

Servicio Nacional de Aprendizaje



**MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL
REGIONAL NORTE DE SANTANDER**

**MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL
SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL
NORTE DE SANTANDER**

**INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO
GRAMALOTE**

**INTEGRACION MEDIA TECNICA SENA – MEN
SED NORTE DE SANTANDER**

Ley 119 de 1994 Reestructuración del SENA
Ley 115 de 1994 o Ley General de Educación

**GRAMALOTE
2014**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO
GRAMALOTE**

**INTEGRACION MEDIA TECNICA
SENA – MEN – SED**

**PLAN DE ESTUDIO
“PRODUCCION PECUARIA”**

GRUPO TECNICO PEDAGOGICO

William Argenis Heredia Ojeda - Rector
José Belén Peñaranda Celis - Docente Técnico
Yaneth Flórez Abril - Docente Español
Raúl Ramírez Nieto – Docente Ciencias Naturales
Luis Antonio Porras Caro – Docente Matemáticas
Eliseo Rafael Galván Medina - Docente Ingles
Myriam García García – Educación Ética
Rafael Antonio Niño Camargo – Docente Informática
Osmani Peñaranda Ayala – Instructora Asesora SENA

**GRAMALOTE
2014**

INTRODUCCION

La Institución Educativa "Instituto Técnico Agropecuario", está ubicada en la vereda de Miraflores Municipio de Gramalote Norte de Santander; distante 7 kilómetros de la cabecera Municipal por la margen derecha de la carretera que va al Municipio de Lourdes.

Creada por el Ministerio de Educación Nacional mediante Decreto Ley No. 546 de Marzo 21 de 1.953, como “Escuela Vocacional Agrícola” del Grado 4° Primaria al Grado 4° Bachillerato; en 1.968 se llevó a cabo la 1° Promoción de “Prácticos Agropecuarios” y por orden del Ministerio de Educación Nacional se le dio el nombre “Escuela Agropecuaria”.

El Ministerio de Educación Nacional según Decreto Ley N° 20577 de Octubre 16 de 1.982 la denominó “**Instituto Agrícola**” año en el cual salió la primera promoción de “**Bachilleres Agrícolas**”.

En 1.998 la Institución se inició en el **Programa de Articulación SENA-MEN** en la Estructura Curricular: “**Especies Menores**” y de 1.999 a 2.001 los egresados fueron promocionados como **Bachilleres Técnicos Agropecuarios** con énfasis “**Especies Menores**” y certificados por el **SENA** como “**Técnicos en Especies Menores**”.

De 2.002 a 2.007 se Articuló en la Estructura Curricular: “**Práctico en Avícola y Porcícola**” y sus egresados fueron certificados por el **SENA** como “**Prácticos en Avícola y Porcícola**”.

La Secretaria de Educación Departamental Mediante Decreto N° 00532 del 20 de Septiembre de 2.002 refrenda como Institución Educativa: “**Instituto Técnico Agropecuario**” de Gramalote con las siguientes sedes: Miraflores, La Garza, Villanueva, Las Violetas y Boyacá; mediante Resolución 001716 de 3 Noviembre de 2.006 concede licencia de funcionamiento o reconocimiento de carácter oficial jornada diurna, carácter mixto, que ofrece educación formal en los niveles de Preescolar, Básica y Media Técnica.

En el año 2007 se continua en el Programa de Integración en la Media Técnica con el **SENA** mediante la Estructura Curricular: **“Técnico en Labores Pecuarias”**. En el año 2.008 y 2.009 el Instituto Técnico Agropecuario promueve a sus egresados como **“Bachilleres Técnicos Agropecuarios”** con **Énfasis en “Labores Pecuarias”** y certificados por el **SENA** como **“Técnicos en Labores Pecuarias”**.

En el año 2.009 la Institución Educativa: **“Instituto Técnico Agropecuario”** continúa con el **Programa de Integración SENA-MEN** en la **Media Técnica** protocolizando con el SENA Regional Norte de Santander y la Secretaria de Educación Departamental el Plan de Estudio: **“Explotaciones Agropecuarias Ecológicas”** y de 2.010 en adelante el Título que la Institución le conferirá a sus egresados es **Bachilleres Técnicos en Explotaciones Agropecuarias Ecológicas”** y certificados por el **SENA** como **“Técnico en Explotaciones Agropecuarias Ecológicas”**.

En el año 2.015 la Institución Educativa: **“Instituto Técnico Agropecuario”** continúa con el **Programa de Integración SENA-MEN** en la **Media Técnica** protocolizando con el SENA Regional Norte de Santander y la Secretaria de Educación Departamental el Plan de Estudio: **“Producción Agropecuaria”** y de 2.015 en adelante el Título que la Institución le conferirá a sus egresados es **Bachilleres Técnicos en Producción Agropecuaria”** y certificados por el **SENA** como **“Técnico en producción Agropecuaria”**.

El Horizonte y los objetivos de la Institución apuntan a replantear una readecuación Institucional y unos contenidos programáticos, con el fin de mejorar la oferta Educativa en el Municipio de Gramalote mediante la optimización de la Infraestructura, utilización racional de los recursos humanos, técnicos y financieros; ofreciendo un servicio educativo de calidad a la comunidad, ampliando la cobertura, consecución de recursos económicos a través de proyectos pedagógicos productivos desarrollados por los estudiantes y la Institución con el apoyo de la Administración Municipal, apoyo de la Gobernación, la coordinación y orientación de la Secretaria de Educación Departamental y la asesoría del SENA Regional Norte de Santander.

Las propuestas curriculares de la Educación Media Técnica se han establecido y renovando con base a un previo diagnóstico realizado en la zona de influencia del Plantel correspondiendo a las Estructura Curriculares: “Técnico en Especies Menores”, “Práctico en Avícola y Porcícola”, “Técnico en Labores Pecuarias” ,” Explotaciones Agropecuarias Ecológicas” y **Producción Agropecuaria** Plan de Estudio con el cual nos permite un cambio en la **Agricultura Convencional** por las **Agriculturas Alternativas** como **Agricultura Ecológica, Agricultura Orgánica, Agricultura Biológica**, etc., creando modos ecológicos u orgánicos de relación del ser humano con la tierra, desde la perspectiva de producción como desde los aspectos de conservación de la vida natural y el disfrute del paisaje practicando los principios, fundamentos y técnicas que permitan:

- Defender y respetar la vida en todas sus manifestaciones.
- Respeto hacia la naturaleza.
- Respetar el ambiente, las riquezas naturales y las costumbres ancestrales.
- Manejo del suelo como sustento de cultivos y la vida.
- Permitiendo la seguridad alimentaria.

Compartiendo un objetivo común: **“Salud con base en alimentos sanos como productos ecológicos y dando un valor agregado”**.

Lo anterior nos permite educar para continuar en la cadena de formación con el SENA, a nivel profesional en carreras afines con la Universidad o en el trabajo productivo de acuerdo al Programa Educativo Institucional, al esquema de ordenamiento territorial y proyecto de desarrollo Municipal.

TABLA DE CONTENIDO

La propuesta de Integración Técnico-pedagógica incluye los siguientes apartados:

1. SIMBOLOS INSTITUCIONALES:

1. 1. SENA: Himno, Logo, Bandera y Escudo

1. 2. Institución Educativa: Instituto Técnico Agropecuario: Himno, Escudo, logo, Bandera.

2. HORIZONTE INSTITUCIONAL:

2.1. Información Básica del Sistema de Gestión de Calidad SENA:

2.1. 1. Misión

2,1. 2. Visión

2.1. 3. Valores organizacionales

2.1. 4. Principios corporativos

2.1. 5. Política de calidad

2.1. 6. Política de calidad centro CASA

2.1. 7. Objetivos de calidad

2.2. Información Básica Instituto Técnico Agropecuario:

2.2.1. Misión

2.2.2. Visión

2.2.3. Objetivos Institucionales

3. PERFIL DE ESTUDIANTE:

Entrada y salida

4. PERFIL DEL DOCENTE:

5. OBJETIVOS:

Objetivo General

Objetivos Específicos

6. CARACTERIZACIÓN

7. JUSTIFICACIÓN

8. DIAGNÓSTICO

9. REQUERIMIENTOS

En Recursos Humanos

En Recursos Técnicos

10. PLANEAMIENTO DEL PLAN DE ESTUDIO

11. ENCADENAMIENTO

12. EVALUACIÓN

13. CERTIFICACIÓN

14. ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO
15. ACTA DE COMPROMISO
16. BIBLIOGRAFÍA

SIMBOLOS INSTITUCIONALES

HIMNO AL SENA

CORO

Estudiantes del SENA adelante
por Colombia luchad con amor
con el ánimo noble y radiante
transformémosla en un mundo mejor.

I

De la Patria el futuro destino
en las manos del joven está
el trabajo es seguro camino
que el progreso a Colombia dará.

II

En la forja del SENA se forman
hombres libres que anhelan triunfar
con la ciencia y la técnica unidas
nuevos rumbos de paz trazarán.

III

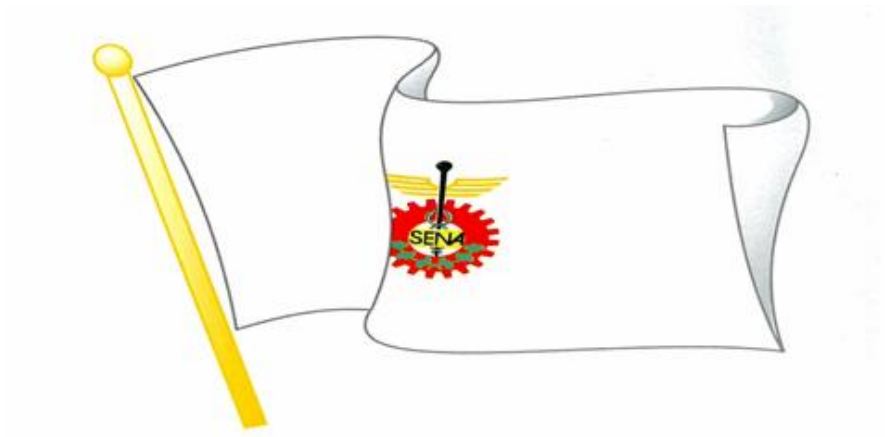
Hoy la patria nos grita sentida
estudiantes del SENA triunfad,
solo así lograréis en la vida
más justicia, mayor libertad.

IV

Avancemos con fuerza guerrera
estudiemos con firme tesón
que la Patria en nosotros espera
su pacífica revolución.

LETRA: Luis Alfredo Sarmiento

MUSICA: Daniel Marles Endo.



Bandera SENA



Escudo SENA



Logo SENA

INSTITUCION EDUCATIVA " INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO"

HIMNO ITA GRAMALOTE

CORO

Lo que entona mi voz victoriosa,
son tres letras del claustro que quiero,
ITA grande tu agitas mi pecho
hoy te rindo homenaje sincero.

I

Orgullosos portando el arado
Y mirando el futuro con fe
Esperando que el día de mañana
Buenos frutos poder recoger (bis)

II

Una antorcha encendida llevando
Persiguiendo la luz del saber
Vamos los estudiantes forjando
Con esfuerzo nuevo amanecer (bis)

III

Laborando la tierra con ganas
Porque dignifica con placer
Y en las aulas nos van ilustrando
Buscando el crecimiento del ser (bis)

IV

En mi cuna siempre me enseñaron
Que el trabajo grande nos hará
Con estudio y trabajo sin duda
Buen mañana nos esperará (bis)

Música y Letra: ELISEO RAFAEL GALVAN MEDINA

ESCUDO ITA GRAMALOTE



LOGO ITA GRAMALOTE



Significado del Logo:

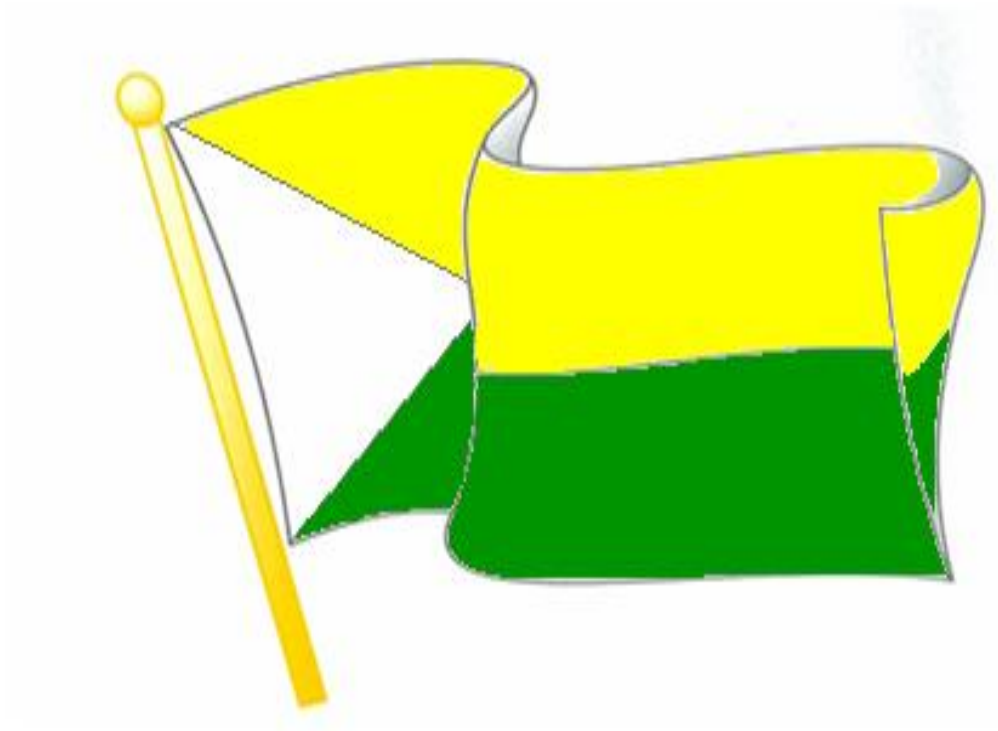
El sol: símbolo del amanecer, el despertar a la vida, símbolo de la energía puesta en los sueños y en las metas que nos proponemos con el día a día.

El arado: símbolo del trabajo constante para lograr nuestros objetivos, de nuestra entrega al preparar nuestras vidas para el futuro.

La paloma: símbolo del espíritu de Paz que nos acompaña en nuestro diario vivir, símbolo de la sabiduría que nos ayuda a enfrentar retos, a tomar buenas decisiones y a caminar siempre de la mano del PADRE.

Gerardo María Buitrago Moreno
Docente

BANDERA ITA GRAMALOTE



**DISEÑADA POR:
GERARDO MARIA BUITRAGO MORENO
DOCENTE TÉCNICO**

HORIZONTE INSTITUCIONAL

MISIÓN

Formar a través de una educación integral técnicos en Producción Agropecuaria con sensibilidad humana, capacidad laboral, gran sentido crítico y reflexivo, necesarios para gestar un proyecto de vida que garantice la vinculación exitosa en la sociedad.

VISION

Seremos una institución reconocida por la formación de personas competentes en valores y capacidad laboral para la inserción en el mundo productivo y/o continuación de estudios superiores.

PERFIL DEL ESTUDIANTE

PERFIL DE ENTRADA:

CONDICIONES FISICAS RECOMENDADAS:

- Edad: 16 años
- Estatura: 1.55 mínimo

LIMITACIONES:

- Enfermedades infectocontagiosas.
- Prótesis en miembros superiores y/o inferiores
- Comportamiento social atípico.

APARIENCIA PERSONAL ACORDE A LA SITUACION:

- Vestido con uniforme y/o ropa apropiada y aseada para las prácticas.

AREAS DEL CONOCIMIENTO

Español: Comunicación verbal: diálogos e interpretación de instrucciones.

Matemática: operaciones básicas: suma, resta, multiplicación y división.

Biología: especies animales: mamíferos; rumiantes y monogástricos

ACTITUDES:

VERBAL: interpersonal, capacidad de comunicarse.

Adecuada formación integral.

Sólida formación básica, teórico-práctico.

Interpretar textos.

**FACTORES E INDICADORES ACTITUDINALES, APTITUDINALES Y
CONDICIONES FISICAS:**

SOCIALES: tolerancia, comunicación, integración, trabajo en equipo, liderazgo.

PERSONALES:

Utilizar hábitos adecuados de estudio y trabajo.

Actuar creativamente

Trabajar colaborativamente con los demás.

Iniciativa, motivación, creatividad, autocontrol, autoestima, entusiasmo,
resolución de problemas, toma de decisiones.

HABILIDADES TECNICAS:

Organización, planeación, seguimiento e interpretación de instrucciones, tener
una actitud abierta y crítica.

CONDICIONES FISICAS:

Estatura, flexibilidad, resistencia, fuerza, desarrollo de los sentidos, contextura
física, destreza motora, destreza psicomotora.

PERFIL DE SALIDA

**NOMBRE DE LA CERTIFICACION: TECNICO EN EXPLOTACIONES
AGROPEPECUARIAS ECOLÓGICAS.**

**PRINCIPALES FUNCIONES Y COMPETENCIAS BASICAS QUE SE
EJECUTAN:**

Competencias Específicas:

1. Establecer cultivos en correspondencia con principios de Agroecología y normas de la agricultura ecológica.
2. Manejar la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.
3. Controlar Poblaciones asociadas a cultivos conforme a la normatividad de la agricultura ecológica y los principios de la Agroecología.

Competencias de Política Institucional:

1. Actuar idóneamente consigo mismo, con los demás y la naturaleza, en los contextos laboral y social, en el marco del desarrollo sustentable.
2. Integración idónea en los contextos laboral y social.
3. Gestionar la información haciendo uso eficiente de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
4. Investigar, explorar y experimentar sobre situaciones, sistemas y procesos, de manera autónoma y creativa, diseñando a partir de la información disponible, una propuesta de solución válida y viable para dar respuesta a la problemática abordada.
5. Asumir el liderazgo y la gestión de un equipo de trabajo, manteniendo relaciones fluidas con los miembros del grupo, asumiendo responsabilidades, compromiso y colaboración en la superación de las contingencias que se presenten, a fin de lograr los objetivos establecidos.
6. Desarrollar actitudes y prácticas sanas y seguras en el entorno laboral y personal.
7. Desarrollar una mentalidad emprendedora que contribuya al mejoramiento del nivel y calidad de vida personal y social.
8. Aplicar información técnica, propia del nivel y área ocupacional, en un segundo idioma.

PROYECTOS A DESARROLLAR EN EL PROCESO DE FORMACIÓN:

1. Manejo de Rotaciones Agropecuarias.
2. Prácticas de Reciclaje de Residuos Agropecuarios.
3. Establecimiento de Asociaciones de Cultivos.
4. Elaboración de Bioinsumos.

5. Alternativas de Alimentación Animal Ecológica.
6. Aplicación de alternativas terapéuticas en Sanidad Animal.
7. Programas de Asistencia Técnica Dirigida a reconversión productiva.
8. Recuperación de Semillas Nativas.

ASPECTOS DE ETICA PROFESIONAL:

Solidario.

Gran sentido de pertenencia, alentado por una alta motivación.

Responsable con el manejo de la información.

Trato adecuado con los animales, materiales e insumos.

Responsable en el manejo ambiental.

PERFIL DEL DOCENTE

1. Demostrar formación pedagógica bajo el enfoque de competencia laboral, mínimo de 140 horas, e idoneidad en lo exigido por la unidad de competencia laboral en Producción Agropecuaria según manuales de calidad y procedimientos.
2. Tener habilidad en la implementación de estrategias y modelos pedagógicos acorde con el proceso de formación definido en el plan de actividades de enseñanza aprendizaje evaluación.
3. Propiciar y desarrollar escenarios de trabajo en equipo, resolución de problemas, discusión y respeto en las actividades de enseñanza aprendizaje evaluación y en los ambientes de formación.

COMPETENCIAS TECNICAS Y TECNOLOGICAS.

1. Anatomía y fisiología Animal.
2. Sanidad e higiene animal.
3. Clasificación de las diferentes enfermedades, control y tratamientos.
4. Reproducción animal, selección, mejoramiento y razas.
5. Manejo de especies mayores y menores.

6. Nutrición.

COMPETENCIAS PEDAGOGICAS:

1. Diseñar ambientes de aprendizaje para el desarrollo de las actividades propuesta en cada Competencia.
2. Planear el desarrollo curricular de cada Competencia.
3. Orientar procesos de enseñanza – aprendizaje – evaluación.
4. Asesorar y tutoriar el proceso de formación de los estudiantes.
5. Evaluar los procesos de formación de los estudiantes.
6. Administrar el proceso de formación.
7. Concertar los planes de evaluación, seguimiento y mejoramiento de los estudiantes.
8. Propiciar actividades de autoevaluación.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES:

1. Responsable en el cumplimiento de sus funciones.
2. Respetuoso y tolerante al relacionarse con estudiantes, compañeros y superiores
3. Estudioso e interesado por la conservación del ambiente.
4. Demostrar compromiso y responsabilidad en la aplicación de las normas técnicas, de salud, higiene y seguridad ocupacional.
5. Demostrar capacidad de trabajo en equipo.
6. Poseer competencia participativa: aquel que sabe participar en la organización y en su entorno de trabajo; capaz de decidir y asumir responsabilidades.
7. Dispuesto a colaborar con otras personas de forma comunicativa y constructiva.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Integrar en la Media Técnica al Instituto Técnico Agropecuario de Gramalote N. de S. con el SENA en el Plan de Estudio: “Producción Agropecuaria”; para capacitar y formar integralmente al educando de tal forma que asuma con eficiencia y responsabilidad el rol que le corresponde dentro de su comunidad, aplicando los conocimientos adquiridos en el proceso de formación, logrando en el ambiente laboral estándares de productividad competitiva como Bachiller Técnico en Producción Agropecuaria.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Integrar la Educación Media Técnica como parte fundamental del currículo de la Institución en procura de mejor calidad del egresado.
2. Responder a las necesidades tecnológicas de la región mediante la implementación del Plan de Estudio: Producción Agropecuaria; mejorando el nivel científico, técnico, ambiental, cultural, económico y social de la zona de influencia.
3. Comprender y realizar actividades técnico-prácticas relacionadas con la Producción Agropecuaria como alimentación, reproducción, sanidad y manejo.
4. Controlar factores de riesgos higiénicos y de seguridad en su ambiente de trabajo.

CARACTERIZACIÓN

La Institución Educativa " Instituto Técnico Agropecuario" de Gramalote ha venido trabajando desde el inicio de su fundación en el mejoramiento integral de todos los programas curriculares, innovándolos, actualizándolos y proyectándolos hacia la juventud rural y el sector agropecuario, por ser la principal actividad económica del Municipio.

Es por ello que la Institución de acuerdo a su posibilidades del Municipio ha trascendido en el conocimiento y aplicación de transferencia de tecnología agropecuaria Ecológica hacia las zonas rurales, repercutiendo en su desarrollo y progreso; esto a pesar de que la actividad económica del Municipio de Gramalote se encuentra limitada al desarrollo mismo del sector primario de la economía, especialmente de la agropecuaria y silvopastoril de carácter tradicional; está fundamentada en las 1.400 has dedicadas al cultivo del café y su producción promedio de 380 kgs por hectárea, que es un indicador bajo, si se compara con los rendimientos esperados, obligando por lo tanto a mejorar la base productiva del Municipio, tanto para este, como para los otros cultivos de producción como la caña panelera, cítricos, tomate, maíz, frijol y la actividad pecuaria (bovinos, peces, cerdos, aves, caprinos, ovinos etc.).

Este breve análisis sobre la economía en el sector rural es una alternativa que el plantel debe diseñar e implementar para que la juventud Gramalotera rural reciba una educación acorde a las necesidades de su entorno (netamente agropecuaria) haciendo del joven una persona competente, brindando así a sus comunidades rurales el avance tecnológico y desarrollo que se requiere.

En el año 2.009 se continúa con el Programa de Integración con el SENA en la Media Técnica en el Grado 10º. Con el Plan de Estudio: Producción Agropecuaria, con grandes expectativas por parte del Instituto Técnico Agropecuario de Gramalote con plena y activa participación de la Alcaldía Municipal, la Gobernación, el esfuerzo constancia del plantel, padres de familia

y comunidad educativa que será vital para el éxito y la trascendencia de esta especialidad de nuestra región.

Con base en lo anterior y hecho el diagnóstico previo sobre las necesidades más apremiantes del Municipio de Gramalote, planteado en el plan de ordenamiento territorial; el Consejo Directivo del Instituto Técnico Agropecuario; aprobó continuar con la especialidad agropecuaria y adoptó según acta firmada en la Rectoría; el Plan de Estudio: “**PRODUCCION AGROPECUARIA**” según lineamientos y exigencia de la Secretaria de Educación Departamental y el SENA.

JUSTIFICACION

La propuesta Técnico Pedagógica de integración en la Media Técnica con el SENA, Ministerio de Educación Nacional, Secretaria de Educación Departamental e Instituto Técnico Agropecuario de Gramalote en el “Plan de Estudio: Producción Agropecuaria” busca promover la reorganización Institucional y la adecuación del Programa Educativo Institucional, tomando como instrumento de planificación y aplicación, fortalecer la integración de la comunidad educativa y su participación de lo que está ocurriendo en la educación, aprovechando los recursos humanos, Técnicos y financieros con que cuenta la Institución logrando una mejor convivencia, equidad para conseguir avances significativos en la organización administrativa y pedagógica, la comprensión de su entorno y mejorando así la calidad de la educación, respetando y utilizando en forma racional los recursos del medio, buscando la calidad y eficiencia dentro y fuera del plantel, convirtiéndola en un proyecto dinámico de acuerdo con la realidad lógica y racional para esta nueva propuesta técnico-pedagógica.

Teniendo como marco de referencia la propuesta en el diario vivir de la Institución, se establecerán acuerdos para mejorar e implementar los proyectos pedagógicos ecológicos productivos en asocio con las sedes, teniendo en cuenta las necesidades de formación de los estudiantes donde se tendrán en cuenta las diferentes necesidades de formación de los estudiantes y aplicando esquemas de participación democrática.

La propuesta se justifica porque se ajusta y equilibra al esquema de ordenamiento territorial, se adecua al PEI del Plantel, a las necesidades de la comunidad, a los procesos técnicos, pedagógicos, ecológicos, administrativos, financieros y así responder positivamente a la sociedad Gramalotera.

DIAGNÓSTICO

La Institución Educativa "Instituto Técnico Agropecuario" de Gramalote, fue creada por el Ministerio de Educación Nacional mediante Decreto Ley N° 546 de Marzo 21 de 1.953 como Escuela Vocacional Agrícola. Inició sus labores, en un local urbano distinguido con el número 4-38 en el Barrio la Lomita, de propiedad del Municipio.

Las actividades agropecuarias se iniciaron en la finca La Vega y los Abejales, ubicada en la quebrada la colorada y donada por el Señor Silverio Yáñez Peñaranda, mediante escritura N° 56 de Abril 16 de 1.953 y que más tarde el mismo Señor compro los lotes para cambiarlos por la finca Miraflores, en donde actualmente funciona en la vereda Miraflores a 8 kilómetros de la cabecera municipal.

Las actividades administrativas y curriculares se iniciaron en el año 1.953 y 1.954 al producirse el nombramiento del primer Director, Docentes y administrativos, con una matrícula de 39 estudiantes.

En el mes de Julio de 1.954 se practicó la primera visita por un inspector del Ministerio de Educación Nacional. En 1.956 se registraron los primeros trámites para la ubicación de la vocacional a un lugar más apropiado de acuerdo a los objetivos y filosofía del plantel; se hace un cambio de los terrenos que poseía la vocacional para las prácticas en la finca la Vega, por la finca de Miraflores en la vereda de su mismo nombre con una extensión de 22 hectáreas. En 1.958 fue oficializada en forma definitiva la reubicación de este centro, que queda ubicado en el sector rural a 8 kilómetros de distancia del casco urbano de Gramalote, por la vía a Lourdes, en la vereda Miraflores; con las siguientes coordenadas: Altura: 1.197 msnm., Latitud: 7.91313, Longitud – 72.79738, temperatura promedio de 22°C, topografía quebrada, suelos variables de franco arcilloso a arcillosos, fertilidad media a baja; PH promedio 4.5-5.5, buenos recursos hídricos con pH 7.2 y existencia de cultivos como: café, caña, potreros, cítricos y bosques.

Ya en 1.967 previa autorización Ministerial, se abrió el curso 3º de Bachillerato y en 1.968 el grado 4º egresando los primeros "Prácticos Agropecuarios", título que se otorga entonces a quienes terminaban el ciclo básico de Educación Secundaria, llamándose el nuevo Plantel "Escuela Agropecuaria". En 1.982 egresaron los primeros Bachilleres Agrícolas, según el Decreto Ley N° 20577 de Octubre 16 de 1.982, elevándose a la categoría de "Instituto Agrícola".

En la actualidad la Institución cuenta con un Directivo Docente como Rector, 10 administrativos, 14 docentes y 312 estudiantes año lectivo 2.009.

La Institución Educativa cuenta con las siguientes instalaciones: Rectoría, Secretaría, Auxiliar administrativo, 7 aulas de clases, laboratorios de física, biología y Química, biblioteca, sala de informática, salón múltiple, dormitorios para el Rector, docentes, servicios generales y estudiantes, restaurante, baterías sanitarias, campos deportivos, patio de formación, tienda escolar, cuarto de herramientas, instalaciones pecuarias.

La granja cuenta con establo con capacidad para 20 bovinos, porqueriza con capacidad para 3 cerdas de cría, galpón para 100 pollos de engorde, conejar con capacidad para 4 conejas y un macho reproductor, aprisco para cabras y camuros con capacidad de 10 animales lo mismo que corrales para pastoreo, 3 estanques con capacidad para 2.500 alevinos, lombrizarios, beneficiadero de café, $\frac{1}{4}$ de ha de pasto de corte, 14 potreros para pastoreo de ganado bovino, 2 hectáreas en cultivo de café, $\frac{1}{2}$ hectárea en banano y cítricos, un lote de terreno para el cultivo de las hortalizas, árboles maderables y un bosque natural en la margen superior izquierda de la granja.

Cabe mencionar que los proyectos que se desarrollan en la granja son de carácter técnico pedagógico y por lo tanto lo producido se dedica al sostenimiento de los mismos con una participación de 20% para la institución y un 80% para los estudiantes cuando son manejados por ellos.

En la parte de recursos humanos se cuenta con un Rector, un docente de la media técnica, 14 docentes de Preescolar a Grado 11º, un Auxiliar de

Servicios Generales que se ocupa de los trabajos de la granja. Los docentes de cada área son recursivos y continuamente se están actualizando y atentos a los adelantos e innovaciones que constantemente se presentan en cada una de sus áreas fundamentales y obligatorias y en la media técnica.

El Docente Técnico José Belén Peñaranda Celis se encuentra, en espera del curso de Capacitación de Pedagogía Básica para la Formación Profesional Integral de los aprendices de 10° y 11°, dictado por el SENA.

El plan de estudio que se desarrolla en la Institución, está establecido según la Ley general de Educación (ley 115 de 1.994) y sus decretos reglamentarios (1860 y 230), sobre las áreas de física, Química, Informáticas, Español, Inglés, Religión, Educación Física, Democracia, Ética y Valores y Educación Artística; además de todo lo específico relacionado con la Educación Media Técnica según lo establecido por la Ley 119 del 94, planeado, diseñado, organizado y adaptado según parámetros dados por la Instructora Asesora del SENA en lo referente al Plan de Estudio: producción Agropecuarias.

De lo anterior se puede deducir que la Institución Educativa "Instituto Técnico Agropecuario" de Gramalote es un Establecimiento de carácter multidisciplinar y dado que cuenta con la logística necesaria para experimentar en el campo agropecuario Ecológico.

Además por encontrarse en una zona estratégica dentro del sector rural, redundará en beneficio del progreso y desarrollo de la juventud campesina, irradiando todos sus conocimientos técnicos-pedagógicos hacia toda la comunidad educativa.

REQUERIMIENTOS

Aunque la Institución Educativa: Instituto Técnico Agropecuario, cuenta con los requisitos básicos para protocolizar el Plan de Estudio: **“Producción Agropecuaria”** se hace necesario mejorar los siguientes aspectos:

EN RECURSOS HUMANOS:

Actualización de los docentes en temas relacionados y afines en las diferentes áreas fundamentales y obligatorias en Básica y Media Técnica.

EN RECURSOS TECNICOS:

Dotación de computador portátil, video beam.

Dotación y mejoramiento de herramientas para la granja.

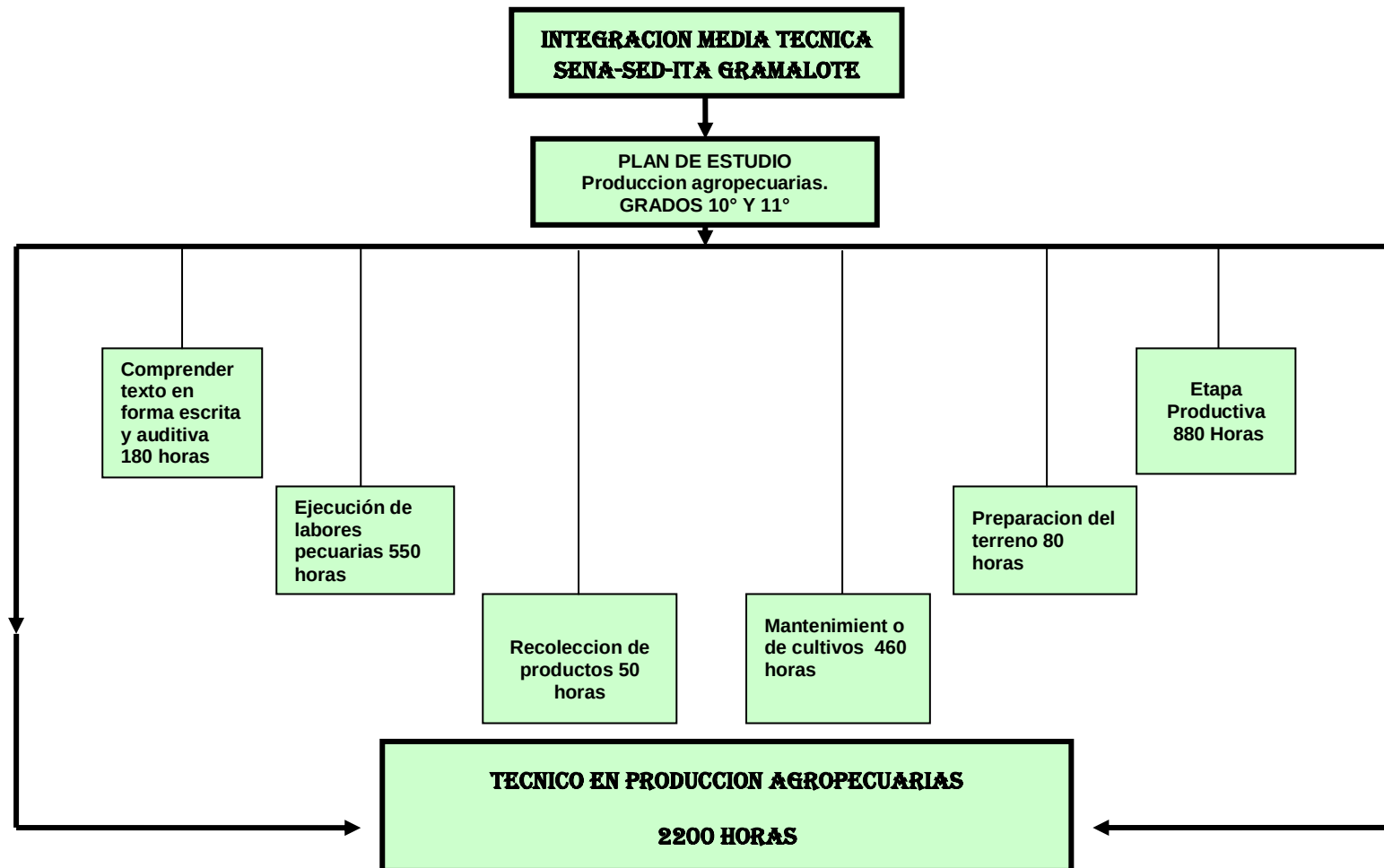
Adquisición de maquinaria y equipos para facilitar los procesos.

Dotación y actualización de texto de consulta para la biblioteca y material audiovisual.

Adecuación del aula de agro-industria, para el procesamiento y beneficio de animales de granja y productos vegetales.

Arreglo y/o construcción de un biodigestor para descontaminar los alrededores del establo y la porqueriza.

Adecuación de las Instalaciones pecuarias como porqueriza, galpón, conejar, cuarto de herramientas agrícolas y bodegas para almacenamiento de concentrados y agroquímicos.



SECRETARIA DE EDUCACION NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE.

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”

AÑO: 2015

COMPETENCIA: 1	UNIDADES DE APRENDIZAJE	GRADOS		HORAS
		10°	11°	Teoría y Práctica
COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA	1. COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO.	X	X	180 horas
	2. ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC.	X	X	
	3. COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA.	X	X	
	4. ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS.	X	X	
	5. COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS.	X	X	
	6. LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO.	X	X	
	7. REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE	X	X	

SECRETARIA DE EDUCACION NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO-GRAMALOTE

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”

AÑO: 2015

COMPETENCIA: 2	UNIDADES DE APRENDIZAJES	GRADOS		HORAS
		10°	11°	Teoría-Práctica
EJECUCION DE LABORES PECUARIAS	1. INFORMAR LAS NOVEDADES NUTRICIONALES, SANITARIAS Y REPRODUCTIVAS IDENTIFICADAS EN EL PROCESO, PARA SU RESPECTIVO ANÁLISIS Y POSTERIOR TRATAMIENTO.	X	X	550 horas
	2. MONITOREAR EL PROCESO DE GESTACIÓN Y NACIMIENTO SEGÚN MANUAL DE PROCEDIMIENTO POR ESPECIE.	X	X	
	3. ATENDER ACTIVIDADES DE REPRODUCCIÓN SEGÚN PROTOCOLO REPRODUCTIVO DE LA EMPRESA.	X	X	
	4. REPORTAR INFORMACIÓN CON BASE EN LOS REGISTROS ENERADOS EN CADA UNO DE LOS PROCESOS DE LA ACTIVIDAD PECUARIA POR ESPECIE.	X	X	
	5. SUMINISTRAR PLAN DE ALIMENTACIÓN SEGÚN ESPECIE, FASE PRODUCTIVA, PROPÓSITOS Y CRITERIOS TÉCNICOS.	X	X	
	6. DEFINIR Y ADECUAR INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR SEGÚN LA ETAPA PRODUCTIVA DE LA ESPECIE.	X	X	
	7. REALIZAR ACTIVIDADES SANITARIAS GARANTIZANDO EL ESTADO SALUDABLE DEL ANIMAL, CON BASE EN LOS PROPÓSITOS, ESPECIE, FASE DEL PROCESO PRODUCTIVO Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA.	X	X	

SECRETARIA DE EDUCACION NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE.

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”

AÑO: 2.015

COMPETENCIA 3	UNIDADES DE APRENDIZAJE	GRADOS		HORAS
		10°	11°	Teoría-Práctica
RECOLECCION DEL PRODUCTO	1. MONITOREAR Y VERIFICAR LA CALIDAD Y LA SANIDAD DEL CULTIVO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIES Y VARIEDADES, LAS NORMAS TÉCNICAS, EXIGENCIAS DEL MERCADO Y POLÍTICA DE LA EMPRESA.	X	X	50 Horas
	2. REGISTRAR Y REPORTAR LOS DATOS Y HECHOS PRESENTADOS DURANTE LOS PROCESOS DE LA PRECOSECHA, COSECHA Y ACOPIO DEL PRODUCTO USANDO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA.	X	X	
	3. COSECHAR Y ACOPIAR EL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD TÉCNICA PERTINENTE A LA VARIEDAD Y POLÍTICA DE LA EMPRESA.	X	X	
	4. SELECCIONAR Y AJUSTAR HERRAMIENTAS Y RECIPIENTES PARA LA COSECHA DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICA Y POLÍTICA DE LA EMPRESA.	X	X	
	5. SELECCIONAR EN EL LOTE LOS PRODUCTOS A COSECHAR TENIENDO EN CUENTA LOS CRITERIOS TÉCNICOS Y LAS ESPECIFICACIONES DE MERCADO INDUSTRIAL O EN FRESCO POR VARIEDADES.	X	X	

SECRETARIA DE EDUCACION NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE

PLAN DE ESTUDIO: “ PRODUCCION AGROPECUARIA”

AÑO: 2015

COMPETENCIA 4	UNIDADES DE APRENDIZAJE	GRADOS		HORAS
		10°	11°	Teoría-Práctica
MANTENIMIENTO DEL CULTIVO	1. EJECUTAR EL PLAN DE FERTILIZACIÓN DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DE ANÁLISIS DE SUELOS, NORMAS TÉCNICAS Y TIPO DE CULTIVO.	X	X	460 horas
	2. DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS DEL TRABAJO A REALIZAR CON BASE EN PRINCIPIOS TÉCNICOS Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA.	X	X	
	3. PROPAGAR Y SEMBRAR LA ESPECIE DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS, CONDICIONES TÉCNICAS Y PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.	X	X	
	4. PODAR Y DESHOJAR EL MATERIAL VEGETAL SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LOS DIFERENTES AMBIENTES Y SEGÚN EL TIPO DE CULTIVO.	X	X	
	5. REALIZAR Y DOCUMENTAR EL MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO (MIC) DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS, TIPO DE CULTIVO Y POLÍTICAS EMPRESARIALES.	X	X	
	6. OPERAR SISTEMA DE RIEGO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y TIPO DE CULTIVO.	X	X	

SECRETARIA DE EDUCACION NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE –SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIAS”

AÑO: 2015

COMPETENCIA: 5	UNIDADES DE APRENDIZAJE	GRADOS		HORAS
		10°	11°	Teoría-Práctica
PREPARACION DEL TERRENO	1. COMPARAR PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS DE LOS PROCESOS ANTERIORES FRENTE A LOS NUEVOS.	X	X	80 horas
	2. JUSTIFICANDO TÉCNICAMENTE LAS DECISIONES ASUMIDAS.	X	X	
	3. ESTABLECER LAS ACCIONES CORRECTIVAS O ENMIENDAS (INSUMOS PRESIEMBRA) CON BASE EN LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE SUELOS PARA EL CULTIVO.	X	X	
	4. ALISTAR MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS, CON BASE EN LOS MANUALES Y LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL CULTIVO Y DE LA EMPRESA.	X	X	
	5. DISPONER LOS RESIDUOS DE COSECHAS ANTERIORES CON BASE EN LOS REQUERIMIENTOS DEL CULTIVO Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.	X	X	
	6. OPERAR MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TÉCNICAMENTE SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA MANUALES Y ORDEN DE TRABAJO	X	X	

**SECRETARIA DE EDUCACION NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE**

PLAN DE ESTUDIO: PRODUCCION AGROPECUARIAS”

AÑO: 2015

COMPETENCIA: 6	UNIDADES DE APRENDIZAJE	GRADO	HORAS
		11°	PRACTICAS
PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL	1. RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA.	X	50 horas
	2. GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.	X	
	3. INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES.	X	
	4. CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.	X	
	5. GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.	X	
	6. IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.	X	
	7. DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.	X	
	8. ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y	X	

	LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.		
	9. REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.	X	
	10. ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.	X	
	11. GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.	X	
	12. ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.	X	
	13. APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.	X	
	14. DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL	X	

COMPETENCIA: 7	UNIDADES DE APRENDIZAJE	GRADO	HORAS
		11°	PRACTICAS
RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN.	x	880 horas

NOTA: Las horas de la Etapa Productiva se realizan en horario extracurricular; elaboración, presentación y corrección de la propuesta, presentación del anteproyecto, ejecución del proyecto productivo y en el manejo de las unidades de producción.

**PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”
COMPETENCIA 1: MANTENIMIENTO DE CULTIVO.**

TABLA DE SABERES		
SABER	SABER HACER	SER
1. seleccionar y ajustar herramientas técnicamente. Herramientas para: siembra, poda riego, tutorado, escardado, aporque, raleo, concepto, sistemas, técnicas. 2. Realizar la multiplicación de material vegetal por vía sexual o asexual según el cultivo. Tipos de injertos, híbridos, manejo del material vegetativo según cultivo. Criterios técnicos para la selección de plantas madres. Condiciones de la zona. Tipos de siembra. Técnicas, materiales, métodos, criterios técnicos para la siembra. 3. Adecuar instalaciones para labores propagación según la especie. Viveros. Tipos, procedimiento de preparación. Sustratos para germinadores. Técnicas para desinfectar el sustrato. Siembra. 4. Trazados y distancias según requerimientos técnicos de la especie. Tipos, distancias, prácticas de conservación de suelos, operaciones de alistamiento del terreno. 5. Fertilizar según recomendaciones del análisis de suelo. Análisis de suelo. Concepto, como hacer un buen análisis. 6. Trasplantar el material vegetal para las especies cuyo anejo lo requiera. Tipos de cultivos, siembra. Selección, criterios técnicos para la siembra. 7. Alistar, adecuar y desinfectar equipos y herramientas. Tipos. Mantenimiento, almacenamiento, manejo, métodos para desinfectar. Tipos de desinfectantes. 8. Control de arvenses: botánica y biología, monocotiledóneas, plantas de una sola hoja seminal, dicotiledóneas, plantas de dos hojas seminales, generalidades acerca de la biología de las arvenses, distinción de acuerdo a sus mecanismos reproductivos, daños causados por arvenses, ventajas de las arvenses, medidas de control indirecto, medidas preventivas.	- Seleccionar herramientas apropiadas para cada labor. -Dar el manejo adecuado a cada herramienta. -Seleccionar materiales de propagación y establecimientos de especies vegetales. -Utilizar los sustratos adecuados para los semilleros. - Describir los componentes del suelo y su utilidad en la producción de alimentos. - Aplicar procedimientos de muestreo y análisis básicos de suelos. - Aplicar materiales de fertilización al suelo acorde a criterios técnicos y principios de labranza. - Emplear técnicas de labranza de conservación en la labores de preparación de suelos. - Preparar materiales de germinación aplicando criterios técnicos. - Seleccionar materiales de propagación de cultivos aplicando criterios técnicos y normatividad de la agricultura. -Aplicar las técnicas y métodos de siembra establecidos por los principios	-Responsable en el desarrollo de actividades agroecológicas. -Reflexiona en el proceso de enseñanza-aprendizaje -Responsable en el manejo de las especies vegetales o cultivos comerciales. -Responsable en el manejo de la información. -Eficiente en los trabajos prácticos en equipo. -Se interesa por los trabajos prácticos o aplicados. -Honesta u honesto en el quehacer cotidiano de los cultivos. -Responsable en la preparación del suelo para los cultivos agroecológicos. -Cuida el ambiente. -Lleva los registros en forma responsable. -Es responsable con su salud llevando el equipo adecuado encada labor pecuaria.

9. Riego: Concepto, Balance hídrico, calculo de balance hídrico, Sistemas de riego, técnicas de riego, canales de conducción y drenaje. 10. Fertilización Fisiología de los nutrientes, Bases de la nutrición de las plantas, Asimilación de Nutrientes, Abonos, Abonos orgánicos, Suministro de abonos orgánicos al suelo, Abonos orgánicos Sólidos, Líquidos, comercializados, Abonos minerales permitidos, Efecto y Aplicación, Compost, Métodos y Aplicación del Compost, abono verde; principios, métodos y formas de abono verde, plantas para abono verde, Fijación de nitrógeno, Microorganismo simbióticos, Bacterias fijadoras de nitrógeno libres, Planificación de la fertilización, Ciclo y balance de nutrientes, Rotación de cultivos, Fines técnicos de la rotación de cultivo. 11. Labores de poda de formación, mantenimiento y formación. Conceptos, herramientas, desinfectantes, tiempo. 12. Controlar plagas y enfermedades en los cultivos: Tipos, características, bioseguridad, tratamiento productos, productos de desinfección, cicatrizantes. Medidas preventivas. 13. Tutorado en los cultivos que lo requieran: Concepto, características, tipos, técnicas, métodos. 14. Dosificar y aplicar los productos necesarios para fertilización, control de plagas y fitosanitario. cuidado del suelo, manejo de fertilizantes, rotación de cultivos, técnicas de manejo de productos químicos. 15. Llevar registros de siembra y de labores culturales del cultivo: tipos, conceptos, importancia. 16. Utilizar el equipo de protección de acuerdo a la norma que rige para la aplicación de productos fertilizantes y plagicidas: Tipos. Partes. Definición. Importancia.	agropecuarios. - Manejar los arreglos productivos aplicando principios agropecuarios. - Identificar deficiencias y enfermedades en las especies vegetales. - Emplear técnicas para el control de arvenses aplicando principios agropecuarios. - Utilizar técnicas y métodos de Asociación e integración vegetal y animal en la estructura del agroecosistema. - Utilizar técnicas del proceso de reconversión productiva de la finca o agroecosistema. - Hacer uso adecuado de los productos químicos. - Llevar los registros necesarios para cada cultivo. - Utilizar el equipo adecuado en cada labor Agropecuaria.	
--	---	--

PANEACION METODOLOGICA DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE- EVALUACIÓN

PLAN DE ESTUDIO: PRODUCCION AGROEPECUARIA

DURACIÓN: 2.200 Horas

COMPETENCIA 1. Mantener el cultivo según recomendaciones agronómicas. **DURACIÓN:** 460 Horas

Modalidad de Formación: Presencial

Resultados de Aprendizaje: 1. Determinar los requerimientos del trabajo a realizar con base en principios técnicos y políticas de la empresa.

2. Propagar y sembrar la especie de acuerdo a los procedimientos, condiciones técnicas y parámetros establecidos por la empresa.

Contenidos Saber, Saber-hacer, Ser	Criterios De Evaluación	Evidencias de Aprendizaje Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación	Estrategias Metodológicas	Ambientes de Aprendizaje	Medios Didácticos y Recursos Educativos
SABER 1. Seleccionar y ajustar herramientas técnicamente. Herramientas para: siembra, poda riego, tutorado, escardado, aporque, raleo, concepto, sistemas, técnicas. 2. Realizar la multiplicación de material vegetal por vía sexual o asexual según el cultivo. Tipos de injertos, híbridos, manejo del material vegetativo según cultivo. Criterios técnicos para la selección de plantas madres. Condiciones de la zona. Tipos de siembra. Técnicas, materiales, métodos, criterios técnicos para la siembra. 3. Adecuar instalaciones para labores propagación según la especie. Viveros. Tipos, procedimiento de preparación. Sustratos para germinadores. Técnicas para desinfectar el sustrato. Siembra. 4. Trazados y distancias según requerimientos técnicos de la especie. Tipos, distancias,	1. Utiliza y realiza el mantenimiento a las herramientas y equipos. 2. Aplica técnicamente los métodos para la multiplicación del material vegetal usando las instalaciones y materiales adecuados. 3. Realiza y oportuna y técnicamente la distribución del material vegetal en el campo siguiendo las recomendaciones para cada especie. 4. Realiza procedimientos de muestreo de suelos para cultivos. 5. Incorpora materiales de fertilización al suelo. 6. Aplica técnicas de labranza de	Conocimiento: Respuestas a preguntas sobre clases de herramientas. Respuestas a preguntas sobre tipos de injertos, selección de plantas madres. Respuestas a interrogantes sobre instalaciones para propagación según la especie. Respuestas a preguntas sobre características del suelo. Respuestas a interrogantes relacionadas a la preparación del	Técnica: Formulación de preguntas. Consultas Instrumentos: Cuestionarios Orales y escritos test selección múltiple con única respuesta	Instructor Docente Presentación de situaciones problemáticas frente a descripción y selección de herramientas para determinada labor. Explicación sobre cómo hacer un buen injerto. Problemáticas Sobre el manejo de un vivero. Presentación de situaciones sobre características	Aula taller Sala Informática, Laboratorios, Cultivos, establo, porqueriza, Conejar, galpón, aprisco, Bodega herramientas, Lombrizarios, Beneficiadero de café, aula agroindustria, etc. Presentación de situaciones sobre características	Material textual Guías de aprendizaje Material audiovisual Recursos: Humanos: Estudiantes, Docentes, Rector, Administrativos, Padres de Familia, Consejo Directivo, Consejo Académico, Consejo de padres, Consejo Estudiantes, Instructora SENA, Alcalde, Concejo Municipal, Directora de núcleo, Gobernador, Secretaria de

prácticas de conservación de suelos, operaciones de alistamiento del terreno.	conservación en la preparación de suelos.	suelo para la siembra.		del suelo.		Educación Departamental.
5. Fertilizar según recomendaciones del análisis de suelo. Análisis de suelo. Concepto, como hacer un buen análisis,	7. Prepara materiales de germinación utilizando sustratos permitidos por la agroecología.	Consultas relacionadas con los diferentes temas.		Presentación problemáticas relacionadas con la toma de muestras de suelo.		Didácticos: Computador, Videobeam, grabadora, videos, CDs, insumos, máquinas, equipos, herramientas, cultivos comerciales, pasto de corte, arvenses, abonos orgánicos y minerales, plantas amigas.
6. Trasplantar el material vegetal para las especies cuyo anejo lo requiera. Tipos de cultivos, siembra. Selección, criterios técnicos para la siembra.	8. Selecciona materiales de propagación y establecimiento de especies vegetales.	Practica sobre muestras de suelos.		Presentación problemáticas sobre preparación del suelo, trazado, ahoyado, siembra, riego, raleo, limpieza, fertilización, etc.		
7. Alistar, adecuar y desinfectar equipos y herramientas. Tipos. Mantenimiento, almacenamiento, manejo, métodos para desinfectar. Tipos de desinfectantes.	9. Utiliza métodos de siembra establecidos por los principios de la agroecología.	Llenar registros.		Explicación sobre la construcción y manejo del semillero.		
8. Control de arvenses: botánica y biología, monocotiledóneas, plantas de una sola hoja seminal, dicotiledóneas, plantas de dos hojas seminales, generalidades acerca de la biología de las arvenses, distinción de acuerdo a sus mecanismos reproductivos, daños causados por arvenses, ventajas de las arvenses, medidas de control indirecto, medidas preventivas.	10. Realiza el manejo de los arreglos productivos del agroecosistema.			Explicación y demostración relacionadas con materiales vegetativos de propagación en los cultivos comerciales.		
9. Riego: Concepto, Balance hídrico, calculo de balance hídrico, Sistemas de riego, técnicas de riego, canales de conducción y drenaje.	11. Ejecuta labores de manejo de cultivos según normas de la agricultura ecológica y principios agroecológicos.			Explicación y demostración sobre sistemas de siembra.		
10. Fertilización Fisiología de los nutrientes, Bases de la nutrición de las plantas, Asimilación de Nutrientes, Abonos, Abonos orgánicos, Suministro de abonos	12. Aplica principios agronómicos y agroecológicos en el manejo de deficiencias y enfermedades de los vegetales.					
	13. Controla arvenses aplicando principios agroecológicos.					
	14. Interpreta normas, manuales, procedimientos e instructivos de la agricultura.					

orgánicos al suelo, Abonos orgánicos Sólidos, líquidos, comercializados, Abonos minerales permitidos, Efecto y Aplicación, Compost, Métodos y Aplicación del Compost, abono verde; principios, métodos y formas de abono verde, plantas para abono verde, Fijación de nitrógeno, Microorganismo simbióticos, Bacterias fijadoras de nitrógeno libres, Planificación de la fertilización, Ciclo y balance de nutrientes, Rotación de cultivos, Fines técnicos de la rotación de cultivo. 11. Labores de poda de formación, mantenimiento y formación. Conceptos, herramientas, desinfectantes, tiempo. 12. Controlar plagas y enfermedades en los cultivos: Tipos, características, bioseguridad, tratamiento productos, productos de desinfección, cicatrizantes. Medidas preventivas. 13. Tutorado en los cultivos que lo requieran: Concepto, características, tipos, técnicas, métodos. 14. Dosificar y aplicar los productos necesarios para fertilización, control de plagas y fitosanitario. cuidado del suelo, manejo de fertilizantes, rotación de cultivos, técnicas de manejo de productos químicos. 15. Llevar registros de siembra y de labores culturales del cultivo: tipos, conceptos, importancia.	15. Aplica principios de calidad e inocuidad en las actividades de preparación, siembra, manejo y cosecha. 16. Identifica y opera el sistema de riego permanente para la especie a explotar, aplicando las indicaciones técnicas y normatividad para el uso de agua en los cultivos. 17. Interpreta textos en inglés. 18. Utiliza los registros y herramientas de las TIC en la consolidación y organización de la información resultante de los procesos de operación del agroecosistema. 19. Ejecuta labores de poda siguiendo las indicaciones técnicas para cada especie. 20. Aplica acciones de control de plagas y enfermedades.					
--	--	--	--	--	--	--

16. Utilizar el equipo de protección de acuerdo a la norma que rige para la aplicación de productos fertilizantes y plaguicidas: Tipos. Partes. Definición. Importancia.						
SABER HACER 1. Preparar suelos teniendo en cuenta criterios técnicos y principios de la agroecología. 2. Emplear las herramientas y equipos en las labores de preparación de suelos acorde a las normas de seguridad industrial y de la agricultura ecológica. 3. Seleccionar materiales de propagación de cultivos aplicando criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica. 4. Sembrar especies vegetales aplicando criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica. 5. Realizar operaciones de manejo de cultivo con criterios y normas de la agricultura ecológica. 6. Elaborar materiales de abonamiento de cultivos con criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica. 7. Establecer arreglos productivos con criterios técnicos y principios de la agroecología. 8. Recolectar productos con criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica. 9. Utilizar indumentaria e implementos establecidos por la reglamentación y normas de		Desempeño: Procedimiento de toma de muestras de suelo. Procedimiento de desarrollo de labores de manejo de suelos Procedimiento de preparación de material vegetativo. Procedimiento de trazado, siembra, raleo, aporque, riego, fertilización y limpieza del cultivo. Procedimiento de cosecha Procedimiento en el manejo de herramientas, maquinas y equipos De Producto:		Alumno: Ejercicios prácticos, análisis, prácticas en campo, manejo de equipos, maquinas, herramientas usadas en los cultivos de alimentos para seres humanos y animales.		

seguridad industrial. 10. Diligenciar formatos y registros según normas de trabajos escritos y plan de manejo.						
SER 1. Responsable en el cumplimiento de sus deberes. 2. Responsable en el desarrollo de actividades teórico-prácticas en la Competencia 1. 3. Eficiente para los trabajos en equipo. 4. Cuidadosa(o) con las herramientas de la institución empleadas en las labores agrícolas. 5. Cuidadoso(a) con las actividades a desarrollar en los cultivos agroecológicos. 6. Eficiente en el cumplimiento de actividades tanto teóricas como prácticas en cultivos agroecológicos.						

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”
COMPETENCIA 2: COORDINAR PRODUCCIÓN DE ESPECIE PECUARIA SEGÚN OBJETIVOS DE LA EMPRESA

TABLA DE SABERES		
SABER	SABER HACER	SER
1. Atender prácticas de reproducción en las diferentes especies pecuarias: anatomía y fisiología de los sistemas corporales, metabolismo animal. 2. Prepara instalaciones para desarrollar el proceso productivo según la especie. 3. Principios de Nutrición: requerimientos nutritivos de las diferentes especies (bovinos, porcinos, aves, caprinos, ovinos, peces, conejos). 4. Desinfecta equipos, herramientas y unidades de explotación. 5. Producción Ganadera: ganadería mayor, ganadería menor, aves de corral, sistemas ganaderos, técnicas agroecológicas de producción animal, especies animales, razas autóctonas, biodiversidad. 6. Realiza practica de manejo en avicultura, porcicultura, cunicultura, ovinos, caprinos y bovinos. 7. Manejo reproductivo y Genética Animal: técnicas de reproducción, razas y recursos zoogenéticos locales, principios de mejoramiento genético, sistemas de cruzamiento. 8. Realiza prácticas de sanidad: principios básicos, criterios sanitarios, bienestar animal, planes sanitarios, bioseguridad y legislación sanitaria. Vacunar, inyectar, presta primeros auxilios. 9. Ejecutar los procesos de castración ovinos, bovinos y caprinos. 10. Programas de Prevención, control y erradicación: lucha biológica, tratamientos estratégicos y medidas higiénicas sanitarias, salud pública y producción pecuaria, las prácticas biozootécnicas y la sanidad animal, tratamientos antiparasitarios. 11. Alimentación animal: principios, estrategias, macronutrientes, minerales, oligoelementos y vitaminas, alternativas de cultivos y forrajes, materias primas,	1. Aplicar técnicas de producción animal aplicando criterios fisiológicos y principios de la ganadería. 2. Manejar la reproducción animal con criterios agroecológicos y de bienestar animal. 3. Realizar prácticas agrozootécnicas con criterios agroecológicos y del bienestar animal, normas de salud ocupacional, seguridad industrial. 4. Operar programas de prevención y control de la salud animal aplicando criterios técnicos, agroecológicos y normatividad vigente. 5. Aplicar medidas higiénico-sanitarias acorde con principios de la sanidad animal. 6. Aplicar terapias de atención sanitaria alternativa en las especies pecuarias aplicando criterios de bioseguridad y normatividad vigente. 7. Alimentar las especies pecuarias aplicando criterios técnicos, bienestar animal y normatividad vigente. 8. Utilizar técnicas agroecológicas en la producción en la producción de alimentos y forrajes para la alimentación animal. 9. Diligenciar formatos y registros del manejo animal de acuerdo al plan de manejo y normas. 10. Utilizar desinfectantes para lavar equipos y herramientas utilizados en la producción pecuaria.	-Responsable en el desarrollo de actividades en el manejo de la producción de especies pecuarias. -Honesto en la aplicación de técnicas de producción animal. -Responsable en el manejo de la reproducción animal. -Eficiente en la aplicación de prácticas agrozootécnicas para el bienestar animal. -Honesto en el desarrollo de programas de prevención y control de la salud animal. -Responsable en el manejo de la información. -Interesada(o) en el trabajo en equipo. -Cuidadosa(o) con el ambiente.

suplementos, raciones balanceadas, aditivos, clases de alimentos, legislación, manejo del agroecosistema, arreglos vegetales, conservación de forrajes y alimentos. 12.Prácticas Biozootécnicas: densidad ganadera, residuos pecuarios: tipos, control y tratamiento, alternancia de especies ganaderas, agroforestería, las rotaciones, alojamientos, construcciones e instalaciones pecuarias, funciones, condiciones estructurales y ambientes. Principios generales. Transporte de animales. 13.Seleccionar los animales de acuerdo con edades, peso y fase del animal. 14.Normas de seguridad industrial y salud ocupacional. 15.Vocabulario aplicado de la ocupación específica del área de desempeño laboral y fundamentos de gramática.		
--	--	--

PANEACION METODOLOGICA DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE- EVALUACIÓN

PLAN DE ESTUDIO: PRODUCCION AGROPECUARIA

DURACIÓN: 2,200 Horas

Competencia 2: COORDINAR PRODUCCION DE ESPECIE PECUARIA SEGÚN OBJETIVOS DE LA EMPRESA DURACIÓN: 550 Horas

Modalidad de Formación: Presencial**Resultados de Aprendizaje:** 1. Informar las novedades nutricionales, sanitarias y reproductivas identificadas en el proceso para su respectivo análisis y posterior tratamiento.

2. Monitorear el proceso de gestación y nacimiento según manual de procedimiento por especie.

3. Suministrar plan de alimentación según especie, fase productiva, propósitos y criterios técnicos.

4. Definir y adecuar instalaciones, maquinaria y equipo a utilizar según la etapa productiva de la especie.

5. Atender actividades de reproducción según protocolo reproductivo de la empresa.

Contenidos Saber, Saber-hacer, Ser	Criterios De Evaluación	Evidencias de Aprendizaje Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación	Estrategias Metodológicas	Ambientes de Aprendizaje	Medios Didácticos y Recursos Educativos
SABER 1. Fundamentos de Fisiología animal: anatomía y fisiología de los sistemas corporales, metabolismo animal, principios de nutrición, requerimientos nutritivos de las diferentes especies, valor nutritivo de los alimentos, salud y enfermedad, principios endocrinología reproductiva. 2. Producción ganadera, ganadería mayor y menor, aves de corral, sistemas ganaderos, técnicas de producción animal. Especies animales, razas autóctonas, biodiversidad, manejo de la fauna silvestre. 3. Los sistemas de producción y tenencia de animales: Producción de rumiantes, monogástricos, producción avícola, porcina, producciones alternativas, ciclos	1. Ejecuta procedimientos de manejo reproductivo de especies pecuarias aplicando técnicas permitidas para cada especie. 2. Aplica prácticas preventivas de sanidad animal con base en la bioseguridad de las explotaciones pecuarias. 3. Utiliza los principios del bienestar animal en el manejo de las actividades pecuarias. 4. Realiza ajuste de densidades y cargas ganaderas según practicas de manejo Biozootécnicas. 5. Aplica terapias alternativas en la prevención y atención básica de patologías en	De Conocimiento: Respuestas a preguntas sobre anatomía y fisiología de especies. Respuestas a preguntas sobre nutrición y alimentación ecológica. Respuestas a interrogante sobre producción ganadera. Respuestas a preguntas relacionadas con características de rumiantes, monogástricos y	Técnica: Formulación de preguntas. Consultas Instrumentos: Cuestionarios Orales y escritos test selección múltiple con única respuesta	Instructor Docente Presentación de situaciones problemáticas sobre anatomía y fisiología de los sistemas corporales animales. Presentación de situaciones problemáticas relacionadas con nutrición y alimentación en Especies pecuarias. Presentación de situaciones sobre manejo de la	Aula taller Sala Informática, Laboratorios, Cultivos, Pasto de corte, potreros, establo, porqueriza, Conejar, galpón, aprisco,	Material textual Guías de aprendizaje Material audiovisual Portafolio de evidencias Recursos Humanos: Estudiantes, Docentes, Instructora, Rector, Administrativos, Padres de Familia, Consejo Directivo, Consejo Académico, Consejo de padres, Consejo Estudiantes,

productivos. Parámetros zootécnicos. 4. Manejo Reproductivo y Genética Animal: técnicas de reproducción, razas y recursos zoogenéticos locales, principios de mejoramiento genético, sistemas de cruzamiento. 5. Principios de Gestión Sanitaria: principios básicos, criterios sanitarios. Bienestar animal, planes sanitarios, bioseguridad y legislación sanitaria. . 6. Programas de Prevención, control y erradicación: lucha biológica, tratamientos estratégicos y medidas higiénicas sanitarias, salud pública y producción pecuaria. Las prácticas biozootécnicas y la sanidad animal, tratamientos antiparasitarios. 7. Alimentación animal: principios, estrategias. Macro nutrientes, minerales oligoelementos y vitaminas. Alternativas de cultivos y forrajes, materias primas, suplementos, raciones balanceadas, aditivos, clases de alimentos, legislación, Manejo del agroecosistema, arreglos vegetales. 8. Elaboración y suministro de raciones: principios de higiene, manipulación de alimentos, conservación de forrajes y alimentos.	las especies pecuarias. 6. Suministra raciones balanceadas a las especies pecuarias aplicando principios de higiene y manipulación de alimentos. 7. Realiza alimentación racional y equilibrada acorde a principios del bienestar animal. 8. Realiza la identificación de las especies pecuarias según principios del Bienestar animal y normas de la ganadería. 9. Emplea prácticas Biozootécnicas en el manejo del agroecosistema acorde a principios de la ganadería. 10. Realiza el aprovechamiento de residuos pecuarios con criterios de sostenibilidad ambiental. 11. Realiza la conservación de forrajes empleando métodos y técnicas de conservación permitidos por la normatividad. 12. Interpreta manuales de procedimientos de equipos y herramientas para el manejo animal. 13. Propone alternativas de solución a problemas o necesidades identificadas.	aves. Respuestas a interrogantes relacionadas con la reproducción y genética animal. Respuestas a preguntas sobre principios de gestión sanitaria ecológica y bienestar animal. Taller sobre terapéutica ecológica y convencional. Respuestas a preguntas sobre Programas de prevención, control y erradicación de enfermedades. Respuestas a preguntas sobre alimentación y conservación de forrajes como ensilajes, amonificación, etc Respuestas a preguntas sobre elaboración y suministro de	reproducción en especies pecuarias. Presentación problemáticas relacionadas con la toma de muestras de sangre, tejidos, leche. Presentación problemáticas sobre manejo y cría de las especies pecuarias ecológicas. Explicación y demostración sobre vías de administración de medicamentos. Explicación y demostración sobre suministro de raciones. Presentación de situaciones relacionadas con vacunas en las diferentes especies pecuarias.	Bodega herramientas, Lombrizarios, aula agroindustria, unidades productivas bovinos, caprinos, ovinos, porcinos, pollo de engorde, peces, conejos, etc.	Alcalde, Concejo Municipal, Directora de núcleo, Gobernador, Secretaria de Educación Departamental. Didácticos: Computador, Videobeam, grabadora, videos, CDs, insumos, máquinas, equipos, herramientas, cultivos, banco de proteínas, pasto de corte, arvenses, abonos orgánicos y minerales. Unidades productivas.
--	---	--	--	--	--

9. Prácticas Biozootécnicas: densidad ganadera, Residuos pecuarios: tipos, control y tratamiento, alternancia de especies ganaderas, agroforestería, las rotaciones, alojamientos, construcciones e instalaciones pecuarias, funciones, condiciones estructurales y ambientales, principios generales, transporte de animales. 10. Técnicas de manejo animal: normativa de aplicación en ganadería prácticas autorizadas y prohibidas, máquinas y equipos para manejo y alimentación animal. 11. Sistemas de Identificación Animal: concepto, tipos de identificación, Registro, Trazabilidad. 12. Normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. 13. Principios de Responsabilidad social. 14. Principios de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad: Normas ISO relacionadas, Normas Codex, Haccp, BPM, Buenas Prácticas agroecológicas, sistemas de certificación, Acuerdo OMC de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, LMR. 15. Técnicas de redacción y presentación de informes usando las tecnologías de la	14. Aplica técnicas de manejo animal según normas de ganadería ecológica y normas SI&SO. 15. Registra las actividades y procedimientos utilizando TICs. 16. Interpreta documentos, normas y manuales en inglés.	raciones. Consultas sobre materias primas. Respuestas a preguntas relacionadas con prácticas biozootécnicas de densidad ganadera y residuos pecuarios. Respuestas a preguntas sobre manejo de máquinas, equipos y herramientas. Respuestas a interrogantes sobre identificación animal. Consultas relacionadas con los diferentes temas de las especies pecuarias ecológicas. De desempeño: Procedimiento de toma de muestras				
--	--	--	--	--	--	--

información y la comunicación. 16. Principios básicos de Software de Ganadería y aplicaciones informáticas. 17. Cálculo matemático, físico-espacial, cálculo de áreas, densidades y preparaciones de productos. 18. Vocabulario aplicado de la ocupación específica del área de desempeño laboral y fundamentos de gramática. 19. Técnicas propias de fonética para comunicarse asertivamente. 20. Técnicas para la interpretación de textos del inglés, normas e instructivos.		para laboratorio (sangre, leche, tejidos, huesos, etc.) Proceso de obtención conservación de forrajes. Procedimiento en la elaboración de raciones, ensilajes, henolaje, amonificación, bloque multinutricional y mezclas minerales. Procedimiento en el tratamiento de endo y ectoparásitos. Procedimiento en la aplicación de medicamentos por vía parenteral. Procedimiento en el aseo y mantenimiento de instalaciones. Procedimiento en el manejo de unidades productivas en la				
---	--	---	--	--	--	--

		Institución y en la finca. De producto: Elaboración de Ensilajes, bloque multinutricional, productos amonificados y mezclas minerales.				
SABER-HACER 1. Aplicar técnicas de reproducción animal aplicando criterios fisiológicos y principios de la ganadería ecológica. 2. Manejar la reproducción animal con criterios agroecológicos y de bienestar animal. 3. Realizar prácticas agrozoo-técnicas con criterios agroecológicos y de bienestar animal, normas de salud ocupacional y seguridad industrial. 4. Operar programas de prevención y control de salud animal, aplicando criterios técnicos, agroecológicos y normatividad vigente. 5. Aplicar medidas higiénico-sanitarias acorde con principios de sanidad animal. 6. Aplicar terapias de atención sanitaria alternativa en las especies pecuarias aplicando principios de bioseguridad y						

normatividad vigente. 7. Alimentar las especies pecuarias aplicando criterios técnicos, de bienestar animal y normatividad vigente. 8. Utilizar técnicas agroecológicas en la producción de alimentos y forrajes para alimentación animal. 9. Diligenciar formatos y registros del manejo animal de acuerdo al plan de manejo y normas vigentes.						
SER 1. Responsable en el manejo de las necesidades de los animales domésticos. 2. Responsable en el manejo de la información. 3. Eficiente para trabajo en equipo. 4. Orgullosa(o) por el trabajo bien hecho. 5. Honesta(o) en el quehacer cotidiano. 6. Cuidadosa(o) del ambiente.						

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”

COMPETENCIA 3: COSECHAR EL PRODUCTO SIGUIENDO LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEFINIDAS.

TABLA DE SABERES		
SABER	SABER HACER	SER
1. Conceptos básicos de fisiología precosecha. 2. Equipos para determinar madurez en precosecha: tipos, usos y técnicas. 3. Métodos de interpretación de resultados que dan los equipos o tablas de colores (análisis instrumental, observación visual de muestras) normatividad legal vigente sobre seguridad industrial y salud ocupacional. 4. Formatos y registros: tipos, características, usos, técnicas. 5. Manuales técnicos en español y un segundo idioma para la operación técnica de equipos y materiales. 6. Zonas de acopio temporal: características, usos y tipos manipulación del producto: conceptos, técnicas, importancia, tendencias del mercado. 7. Herramientas: tipos, técnicas de operación, de conservación y mantenimiento. 8. Materiales de recolección y empaque: conceptos, técnicas de manipulación, usos en el proceso, nuevos materiales. 9. Entomología: Conceptos principios y aplicación. Insectos ametabólicos, insectos Hemimetabólicos, insectos holometabólicos, Biología de los organismos nocivos más importantes, técnicas de regulación de insectos. 10. Ecología vegetal y animal: Conceptos, características y aplicación. Fauna y flora del suelo: concepto y manejo. 11. Manejo Agroecológico de Poblaciones Asociadas a los Cultivos: Practicas y métodos de identificación de poblaciones asociadas a los cultivos; selección del lugar apropiado para cada cultivo, cuidado del suelo y fertilización, distancias entre plantas, cultivos asociados, fomento, fomento de organismos benéficos, productos para el cuidado de las plantas, rotación de cultivos.	1. Alistar, adecuar y desinfectar herramientas y empaques para la labor de cosecha. 2. Verificar en campo calidad y cantidad de producto a cosechar. 3. Cosechar el producto de acuerdo a los requerimientos técnicos y normas del mercado. 4. Acopiar el producto cosechado siguiendo las normas. 5. Determinar la calidad del producto con base en la apariencia física y las características externas requeridas por las especificaciones del mercado. 6. Operar los equipos para establecer el grado de madurez según las especificaciones del fabricante. 7. Tomar y analizar comparativamente muestras de productos respecto a las normas de calidad para cosechar. 8. Seleccionar en el lote los productos teniendo en cuenta los criterios técnicos de la variedad. 9. Realizar registro durante y después de las labores de precosecha, cosecha y acopio. 10. Emplear las herramientas y equipos para las labores de manejo de las poblaciones asociadas a cultivos acorde a las normas de la agricultura. 11. Reducir el impacto ambiental ocasionado por el proceso de control de poblaciones asociadas a los cultivos. 12. Utilizar indumentaria e implementos	-Responsable al determinar la madurez de los productos a cosechar. -Responsable al usar las normas de seguridad industrial y salud ocupacional. -Responsable en el desarrollo de actividades en el control de las poblaciones asociadas a cultivos. -Honesto en la aplicación de técnicas para el control de poblaciones asociadas a cultivos. -Responsable en la elaboración de bioabonos y Biopesticidas para el control de poblaciones asociadas a cultivos. -Eficiente en la aplicación de prácticas en las poblaciones asociadas a cultivos. -Honesto en el desarrollo de programas de prevención y control de plagas y enfermedades en los productos. -Responsable al manejar equipos y herramientas de trabajo. -Responsable en el manejo de la información. -Interesada(o) en el trabajo en equipo. -Cuidadosa(o) con el ambiente. -honesto al llevar los registros.

12. Control Fitosanitario: bases, problemas del control fitosanitario químico, medidas preventivas generales para el fomento de la sanidad vegetal, selección de variedades. 13. Principios Microbiológicos: Patógenos; definición, características, tipos. Hongos: concepto, características, tipos, condiciones de propagación, daños en las plantas y fruto por hongos, métodos de control. 14. Parasitoides: Definición, características, tipos, formas de acción y aplicación. 15. Roedores y otras especies dañinas: conceptos, tipos, características, daños que causan a los cultivos y fruto. Técnicas de control de roedores y otras especies dañinas. 16. Biopesticidas: definición, preparación, técnicas de aplicación 17. Normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. 18. Principios de Responsabilidad Social. 19. Principios de Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad: normas ISO relacionadas, Normas Codex, Haccp, BPM, Buenas prácticas agroecológicas, Sistemas de Certificación, Acuerdo OMC de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, LMR. 20. Técnicas de redacción y presentación de informes usando las tecnologías de la información y la comunicación. 21. Vocabulario aplicado de la ocupación específica del área de desempeño laboral y fundamentos de gramática.	establecidos por la reglamentación y normas de la seguridad industrial. 13. Elaborar bioplaguicidas y extractos vegetales con principios agroecológicos. 14. Asociar especies vegetales para el control de enfermedades y plagas conforme a los principios de la agroecología y normas de la agricultura ecológica. 15. Diligenciar formatos y registros según normas de trabajos escritos y plan de manejo. .	
---	---	--

PLANEACION METODOLOGICA DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE- EVALUACIÓN

PLAN DE ESTUDIO: PRODUCCION AGROPECUARIA
DURACIÓN: 2.200HORAS
COMPETENCIA: 3. COSECHAR EL PROUCTO SIGUIENDO LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEFINIDAS.
DURACION: 50 HORAS
Modalidad de Formación: Presencial

Competencias a Desarrollar: 1. Monitorear y verificar la calidad y la sanidad del cultivo de acuerdo con las características de la especie y variedades, exigencias del mercado y política de la empresa. .

2. Cosechar y acopiar el producto de acuerdo con la normatividad técnica pertinente a la variedad y política de la empresa..

3. Seleccionar en el lote los productos a cosechar teniendo en cuenta los criterios técnicos y especificaciones del mercado industrial por variedades.

Contenidos Saber, Saber-hacer, Ser	Criterios De Evaluación	Evidencias de Aprendizaje Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación	Estrategias Metodológicas	Ambientes de Aprendizaje	Medios Didácticos y Recursos Educativos
SABER 1. Conceptos básicos de fisiología precosecha. 2. Equipos para determinar madurez en precosecha: tipos, usos y técnicas. 3. Métodos de interpretación de resultados que dan los equipos o tablas de colores (análisis instrumental, observación visual de muestras). 4. Normatividad legal vigente sobre seguridad industrial y salud ocupacional. 5. Formatos y registros: tipos, características, usos, técnicas. 6. Manuales técnicos en español y un segundo idioma para la operación técnica de equipos y materiales. 7. Zonas de acopio temporal: características, usos y tipos manipulación del producto: conceptos, técnicas, importancia, tendencias del mercado.	1. Identifica especie y variedad del producto para satisfacer los requerimientos del mercado y las políticas de la empresa. 2. Usa los elementos de protección en la preparación y ejecución del trabajo, de acuerdo con las normas. 3. Monitorea y verifica la calidad y la sanidad del cultivo de acuerdo con las normas técnica y política de la empresa. 4. Selecciona y usa técnicamente herramientas y métodos para monitorear tamaño, peso, nivel de maduración, grados brix de los productos. 5. Verifica el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional según la	De Conocimiento: Respuestas a preguntas sobre fisiología precosecha. Respuestas a preguntas sobre Ecología vegetal y animal. Respuestas a interrogante sobre sobre zonas de acopio. Respuestas a preguntas relacionadas con el control fitosanitario. Respuestas a	Técnica: Formulación de preguntas. Consultas Instrumentos: Cuestionarios Orales y escritos test selección múltiple con única respuesta	Instructor Docente Presentación de situaciones problemáticas sobre insectos ametabólicos, Hemimetabólicos, holometabólicos. Presentación de situaciones problemáticas relacionadas con ecología animal y vegetal; fauna y flora del suelo. Presentación de situaciones sobre manejo agroecológico de poblaciones asociadas a cultivos.	Aula taller Sala Informática, Laboratorios, Cultivos, Pasto de corte, potreros, herramientas, Lombrizarios, Unidades productivas: bovinos,	Material textual Guías de aprendizaje Material audiovisual Portafolio de evidencias Recursos Humanos: Estudiantes, Docentes, Instructora, Rector, Administrativos, Padres de Familia, Consejo Directivo, Consejo Académico, Consejo de padres, Consejo de Estudiantes, Alcalde, Concejo Municipal,

8. Herramientas: tipos, técnicas de operación, de conservación y mantenimiento. 9. Materiales de recolección y empaque: conceptos, técnicas de manipulación, usos en el proceso, nuevos materiales. 10. Control fitosanitario, bases, problemas del control fitosanitario químico, medidas preventivas generales para el fomento de la sanidad vegetal, selección de variedades. 11. Principios Microbiológicos: patógenos: definición, características, tipos. Hongos: conceptos, características, tipos. Condiciones de propagación, daños en las plantas y frutos por hongos, métodos de control. 12. Elaboración de trampas y cebos. 13. Roedores y otras especies dañinas: conceptos, características, tipos, daños que causan a los frutos. Técnicas de control de roedores y otras especies dañinas. 14. Productos fitosanitarios y para el fortalecimiento de las plantas, productos fitosanitarios a base de componentes minerales, productos fitosanitarios a base de extractos vegetales. 15. Biopesticidas: definición, preparación, técnicas de aplicación.	normatividad vigente. 6. Registra y reporta la producción, con información veraz y oportuna, de acuerdo con las políticas de la empresa y usando las tecnologías de la información y la comunicación. 7. Presenta informes de manera oportuna, aplicando las normas de redacción y ortografía. 8. Presenta propuestas creativas para aplicar los conocimientos aprendidos a nuevas situaciones y nuevos contextos. 9. Tipifica daños en los frutos por los insectos. 10. Identifica Biopesticidas, preparación y técnicas de aplicación. 11. Conceptualización de roedores y otras especies dañinas, tipos, características, daños que causan a los cultivos y frutos. 12. Controla arvenses. 13. Elabora trampas, cebo 14. Aplica principios y procedimientos de los sistemas de calidad e inocuidad, buenas prácticas agropecuarias. 15. Realiza vigilancia, verificación, registro y	interrogantes relacionadas con principios microbiológicos; hongos. Respuestas a preguntas sobre roedores y otras especies dañinas a frutos. Respuestas a preguntas sobre productos fitosanitarios a base de componentes minerales y productos fitosanitarios a base de extractos vegetales. Respuestas a preguntas sobre plantas para la preparación de Biopesticidas. Consultas sobre las diferentes plagas y enfermedades de los frutos de la región. Respuestas a preguntas	Presentación problemáticas relacionadas con el control fitosanitario. Presentación problemáticas sobre principios microbiológicos; hongos, bacterias, parasitoides. Explicación y demostración sobre aplicación de abonos orgánicos y Biopesticidas. Presentación de situaciones relacionadas con el control de plagas y enfermedades en cultivos de la región.	caprinos, ovinos, porcinos, pollo de engorde, peces, conejos, etc.	Umata, Directora de núcleo, Gobernador, Secretaria de Educación Departamental. Didácticos: Computador, Videobeam, grabadora, videos, CDs, insumos, máquinas, equipos, cultivos, banco de proteínas, pasto de corte, arvenses, abonos orgánicos y minerales. Unidades productivas.
--	--	--	---	---	---

16. Plantas para la preparación de Biopesticidas y proceso de preparación. La elaboración de extractos vegetales, productos fitosanitarios a base de componentes animales, definición, principios, liberación de antagonistas, trampas de feromonas, modo de acción de feromonas, modo de empleo de feromonas para el control de insectos, métodos botánicos, modo de acción. 17. Aplicación, elaboración de preparados, métodos de monitoreo, medidas de prevención. 18. Prácticas culturales: concepto, características, objetivos, tipos o métodos y técnicas. 19. Normas de seguridad industrial y salud ocupacional 20. Vocabulario aplicado de la ocupación específica del área de desempeño laboral y fundamentos de gramática.	control de las actividades y procedimientos de cultivos establecidos. 16. Interpreta manuales de procedimientos de equipos y herramientas utilizados en el establecimiento de cultivos con criterios de salud ocupacional.	relacionadas manejo y conservación de herramientas. . De desempeño: Procedimiento en la preparación de Biopesticidas. Proceso de recolección de productos agrícolas. Procedimiento en la elaboración de la labranza mínima. De producto: Elaboración de Biopesticidas. Elaboración de trampas y cebos. Elaboración de insectarios. Procedimiento en empaque de productos.				
---	--	--	--	--	--	--

SABER-HACER 1. Aplicar el plan de manejo de manejo y desinfección para labor de cosecha. 2. Controlar y manejar las poblaciones asociadas a cultivos teniendo en cuenta los principios de la ecología y normas de la agricultura ecológica. 3. Emplear los empaques adecuados para cada producto. 4. Reducir el impacto ambiental ocasionado por el proceso de control de plagas y enfermedades de los frutos. 5. Utilizar indumentaria e implementos establecidos por la reglamentación y normas de la seguridad industrial. 6. Establecer las prácticas del manejo de las poblaciones asociadas a los cultivos acorde a los objetivos de control y los principios agroecológicos. 7. Cosechar frutos o productos de acuerdo a los requerimientos técnicos. 8. Asociar especies vegetales para el control de enfermedades y plagas conforme a los principios de la agroecología. 9. Diligenciar formatos y registros según normas de trabajos escritos y plan de manejo.						
---	--	--	--	--	--	--

10. Seleccionar en el lote los productos teniendo en cuenta los criterios técnicos de la variedad.						
SER 1. Responsable en el desarrollo de actividades de alistar, adecuar y desinfectar herramientas y empaques para labor de cosecha. 2. Honesto en la aplicación de técnicas para el control de plagas y enfermedades del producto. 3. Responsable en la elaboración de bioabonos y Biopesticidas para el control de poblaciones asociadas a cultivos. 4. Selecciona y usa técnicamente herramientas y métodos para monitorear tamaño, peso nivel de maduración de los productos. 5. Honesto en el desarrollo de programas de prevención y control de plagas y enfermedades en los productos. 6. Responsable en el manejo de la información. 7. Monitorea y verifica la calidad y sanidad del cultivo de acuerdo con las normas técnicas y políticas de la empresa. 8. Interesada(o) en el trabajo en equipo. 9. Cuidadosa(o) con el ambiente.						

SECRETARIA DE EDUCACION DE NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE.

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA” COMPETENCIA: ETAPA PRODUCTIVA TIEMPO: 880 HORAS
GRADO: 11°

OBJETIVO: Aplicar los conocimientos adquiridos en el proceso de formación con el fin de lograr en el ambiente laboral estándares de productividad competitiva ya sea realizando un proyecto productivo o practicando en alguna explotación de la región.

MODULO INSTRUCCIONAL Y TEMAS Y/O SABERES	TIEMPO HORAS		OBJETIVOS	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS	LOGROS	Ambientes De Aprendizaje	INDICADOR DE EVALUACION
	Teoría	Práctica					
1.PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	-	-	* Elegir el tema a trabajar y presentar el anteproyecto para su respectiva aprobación e iniciación.	- Normas Icontec. - Pautas Previas. Condiciones.	Cumple con la presentación del anteproyecto.	Aula de clase Granja	Aprobación de la Propuesta Aprobación del Anteproyecto.
2.PRESENTACION ANTEPROYECTO	-	-	* Cumplir con las normas establecidas para el desarrollo del proyecto.	- Trabajos realizados - Charlas - Talleres.	Inicia satisfactoria- mente el proyecto para su desarrollo.	Biblioteca Sala de audiov. Explotaciones cercanas del medio.	Grado de Responsabilidad. Cumplimiento. Constancia.
3.PRESENTACION PROYECTO	-	-	* Realizar eficientemente la práctica laboral llevando buen control de la misma para poder optar al título de Bachiller.	- Seguimiento. - Asesoría Instructor Sena.	Realiza la Práctica Laboral Agropecuaria cumpliendo satisfactoriamente.	Sus viviendas. SENA.	Aprobación de la Práctica laboral realizada.
4.INSTALACIÓN E INICIACIÓN.	-	-					
5.EJECUCIÓN Y CONTROL.	-	-					

CONTINUACIÓN ETAPA PRODUCTIVA

MODULO INSTRUCCIONAL Y TEMAS Y/O SABERES	TIEMPO HORAS		OBJETIVOS	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS	LOGROS	Ambientes De Aprendizaje	INDICADOR DE EVALUACION
	Teoría	Práctica					
6. PRESENTACIÓN DE INFORME FINAL.	-	-	* Presentar Informe Final del trabajo práctico realizado.	- Normas Icontec. - Pautas Previas. Condiciones.	Cumple con la realización de la Práctica laboral exigida presentando informe final de lo hecho.	Aula de clase Granja Biblioteca	Aprobación del Informe Final.
7. MANEJO DE UNIDADES EN JORNADA EXTRACURRICULAR			* Cumplir con el manejo práctico de las unidades de especies menores en el horario extra establecido para promoverse.	- Trabajos realizados - Charlas - Talleres. - Seguimiento.	Cumple con el manejo práctico de las unidades encomendadas en el horario extra establecido para poderse promover.	Sala de audiovisuales Sus viviendas.	Aprobación de la Práctica Laboral realizada.
TOTAL ETAPA PRODUCTIVA 880 Horas extracurriculares.	-	880		- Asesoría Instructor Sena.		Explotaciones cercanas del medio. SENA.	

SECRETARIA DE EDUCACION DE NORTE DE SANTANDER
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA -
INSTITUCION EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA” COMPETENCIA: E T I C A
TIEMPO: 50 HORAS **GRADO: 10° Y 11°**

OBJETIVO: Conocer los principios y normas que rigen al hombre dentro de una sociedad para que los estudiantes puedan crear su proyecto de vida en el cual construyan su identidad personal y puedan realizar su acción ciudadana.

MODULO INSTRUCCIONAL Y TEMAS Y/O SABERES	TIEMPO HORAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS	LOGROS	Ambientes De Aprendizaje	INDICADOR DE EVALUACION
	Teoría-Práctica					
1. INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO.	20	* Analizar las respuestas de los hombres que construyen la vida ciudadana.	- Metodología participativa	Busca caminos colectivos y alternativos para que se dé la libertad.	Aula de clase	Explora escenarios históricos sociales y aplica su saber.
2. INTERACCION IDONEA CON LOS DEMAS	10	* proponer conductas alternativas para los pueblos, grupos en conflicto.	- Ejercicio para retomar la memoria histórica	Desarrolla en el aula los contenidos que corresponden a cada temática.	La Familia.	Realiza ejercicios en el aula y fuera de ella que favorezcan su desarrollo integral.
3. INTERACCION IDONEA CON LA NATURALEZA. (Respeto a la Vida y la Libertad, Principios Éticos Universales, La Práctica y la Razón justifican el Compromiso.	20	* Presentar modelos de convivencia para hombres nuevos.	- Banco de preguntas contextualizadas y complejas.	Identifica la ética como teoría en lo moral.	Sala de Audiovisuales	Resuelve situaciones conflictivas.
TOTAL 60 Horas.		* Reconocer la importancia de la reflexión axiológica en la formación moral.	- Análisis de casos.	Identifica la ética como teoría en lo moral.	Granja del ITA.	Asume actitudes positivas que conduzcan al cambio de comportamiento en una comunidad.
			- Participación en mesa redonda.	Emite juicios sobre determinados comportamientos.	Biblioteca	
			- Análisis de textos alusivos.	Identifica valores propios de la persona que le permita actuar con sentido de comunidad.	Entorno Social.	
			- Dramatización de casos.			

**ANALISIS DE COHERENCIA DE LA ESPECIALIDAD MEDIA TECNICA
CON LAS NECESIDADES REALES DE LA ZONA DE INFLUENCIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE
PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”**

Perfil del Egresado: Bachiller Técnico con conocimientos, habilidades y destrezas en Producción Agropecuaria, competente en el campo laboral del sector agropecuario.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	ENTORNO SOCIOECONOMICO (Principales)	ENTORNO SOCIOECONOMICO (Promisorios)	DIAGNOSTICO MUNICIPAL (En %)	DIAGNOSTICO MUNICIPAL (En Unid. De Prod.)	COHERENCIA DE LA ESPECIALIDAD AL MEDIO
Analizando el plan de ordenamiento territorial se puede observar que la principal actividad económica del Municipio de Gramalote está enmarcada y limitada al desarrollo mismo del sector primario especialmente de la agropecuaria y silvopastoril de carácter tradicional; especialmente de cafetales, caña panelera, cítricos, frijol, maíz tomate y de la parte pecuaria, cerdos, aves de doble propósito, peces en estanque, bovinos de doble propósito, apicultura etc. E turismo ha tenido avances significativos En los últimos años.	Entre los aspectos que aparecen en el plan de Desarrollo Municipal de Gramalote relacionados con su vocación podemos destacar: apoyo al sector turístico, gestión para la cofinanciación de proyectos agroindustriales, implementación de huertas caceras. Fomento a cultivos agroforestales alternativos al café, apoyo a programas de seguridad alimentaria rural, mejoramiento de la caficultura, capacitación para la introducción de renglones productivos promisorios en la región asistencia técnica para el crédito de pequeños agricultores, fortalecimiento en la organización de productores, programa de formación y fortalecimiento microempresarial.	Las principales Actividades económicas de Gramalote están: -El turismo -café -Caña panelera -Plátano y banano -Cítricos. -Frijol -Maíz -Yuca y apio -Hortalizas. -Pasto de diferentes variedades. -avicultura. -Ganadería (leche y carne) -Piscicultura -Porcicultura -Apicultura -Cunicultura -Tomate -Equinos.	Entre las actividades económicas promisorias o de desarrollo para el municipio de Gramalote están: -Caña panelera. -Café -Musáceas -Cítricos -Maderables -Ganado de leche y carne. -Cultivos Agroforestales. -Especies menores (peces, cerdos Aves, Cunicultura Apicultura etc. -El turismo. -Cría de equinos -Cultivos de pan coger.	Los datos estadísticos de productividad en general suministrados por la Umata del Municipio de Gramalote , reflejan los siguientes Resultados: *Agricultura=17% *Ganadería=58% *Especies Menores.10% * Maderables 13%	La producción en el municipio de Gramalote estimada por hectárea por año, según reporte de la Umata es el siguiente: -café = 918 toneladas. -caña = 510 toneladas -Plátano y banano 816 toneladas -Cítricos = 752 ton -Maíz = 80 ton -Frijol = 103 ton -Yuca = 240 ton. -Tomate = 7.500 cajas de 12 kl -Arracacha 30 ton. -pasto 8 154 Has - Piscicultura 126 - Estanques con 8.000 m² de espejo de agua. -Cunicultura 1.090 individuos	La viabilidad de desarrollar la Especialidad Producción Agropecuaria en el municipio de Gramalote es pertinente por cuanto: *responde positivamente a la actividad económica de la región. *La Institución Educativa ofrece una granja con instalaciones apropiadas, personal docente experimentado y conocedor de la problemática rural y el apoyo incondicional por parte de la Alcaldía Municipal en los proyectos pedagógicos. *Permite comprometer e integrar nuestros egresados a centros de educación superior o con el sector productivo del Municipio.

**ANALISIS DE COHERENCIA DE LA EDUCACION MEDIA TECNICA CON LAS NECESIDADES REALES
DE LA ZONA DE INFLUENCIA**

PLAN DE ESTUDIO: “PRODUCCION AGROPECUARIA”

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE.

Perfil del Egresado: Bachiller Técnico con conocimientos, habilidades y destrezas en Producción Agropecuaria.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	ENTORNO SOCIOECONO MICO	ENTORNO SOCIOECONO MICO (Promisorios)	DIAGNOSTICO MUNICIPAL (En %)	DIAGNOSTICO MUNICIPAL (En Unid. de Prod.)	COHERENCIA DE LA ESPECIALIDAD AL MEDIO
	Empresarial, formación y fortalecimiento de empresas familiares y microempresas, proyectos al mejoramiento de caña panelera, cítricos, frijol, yuca, maíz, proyectos Pecuarios como peces, cerdos, aves, etc.		.		-Bovinos 4590 Carne y leche. -Equinos 790 -Aves 2.620 engorde. Porcinos 640. -Apicultura 80 colmenas con una producción de 0.8 toneladas, de miel por semestre.	

RECTOR

ALCALDE/PLANEACION MUNICIPAL

REP. PADRES DE FLIA.

INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA VINCULADAS EN LA INTEGRACION DE LA MEDIA TECNICA CON EL SENA y SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

Regional Norte de Santander

Centro de Formación CEDRUM

Año 2015

Convenio No. _____ entre el SENA y la Secretaría de Educación Norte de Santander.

Institución Educativa	Rector	Dirección	Teléfono	Fax / e-mail	Ciudad / Municipio
INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO	WILLIAM ARGENIS HEREDIA OJEDA	VEREDA MIRAFLORES	5667030	ltamiraflores1953@hotmail.com	GRAMALOTE

Observaciones Generales:

Elaboró: José Belén Peñaranda Celis

Fecha Elaboración: Noviembre de 2.014

1.

2.

PERFIL DE LOS DOCENTES	OBSERVACIONES
Formación Académica: Educación Media Técnica	Bachiller Técnico Agropecuario
Experiencia: 20 años.	En el área de la docencia o trabajos de campo.
Otros aspectos a tener en cuenta: Curso de Pedagogía Básica	

**DIAGNÓSTICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE
INTEGRACION EN LA MEDIA TECNICA**

NOMBRE DOCENTES DE LA MEDIA TÉCNICA	NECESIDADES DE ACTUALIZACIÓN DE DOCENTES	
	PEDAGÓGICA	TÉCNICA
1. José Belén Peñaranda Celis	<i>Informática Básica e Internet, Inglés Técnico.</i>	Actualización técnica en labores pecuarias: manejo, nutrición, reproducción y sanidad.
.		
.		

Observaciones Generales:

JOSE BELEN PEÑARANDA CELIS

Fecha Elaboración: Noviembre de 2.015

**ENCADENAMIENTO CON EL PLAN DE ESTUDIOS
INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO AÑO 2015**

GRADO DÉCIMO

AREAS	ASIGNATURAS	HORAS
Ciencias Naturales y E. Ambiental	Química	120
	Física	120
Ciencias Sociales	Democracia	40
	Filosofía	80
Educación Artística	Expresión Artística	40
Educación Religiosa	Educación Religiosa	40
Humanidades	Lengua Castellana	120
	Inglés	80
Matemáticas	Matemáticas	120
Tecnología e Informática	Informática	40
Educación Ética, Valores humanos		
Y transformación del entorno:		40
Educación Física, Recreación y Deportes		80
“Producción Agropecuaria”	Competencia 1: Mantenimiento del Cultivo	460
	Competencia 2: Ejecución de labores Pecuarias	550
	Competencia 3: Preparación del terreno	80

Además del tiempo antes relacionado, los estudiantes realizan estudio y trabajo autónomo en rotación de las unidades productivas durante la tarde, fines de semana y aún en período de vacaciones intermedias y finales mediante programación previa.

**ENCADENAMIENTO CON EL PLAN DE ESTUDIOS INSTITUTO
TECNICO AGROPECUARIO- GRAMALOTE
AÑO 2.015
GRADO UNDÉCIMO**

AREAS	ASIGNATURAS	HORAS
Ciencias Naturales y Edu Amb.	Química	120
	Física	120
Ciencias Sociales	Democracia	40
	Filosofía	80
Educación Artística	Expresión Artística	40
Educación Religiosa	Educación Religiosa	40
Humanidades	Lengua Castellana	120
	Inglés	80
Matemáticas	Matemáticas	120
Tecnología e Informática	Informática	40
Educación Ética, valores humanos y Transformación del Entorno.		40
Educación Física, Recreación y Deportes		80
Plan de Estudios		
“Producción Agropecuaria”	Mantenimiento de Cultivo	460
	Ejecución de labores Pecuarias	550
	Preparación del terreno	80
	Recolección del producto	50

NOTA:

Las 880 horas de la Etapa Productiva se realizan en horario extracurricular correspondiendo al tiempo de manejo de los estudiantes en la elaboración de la propuesta, anteproyecto y desarrollo del proyecto productivo, como también en la rotación en las unidades productivas por las tardes, fines de semana y en período de vacaciones intermedias mediante programación previa de asistencia a turnos o en la ejecución de su Proyecto Productivo.

EVALUACIÓN Y PROMOCION MEDIA TECNICA

La Institución Educativa "INSTITUTO TECNICO AGROPECUARIO" DE GRAMALOTE evaluará a sus estudiantes en la Media Técnica Grados 10° y 11° teniendo en cuenta la evaluación por COMPETENCIAS, otorgando el Título de Bachiller Técnico en Producción Agropecuario y el SENA lo certificará como Técnico en Producción Agropecuaria.

PARAMETROS PARA LA INSTITUCIÓN

ESCALA DE VALORACIÓN INSTITUCIONAL Y SU EQUIVALENCIA CON LA ESCALA NACIONAL

De conformidad con el Decreto 1290 del 16 de abril de 2009 en su Art. 5, la institución educativa aplica la siguiente escala de valoración institucional de carácter cuantitativo equivalente con la escala nacional:

Valoración entre 4.8 y 5.0 Equivalente a Desempeño Superior
Valoración entre 4.0 y 4.7 Equivalente a Desempeño Alto
Valoración entre 3.2 y 3.9 Equivalente a Desempeño Básico
Valoración entre 1 y 3.1 Equivalente a Desempeño Bajo

PARAMETROS PARA EL SENA

CONCEPTUAL		NUMERICA
DEFICIENTE	(D)	1.0 a 3.4
APTO	(A)	3.5 a 5.0

EQUIVALENCIA DE PARAMETROS

INSTITUCIÓN	SENA
3.2 a 5.0 Desempeño Básico, Alto y Superior	= 3.5 a 5.0 A - APTO
1.0 a 3.1 Desempeño Bajo	= 1.0 a 3.4 D - DEFICIENTE

El mínimo aprobatorio para el SENA será el 75% del total de los contenidos de la formación profesional integrada; en grado 10° y Grado 11° se realizará por parte del SENA, el control de calidad.

El estudiante que no alcance los logros establecidos por el SENA (75%) se someterá a un plan de mejoramiento para presentar una segunda prueba en un plazo no mayor de 15 días.

Si lo vuelve a perder tendrá una tercera opción que consiste en solicitar al coordinador académico del SENA y al comité de evaluación, que será quien define su situación. Dicho comité está integrado por el Director del centro CEDRUM, el coordinador académico de CEDRUM, el capellán, la trabajadora social, instructor asesor SENA, Rector de la Institución Educativa, Docentes Técnicos, Director de grado, Personero estudiantil, representante del grado 10° y estudiantes involucrados.

En el grado 11° se evaluará mediante un Proyecto Productivo escrito y práctico el cual debe involucrar las 880 horas iniciando desde Febrero hasta Octubre del año lectivo en curso.

NOTA: No podrá ser promovido como Bachiller Técnico en Producción Agropecuaria por el Plantel y certificado por el SENA como Técnico en Producción Agropecuaria:

1. Quien haya perdido 3 áreas fundamentales.
2. Quien haya perdido 2 áreas fundamentales y la especialidad en la Media Técnica.
3. Quien haya perdido solo la Especialidad en la Media Técnica.

CERTIFICACIÓN

El tipo de certificación de acuerdo al plan de estudios correlacionado entre las dos Instituciones es: Estructura curricular: Técnico en Producción Agropecuaria.

EXIGENCIAS PARA LA CERTIFICACIÓN:

Para poder certificar el estudiante de la Institución Educativa " Instituto Técnico Agropecuario de Gramalote debe:

-  Haber aprobado todas las áreas y competencias del Plan de Estudio: Producción Agropecuaria.
-  Realizar las prácticas en la Granja de la Institución y/o en su respectiva finca.
-  Cumplir con los proyectos asignados: Pedagógicos y con la etapa productiva en el grado 11.
-  Cumplir con la intensidad horaria asignada por la Institución y el SENA. según Manual de Convivencia.
-  El resultado de la prueba de Control de Calidad debe ser apto.
-  Presentar anteproyecto e Informe final escrito del Proyecto Productivo.
-  Aprobar la evaluación de la Ficha Técnica de la Etapa Productiva.
-  Y todas las demás funciones que le asignen los profesores responsables del área.

BIBLIOGRAFIA

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. 1991.
DOCUMENTO PLAN DE GENERALIZACIÓN 1994.
LEY 119 DE 1994 REESTRUCTURACIÓN DEL SENA.
LEY 115 DE 1994 GENERAL DE EDUCACIÓN Y SUS DECRETOS
REGLAMENTARIOS.
DECRETO 080 DE 1.974
RESOLUCIÓN 2343 DE 1996.
DECRETO 1290 DE ABRIL 16 DE 2.009
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GRAMALOTE. 2007.
PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL INSTITUTO TECNICO
AGROPECUARIO.
MANUAL PARA LA INTEGRACIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA Y
LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.
PLAN DE ESTUDIO: EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS ECOLÓGICAS Y
COMPETENCIAS DEL SENA.