Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS PECUARIAS

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
72220005	MEJORAMIENTO DE LAS LABORES DE LA EMPRESA GANADERA
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PENDIENTE POR DEFINIR
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 12/03/2010 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	192 horas
JUSTIFICACIÓN:	Dentro de las labores desarrolladas por el mayordomo de la empresa ganadera, quien cuenta con un amplio bagaje de destrezas, habilidades y conocimientos, se propone el mejoramiento del desempeño, a través de la implementación de procesos, técnicas y actitudes de buenas practicas, en cada uno de los componentes del sistema, en su quehacer cotidiano Partiendo de esta base, se recomienda partir de la evaluación individual de los participantes; y desde sus resultados desarrollar acompañamiento y orientación para lograr el cumplimiento de los objetivos.
REQUISITOS DE INGRESO:	-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro -dos años de experiencia en la empresa ganadera
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270501025	ORDEÑAR ANIMALES EN LA EMPRESA PECUARIA SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

REALIZAR EL ORDEÑO, PREVIO ALISTAMIENTO, SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA, GENERANDO LOS REPORTES PRODUCTIVOS.

INCORPORAR LAS NORMAS DE BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS Y CONTROL DE CALIDAD, CON BASE EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Etología de la hembra lactante.
Anatomía y fisiología de la glándula mamaria.
La leche, características físicas, composición y alteraciones.
Interpretación de cronogramas de trabajo.
Alimentación animal para el ordeño.
Condiciones de Ambiente para el ordeño y elementos que lo constituyen
Mastitis: concepto, clases, síntomas, diagnóstico y tratamiento.
Ordeño: concepto, tipos, técnicas, y Buenas prácticas.
Técnicas de Manejo y conservación de la leche según normatividad vigente.
Técnicas para elaboración de registros.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Movilizar el hato para ordeño con buenas prácticas de manejo y de bienestar animal.
Verificar el estado sanitario del hato según recomendación técnica.
Verificar y mantener las condiciones del ambiente y elementos constitutivos para el ordeño.
Distribuir y/o verificar la ración del alimento para hembras en ordeño de acuerdo a recomendaciones técnicas.
Realizar prueba de mastitis y diligenciar reportes, en forma oportuna y de acuerdo a recomendaciones técnicas.
Determinar en la glándula mamaria su estado morfofisiológico de acuerdo a su estado productivo y sanitario.
Tratar los animales que resulten positivos a mastitis de acuerdo a recomendaciones técnicas.
Ejecutar o supervisar el ordeño Implementando buenas prácticas.
Medir y registrar la producción de leche en registros específicos o software especializado, en forma oportuna de acuerdo a los parámetros de la empresa.
Almacenar la producción según normatividad vigente.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Desarrolla el proceso de obtención de la leche bajo los criterios técnicos y buenas prácticas ganaderas.
Verifica el estado sanitario del hato según recomendación técnica.
Verifica y mantiene las condiciones de instalaciones, equipos, insumos y operarios para el desarrollo de las buenas prácticas de ordeño.
Distribuye y/o verifica la ración del alimento para hembras en ordeño de acuerdo a recomendaciones técnicas.
Realiza y/o verifica limpieza y/o desinfección de ubres observando las buenas practicas de ordeño.
Realiza prueba de mastitis y diligencia reportes, en forma oportuna y de acuerdo a recomendaciones técnicas.
Limpia y desinfecta adecuadamente instalaciones, equipos e insumos para el ordeño.
Determina la calidad de la leche y sus alteraciones de acuerdo a lo obtenido en la prueba de mastitis.
Trata los animales con mastitis según protocolos establecidos y recomendaciones técnicas.
Mide y registra la producción de acuerdo a estándares y cronogramas de la empresa.
Almacena la leche según requerimiento normativo vigente.

Demuestra comprensión de los componentes básicos de los decretos reglamentarios sobre obtención higiénica de la leche.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	
Competencias mínimas	
Experiencia laboral y/o especialización	

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270501040	APLICAR PLAN DE ALIMENTACIÓN SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

ADMINISTRAR EL RECURSO FORRAJERO Y OTROS ALIMENTOS EN LA EMPRESA PECUARIA, SEGÚN ESPECIE, ETAPA PRODUCTIVA, REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES BUENAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN.

INTRODUCIR PRÁCTICAS DE MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, SEGÚN LEGISLACIÓN VIGENTE, BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS, Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA.

DETERMINAR TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS DE MEDICIÓN, REGISTRO DE DATOS E INDICADORES TÉCNICOS BAJO PARÁMETROS DE PRODUCTIVIDAD, QUE PERMITAN OPTIMIZAR LOS PROCESOS.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Etapas productivas de la especie bovina.
Sistemas de producción.
Sistemas de establecimiento de pastos y forrajes.
Sistemas de alojamiento y sus componentes.
Etología y Bienestar animal
Normas, BPM, BPP, Protocolos y manuales de procedimiento.
Programas de alimentación.
Nutrición y alimentación: Tablas de composición nutricional. Materias primas, insumos, producto terminado y

sus características. Análisis físico y organoléptico de materias primas. Clasificación de los alimentos. Requerimientos nutricionales. Sistemas y técnicas de alimentación.
Agua: concepto, importancia, dosificación, suministro, sistemas de captación, conducción y almacenamiento, técnicas de potabilización, mediciones de cloro y pH.
Tablas de alimentación y peso corporal.
Métodos de pesaje, registros e indicadores técnicos.
Técnicas de recepción y almacenamiento de alimentos
Calculo de áreas, capacidad de carga y parámetros productivos.
Cercas: Tipos, manejo, mantenimiento
Labores culturales para el manejo de cultivos.
Sistemas silvopastoriles, bancos de energía, bancos de proteína.
Técnicas de manejo de residuos orgánicos e inorgánicos.
Técnicas de Manejo sostenible de los recursos, suelo, agua y forraje.
Control de roedores, insectos y animales que afecten procesos productivos.
Máquinas, equipos, herramientas e implementos: tipos, características y funcionamiento.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Analizar normas, manuales de procedimiento y protocolos.
Establecer y mantener potreros.
Limpiar y desinfectar equipos y herramientas del proceso de alimentación.
Calcular áreas y parámetros productivos de especie.
Ejecutar rotación y mantenimiento de potreros y sistemas silvopastoriles.
Efectuar labores agronómicas en cultivos forrajeros y sistemas silvopastoriles.
Inspeccionar y manejar materias primas, insumos y producto terminado.
Realizar el manejo integral del agua.
Realizar aforos de potreros.
Suministrar alimento.
Recepcionar y almacenar alimento.
Clasificar y disponer residuos orgánicos e inorgánicos.
Controlar roedores, insectos y animales nocivos para el proceso productivo.
Diligenciar y elaborar informes del proceso de alimentación de bovino.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Limpia y desinfecta instalaciones, equipos y herramientas cumpliendo con criterios técnicos y manual de procedimiento.
Efectúa rotación y mantenimiento de potreros y sistemas silvopastoriles teniendo en cuenta plan de producción y criterios técnicos.
Realiza cálculos de áreas y de parámetros productivos de acuerdo con criterios técnicos y plan de producción.
Suministra alimento y agua según especie, etapa productiva y procedimiento establecido.
Almacena materias primas y producto terminado de acuerdo con procedimiento establecido y normatividad vigente.
Realiza los procesos de captación, conducción, almacenamiento y tratamiento del agua de acuerdo con normatividad vigente y criterios técnicos establecidos.
Clasifica y dispone residuos orgánicos según normatividad vigente y procedimiento establecido.
Aplica técnicas de mitigacion del impacto ambiental en la empresa pecuaria.
Realiza informes del proceso, registros e indicadores técnicos según recomendaciones y políticas de la empresa.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	
Competencias mínimas	
Experiencia laboral y/o especialización	

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270501041	EJECUTAR PROCESO DE REPRODUCCIÓN NATURAL SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PARÁMETROS TÉCNICOS Y OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

ESTABLECER PROGRAMAS DE CRUZAMIENTOS A PARTIR DE RECOMENDACIONES TÉCNICAS, PLAN DE PRODUCCIÓN, PARÁMETROS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS.

ELABORAR REGISTROS Y REPORTA NOVEDADES SEGÚN PARÁMETROS DE LA EMPRESA

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Etapas productivas y reproductivas de la hembra.
Normas, buenas prácticas ganaderas,
Protocolos y manuales de procedimiento reproductivo de la empresa ganadera.
Sistemas de producción. Alojamiento, etologia y bienestar animal
Programa reproductivo y plan de mejoramiento genético.
Anatomía y funcionamiento reproductivo del macho y la hembra.
Caracterización fenotípica e identificación de animales.
Sistemas y programas de monta.
Ciclo reproductivo, celo, monta, gestación, signos y síntomas de preñez, parto, post-parto, lactancia, destete.
Desinfección: tipos, características, dosificación y aplicación
Parámetros reproductivos de especie bovina.
Registros: tipos y características

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Aplicar normas de procedimiento y protocolos reproductivos en la empresa, ajustadas a las buenas prácticas ganaderas.
Ejecutar cronogramas de cruzamientos y montas.
Caracterizar e Identificar especie y razas.
Reconocer manifestaciones del celo

Reportar eventos de monta.
Controlar montas
Identificar síntomas y atender partos
Limpiar y desinfectar instalaciones
Clasificar y disponer residuos orgánicos e inorgánicos.
Elaborar informes del proceso de manejo reproductivo

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Aplica cronogramas de cruzamientos y montas cumpliendo con plan de producción y parámetros reproductivos.
Detecta celos y controla montas de bovinos de acuerdo con procedimiento y criterios técnicos establecidos.
Caracteriza e Identifica especie y razas cumpliendo con criterios técnicos y manual de procedimientos.
Asiste los procesos de diagnostico de gestación.
Ejecuta manejo diferencial de hembras gestantes.
Atiende labores antes, durante y después del parto cumpliendo con criterios técnicos y manual de procedimiento.
Consulta y ejecuta cronograma del proceso reproductivo y productivo, de acuerdo con las políticas de la empresa, criterios técnicos y buenas prácticas ganaderas.
Clasifica y dispone residuos orgánicos e inorgánicos cumpliendo con normas vigentes y procedimiento establecido.
Elabora informes de los eventos reproductivos manejados.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	
Competencias mínimas	
Experiencia laboral y/o especialización	

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270501042	ESTABLECER PLAN SANITARIO SEGÚN ESPECIE ANIMAL, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

REALIZAR ACTIVIDADES DEL PROCESO DE MANEJO SANITARIO SEGÚN PLAN DE PRODUCCIÓN, NORMATIVIDAD VIGENTE Y BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS.

EJECUTAR PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL PLAN DE BIOSEGURIDAD DE ACUERDO CON NORMAS VIGENTES, SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS

APLICAR PRIMEROS AUXILIOS, TRATAMIENTOS CURATIVOS Y PREVENTIVOS, SEGÚN PROTOCOLOS SANITARIOS, DELEGACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA PROFESIONAL Y BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Etapas productivas de especie bovina.
Normatividad vigente: bioseguridad, salud ocupacional, seguridad industrial, ambientales; legislación vigente, Buenas Prácticas Ganaderas.
Etología y Bienestar animal
Plan sanitario básico de la empresa ganadera.
Profilaxis, sanidad y vías de administración de biológicos y medicamentos.
Tratamientos preventivos y curativos.
Anatomía básica de la especie.
Principales enfermedades de la especie
Detección de animales enfermos.
Toma de constantes fisiológicas en los animales
Técnicas de sujeción, derribo e inmovilización de animales.
Técnicas de manejo de residuos orgánicos, inorgánicos y de alto riesgo
Métodos de control de animales, vectores y plagas que afecten la explotación.
Desinfección,asepsia,antisepsia y esterilización: conceptos, tipos, dosificación y aplicación
Equipos, herramientas e implementos: tipos, características, funcionamiento.
Registros: tipos y características

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Interpretar conducta de animal enfermo.
Aislar animales enfermos
Tomar constantes fisiológicas básicas
Inmovilizar y manejar animales de acuerdo con la actividad seleccionada
Realizar primeros auxilios
Aplicar medicamentos y biológicos por diferentes vías.
Aplicar normas y protocolos de bioseguridad y salud ocupacional
Alistar equipo, instalaciones y elementos de trabajo
Aplicar planes de vacunación
Desarrollar plan sanitario integral
Clasificar y disponer residuos de riesgo biológico.
Realizar informes del proceso sanitario

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Informa oportunamente la situación de salud del animal.
Aplica las técnicas de sujeción, derribamiento e inmovilización según manual de procedimientos.
Realiza actividades de primeros auxilios.
Aplica tratamientos curativos recomendados.
Describe protocolos sanitarios según normas vigentes y manual de procedimientos.
Aplica plan de prevención de enfermedades.
Realiza técnicamente informes de eventos y procesos.

Clasifica y dispone la mortalidad, residuos orgánicos e inorgánicos de acuerdo con procedimiento establecido y normatividad vigente.
Ejecuta cronograma de actividades sanitarias de acuerdo con recursos disponibles, tipo producción y criterios técnicos

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	
Competencias mínimas	
Experiencia laboral y/o especialización	

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270501054	INSEMINAR LAS HEMBRAS APLICANDO MÉTODO ARTIFICIAL DE ACUERDO CON PROTOCOLO ESTABLECIDO.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA

DENOMINACIÓN
Realizar la inseminación aplicando método artificial de acuerdo con protocolo establecido
Descongelar semen de conformidad con parámetros establecidos

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

ELABORAR REPORTES DE ACTIVIDADES Y NOVEDADES DEL PROCESO

REALIZAR LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, Y CRITERIOS TÉCNICOS Y BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Métodos de sujeción de semovientes.
Métodos de aseo, limpieza y desinfección.
Conceptos de buenas practicas ganaderas
Equipo básico para inseminación: Manejo, tipos de termos, mantenimiento.
Pajillas: Concepto, uso, tipos, manejo, almacenamiento, insumos requeridos

Técnica de canalización del cérvix.
Momento optimo para la inseminación.
Técnica de aplicación de protocolos de sincronización de celos.
Técnica de diligenciamiento de registros y reporte de novedades.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Manejar técnicamente el animal.
Manipular técnicamente equipos y herramientas.
Aplicar técnicas de limpieza y desinfección.
Alistar equipos básicos para inseminación.
Aplicar técnicas de Descongelación de pajillas.
Realizar la inseminación según protocolo establecido y buenas prácticas ganaderas.
Diligenciar reportes de la actividad

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Ejecuta la inseminación de acuerdo a recomendación técnica, buenas prácticas ganaderas y manual de procedimientos.
Utiliza técnicas para la elaboración de registros y reporte de novedades del proceso.
Dispone adecuadamente elementos, equipos, materiales y residuos.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	
Competencias mínimas	
Experiencia laboral y/o especialización	

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	JOSE DEMETRIO BALOCO	INSTRUCTOR, EL PORVENIR	null. REGIONAL CÓRDOBA	12/03/2010

Responsable del diseño	CARLOS MARIO ARTUNDUAGA	INSTRUCTOR, CENTRO MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA. REGIONAL CUNDINAMARCA	12/03/2010
Responsable del diseño	CARLOS JOSE PUERTA	INSTRUCTOR, CENTRO EL PORVENIR	null. REGIONAL CÓRDOBA	12/03/2010