

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN</p> <p>RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS PECUARIAS</p>	
<p>DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA</p>		
<p>CÓDIGO:</p>	<p>DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA</p>	
<p>03000142</p>	<p>FORTALECIMIENTO EN PRODUCCION DE HENOS Y ENSILAJES</p>	
<p>VERSIÓN: 2</p>	<p>SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO</p>	
<p>Vigencia del Programa</p>	<p>Fecha inicio Programa: 17/07/2018 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente</p>	
<p>DURACIÓN MÁXIMA</p>	<p>144 horas</p>	
<p>JUSTIFICACIÓN:</p>	<p>La población en Colombia se ha transformado en el último siglo de eminentemente rural a principalmente urbana, actualmente, los resultados del Censo Nacional Agropecuario y de la Misión Rural para el Campo (DNP, 2015) establecen que la población en las áreas resto y rural disperso asciende a 30,4 % del total.</p> <p>Se estima que el 84,7 % del territorio nacional está conformado por municipios y área no municipalizadas, así como comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes que viven en zonas de reserva y territorios colectivos, lo que confirma la potencialidad del país como uno de los grandes productores de alimentos frescos y transformados; así mismo, su Amplia variedad de paisajes, enclaves ecológicos y manifestaciones culturales, hacen de Colombia un atractivo mundial para el turismo y el uso sostenible de sus recursos naturales y la producción forestal. Según el Banco de la República, en la ruralidad colombiana se presenta el fenómeno de desempleo estructural, el cual se define como la ausencia o escasa presencia de empresas del sector que contribuyan con la generación de empleo (Leibovitz y otros; 2005), debido en parte a las condiciones de la tenencia de la tierra y a las necesidades estacionales de empleos para actividades como mantenimiento y cosecha de cultivos, que ocupan a muchas personas pero de manera temporal.</p> <p>Debido a las consideraciones anteriores, el SENA a través del Programa SENA Emprende Rural, propone al país el desarrollo de acciones de formación y acompañamiento al emprendimiento y la empleabilidad rural, que permitan incrementar el número de iniciativas empresariales sostenibles, y la provisión de empleados calificados al sector productivo, así como fortalecer las iniciativas comunitarias en las áreas del autoconsumo y aprovechamiento de los activos bioculturales del país, como dinamizadores de la generación de empleo e ingresos en la ruralidad del país.</p> <p>Los altos costos de producción generados por los precios de alimentos comerciales, han repercutido en que los pequeños y medianos productores Ganaderos no tengan los rendimientos esperados a la hora de comercializar su producto final en los centros de acopio de su municipio o a nivel departamental y nacional.</p> <p>El presente programa de formación se crea para capacitar en la producción de Henos y ensilajes de excelente calidad, como una forma de aprovechar los recursos disponibles en la unidad productiva, disminuir costos de producción, generar un producto mas a comercializar e incrementar excedentes al productor.</p>	
<p>REQUISITOS DE INGRESO:</p>	<p>Jóvenes rurales de 15 a 28 años Niveles SISBEN 1,2, y 3 Población rural vulnerable mayor de 15 años Pequeños y medianos productores agropecuarios Carta de presentación de la comunidad.</p>	

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS PECUARIAS
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	<p>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.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> El instructor - Tutor El entorno Las TIC El trabajo colaborativo.

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270501087	Conservar alimento de uso animal según métodos y procedimientos técnicos
ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA	
DENOMINACIÓN	
Ensilar material vegetal.	
Henificar material vegetal.	
2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DESCRIPCIÓN	
270501087 02. ELABORAR HENOS Y ENSILAJES APLICANDO PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y BPAA	
270501087 04. EVALUAR CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS Y PROCESOS DEL PROCESO DE HENIFICACIÓN Y ENSILAJE DE ACUERDO CON RESULTADOS DEL MONITOREO Y CRITERIOS TÉCNICOS	
270501087 03. VERIFICAR CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA Y PROTOCOLOS EN EL PROCESO DE ENSILAJE Y HENIFICACION SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	
2705010887 01. DEFINIR ACTIVIDADES DE MANEJO AGRÍCOLA Y DE PREPARACIÓN DE MAQUINARIA REQUERIDAS EN LOS PROCESOS DE ENSILAJE Y HENIFICACIÓN SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN

RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS PECUARIAS

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

NORMATIVA RELACIONADA CON ELABORACIÓN DE HENOS Y ENSILAJES.

PASTOS Y FORRAJES: CONCEPTO, ESTADO DE MADUREZ, PUNTO DE COSECHA, APOORTE NUTRICIONAL, MÉTODOS DE CORTE Y PICADO;

ADITIVOS Y CONSERVANTES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TÉCNICAS DE MANEJO, CLASES, DOSIS Y TÉCNICAS DE MEZCLA.

ENSILAJE: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS, DESVENTAJAS, TÉCNICAS DE ENSILAJE, UBICACIÓN E INDICADORES.

EQUIPOS, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS: CONCEPTO, MANEJO, CLASES, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y OPERACIÓN.

CLIMA: CONCEPTOS, TEMPERATURA, HUMEDAD RELATIVA, LUMINOSIDAD, PLUVIOSIDAD, TOPOGRAFÍA
HENO CONCEPTO, PROCESO DE HENIFICACIÓN DE, ESPECIES FORRAJERAS, CARACTERÍSTICAS, PORCENTAJE DE DESHIDRATACIÓN Y MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE FARDOS.

ESPECIES FORRAJERAS: TIPOS, PROPIEDADES, USOS, ESTADO FISIOLÓGICO, ETAPAS DE CRECIMIENTO, EQUIPOS, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS: CONCEPTO, MANEJO, CLASES, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y OPERACIÓN

MÉTODOS DE CORTE Y PICADO: CONCEPTOS DE MANEJO Y CLASIFICACIÓN, TAMAÑO DE PARTÍCULA, MÉTODOS DE RECOLECCIÓN: CONCEPTOS DE PROCESO, Y MÉTODOS Y SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE MATERIAL VEGETAL.

ADITIVOS Y CONSERVANTES PARA ENSILAJE: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TÉCNICAS DE MANEJO, USOS, CLASES, DOSIS Y TÉCNICAS DE MEZCLA APLICACIÓN, COMPACTACIÓN: CONCEPTOS, MÉTODOS, ANAEROBIOSIS.

HERRAMIENTAS PARA PROCESO DE CONSERVACIÓN DE FORRAJES: CARACTERÍSTICAS, USOS MANEJO, .INDICADORES DE PRODUCCIÓN: CONCEPTOS, REFERENTES

COMPOSICIÓN NUTRICIONAL, DEFINICIÓN Y CONCEPTOS DE MATERIA SECA CONCEPTO DE: ESTADO DE MADUREZ, VARIEDADES, CLASIFICACIÓN, MOMENTO DE COSECHA Y AFOROS

ALMACENAMIENTO DE SILO Y HENOS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO, CONTROL DE HUMEDAD Y TEMPERATURA

REGISTROS: CONCEPTO DILIGENCIAMIENTO E INTERPRETACIÓN

MANEJO AMBIENTAL: CONCEPTO, GENERALIDADES, PROTOCOLOS, NORMATIVA, DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

PROTOCOLO DE, ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS PECUARIOS,

ALMACENAMIENTO: CONCEPTO, TIPOS, MANTENIMIENTO, INSTALACIONES, CONTROL DE VARIABLES.

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS DEL MATERIAL CONSERVADO: CONCEPTOS DE HUMEDAD, .COLOR, OLOR, SABOR, TEXTURA , VALORACIÓN

RIESGOS LABORALES, CONOCIMIENTOS DE DOTACIÓN PERSONAL, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA, MANEJO DE HERRAMIENTAS, CONCEPTO DE

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

INTERPRETAR NORMATIVA RELACIONADA

IDENTIFICAR LABORES DE MANEJO AGRÍCOLA DE PASTURAS A TRABAJAR

DIFERENCIAR TIPOS DE PASTOS Y FORRAJES.

RECONOCER TIPOS DE ADITIVOS Y CONSERVANTES PARA ENSILAJE

IDENTIFICAR EQUIPOS REQUERIDOS EN PROCESOS DE HENIFICACIÓN Y ENSILAJE

ELABORAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO DE CORTE Y SELECCIÓN DE MATERIAL.

PROYECTAR PRÁCTICAS DE MANEJO DE FORRAJES.

INTERPRETAR PROTOCOLO DE ELABORACIÓN DE SILO Y HENO

SELECCIONAR FORRAJES A CONSERVAR.

IMPLEMENTAR ACTIVIDADES DEL CORTE Y RECOLECCIÓN DE FORRAJES

APLICAR PROTOCOLO PARA ELABORACIÓN DE HENOS Y ENSILAJES

IDENTIFICAR CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DURANTE EL PROCESO DE ENSILAJE



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN

RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS PECUARIAS

OPERAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS
CALCULAR CONVERSIÓN DE SUBPRODUCTOS
REALIZAR EVALUACIÓN COMPOSICIONAL Y ORGANOLÉPTICA DEL ENSILAJE.
REALIZAR EMPACADO Y ALMACENAR MATERIAL CONSERVADO
CONSOLIDAR REGISTROS DE PRODUCCIÓN DE FORRAJE Y CONVERSIÓN EN SUBPRODUCTOS
DISPONER RESIDUOS
MONITOREAR CORTE DE FORRAJE
REVISAR PRENSADO DEL HENO
REVISAR CONDICIONES DE PREPARACIÓN, EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO DEL SI
INSPECCIONAR CONDICIONES ORGANOLÉPTICAS DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTO TERMINADO
IDENTIFICAR AGENTES CAUSALES DE DETERIORO DE LOS ENSILAJES
MONITOREAR CONDICIONES DEL PRODUCTO CONSERVADO
REGISTRAR INFORMACIÓN DEL PROCESO
APLICAR PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
DISPONER RESIDUOS SOLIDOS

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LABORES DE MANEJO AGRÍCOLA SEGÚN PLAN DE PRODUCCIÓN Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS
RECONOCE ESPECIES FORRAJERAS DE ACUERDO CON CARACTERÍSTICAS EXTERNAS
EXPLICA DIFERENCIAS ENTRE ADITIVOS DE ACUERDO CON SUS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIÓN
ELABORA CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO DE MANEJO AGRÍCOLA DE ACUERDO CON TÉCNICAS
VERIFICA FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA AGRÍCOLA DE ACUERDO CON MANUAL DE FUNCIONAMIENTO.
SELECCIONA FORRAJES A CONSERVAR TENIENDO EN CUENTA SU CRITERIOS TÉCNICO.
RECONOCE CARACTERÍSTICAS DEL FORRAJE APTO PARA CONSERVAR DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS
EXPLICA PROCESO DE ENSILAJE Y HENIFICACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS.
IDENTIFICA LAS MATERIAS PRIMAS, EQUIPOS E IMPLEMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE CONSERVACIÓN DE FORRAJES: CONCEPTOS, TIPOS, FORMAS.
HENO Y ENSILAJE: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS, DESVENTAJAS, TÉCNICAS Y PROCESO
CALCULA SUPERFICIE FORRAJERA A COSECHAR SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y AREAS.
OPERA HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO A MANUAL DE OPERACIÓN Y RECOMENDACIÓN DEL FABRICANTE.
. EJECUTA ACTIVIDADES DE CORTE DE ÁREAS SEMBRADAS Y TRANSPORTE DE MATERIAL FORRAJERO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTO.
APLICA PROTOCOLO PARA PREPARAR HENO Y ENSILAJE DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS Y CRITERIOS TÉCNICOS
REALIZA LOS CÁLCULOS DE MATERIALES EMPLEADOS Y VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN.
REALIZA EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA SEGÚN PROTOCOLO Y PROCEDIMIENTO.
RECONOCE CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD Y DE CONTAMINACIÓN DE LOS ENSILAJES SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTO.
EMPACA Y ALMACENA MATERIAL CONSERVADO VERIFICANDO SELLADO DE SILO Y PRENSADO DEL HENO DE ACUERDO A CRITERIOS TÉCNICOS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.
REGISTRA INFORMACIÓN Y LAS NOVEDADES DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
DISPONE RESIDUOS SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROTOCOLO ESTABLECIDO.
VERIFICA CONDICIONES FÍSICAS Y AMBIENTALES DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA
VERIFICA DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE ANIMAL Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO
MONITOREA CONDICIONES ORGANOLÉPTICAS DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTO TERMINADO SEGÚN

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN</p> <p>RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS PECUARIAS</p>
---	--

<p>EN EL TRABAJO Y PARÁMETROS TÉCNICOS PRESENTA INFORMES DE PRODUCCIÓN SEGÚN PROTOCOLO ESTABLECIDO DISPONE RESIDUOS SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y PROTOCOLO ESTABLECIDO</p>	
<p>5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR</p>	
<p>Requisitos Académicos</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA: TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: AGRONOMÍA, MEDICINA VETERINARIA, O ZOOTECNIA. (MÉDICO VETERINARIO, MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA Y/O ZOOTECNISTA ALTERNATIVA: FORMACIÓN ACADÉMICA: TÍTULO DE TECNÓLOGO O TÉCNICO PROFESIONAL O TÉCNICO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: AGRONOMÍA, O</p>
<p>Competencias mínimas</p>	<p>FORMULAR, EJECUTAR Y EVALUAR PROYECTOS TRABAJAR EN EQUIPO ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS MANEJAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN</p>
<p>Experiencia laboral y/o especialización</p>	<p>EXPERIENCIA: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA ALTERNATIVA: EXPERIENCIA: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (28) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO</p>

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
<p>Responsable del diseño</p>	<p>JUAN SEBASTIAN MUÑOZ ARCILA</p>	<p>EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR</p>	<p>null. REGIONAL CALDAS</p>	<p>24/06/2016</p>
<p>Responsable del diseño</p>	<p>CLAUDIA ESPERANZA DUARTE AGUDELO</p>	<p>APROBAR ANALISIS</p>	<p>CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL</p>	<p>24/06/2016</p>

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

Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	05/07/2016
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	12/07/2018
Responsable del diseño	MARIA ALEJANDRA VARGAS VEGA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	null. REGIONAL GUAJIRA	12/07/2018
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	17/07/2018
Aprobación	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA		CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	05/07/2016
Aprobación	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA		CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	17/07/2018