECNICA DE EVALUACIÓN:** Observación sistemática. **INSTRUMENTO DE EVALUACION**: Lista de chequeo **TECNICA DE EVALUACIÓN:** Valoración de productos. **INSTRUMENTO DE EVALUACION**: lista de verificación de producto

Evidencias de Desempeño: Realiza almacenamiento de leche. **Evidencias de Producto:** Entrega plano de instalaciones. **Evidencias de Producto:** Lista de resultados CMT. **Evidencias de Producto:** Leche conservada en tanque o cantina. **Evidencias de Producto:** Entrega registros diligenciados.	Almacena la leche según requerimiento normativo vigente. Elabora los informes del proceso de acuerdo con los parámetros técnicos y las normas de redacción de textos.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Leche: Es el producto de la secreción mamaria normal de los animales bovinos, bufalinos. ovinos y caprinos lecheros sanos, obtenida mediante uno o mas ordeños completos, sin ningún tipo de adición, destinada al consumo en forma de leche líquida .

Calidad de Leche: Es el cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad e inocuidad que debe tener la leche.

Inocuidad: Conjunto de condiciones y medidas necesarias durante la producción, almacenamiento, distribución y preparación de alimentos para asegurar que una vez ingeridos, no representen un riesgo para la salud.

Desinfección: Proceso químico que elimina o erradica los micribiota sin discriminación al igual a bacteris, virus y protozoos impidiendo crecimiento.

Limpieza: es la ausencia de suciedad y su propósito es disminuir o exterminar la microbiota.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Slideshare, 21 de Septiembre de 2012. Características de Calidad en la Leche https://es.slideshare.net/sofiasantellano/caractersticas-de-calidad-en-la-leche.

Morato, Natalia. 28 Noviembre de 2007. Parámetros de Calidad para la Leche. www.consumer.es

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**CARLOS ALBERTO ESTEPA PARRA** **JUDITH VIVIANA ESPEJO SANABRIA** **DORA CLEMENCIA CORREDOR** **HELMER BARRERA**	**Instructor** **Instructor** **Instructor** **Instructor**	**CEDEAGRO/Regional Boyacá Programa SER**	**MARZO 2021**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					