

INTEGRACION INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO AGROINDUSTRIAL
DIVINO NIÑO MUNICIPIO COLON GÉNOVA Y EL SERVICIO NACIONAL DE
APRENDIZAJE SENA REGIONAL NARIÑO



DEPARTAMENTO DE NARIÑO
SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE NARIÑO
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO AGROINDUSTRIAL DIVINO NIÑO
GÉNOVA NARIÑO

TECNOLOGIA

TABLA DE CONTENIDO



RESPONSABILIDAD

INTRODUCCIÓN

En esta propuesta se indica los lineamientos específicos para el desarrollo del proceso de integración curricular entre la Educación media Técnica agroindustrial que imparte la Institución Educativa Técnico Agroindustrial Divino Niño del Municipio de Colón Nariño y la capacitación para la Aptitud ocupacional que ofrece el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en el área de explotaciones diversificadas, contextualizada al Municipio de Colón Génova Nariño e integrada al desarrollo Técnico Agropecuario del país.

Este proceso de integración tiene fundamento en la Ley General de Educación, Ley 115 del 8 de Febrero de 1994, artículo 26, en el cual se prevee la integración que puede establecerse entre la educación Básica y media técnica con el servicio de formación laboral productiva que proporcionen Instituciones educativas o afines, que conduzcan a la obtención de títulos o certificados de Aptitud ocupacional, como en este caso el SENA.

El proceso de formalización y operacionalización con la elaboración del proyecto central "MONTE DE AGUA" por parte de los Directivos, docentes y padres de familia, en Abril de 2007. En este proyecto de integración se establecen los antecedentes de justificación, objetivos generales y específicos, estrategia metodológica adoptada, estrategia de articulación definida y cronograma de operación.

En el proyecto de Integración se presentan propuestas de operacionalización con el acertado criterio de que la teoría y la práctica estén estrechamente relacionadas para corregir el principal defecto del cual adolece la educación tradicional en nuestra región y en todo el país.

El proyecto parte de un compromiso de la comunidad educativa y pretende desarrollar los códigos educativos de la modernidad, enfatizando en los conceptos de gestión y desarrollo humano.

RESPONSABILIDAD

INVESTIGACIÓN DIAGNOSTICA



JUSTIFICACIÓN

El nuevo orden económico que se ha generado en el mundo durante la última década viene exigiendo de las instituciones educativas respuestas cada vez más ajustadas a las relaciones con la sociedad. Los procesos de intercambio comercial y tecnológico, la incorporación acelerada de las tecnologías a la vida diaria y común de las personas, hacen imprescindibles que los conceptos de educación y trabajo se involucren como factores esenciales del desarrollo y que la estructura curricular es una condición fundamental para formar las generaciones futuras en la comprensión de la nueva cultura humana.

Nuestro país no escapa a esta tendencia mundial. El marco Educativo definido en la Ley 115 de 1994 (Ley general de educación) traza lineamientos claros a las comunidades educativas y sus respectivas organizaciones, para la concreción de su querer ser, su que hacer según las características sociales y económicas del entorno.

La ley General de Educación, plantea la necesidad de dotar al Sistema Educativo, de elementos que acerquen al alumno a su realidad, brindándole oportunidades de formación enfocada a la solución de problemas a largo plazo.

En este mismo sentido el SENA Seccional Nariño Centro Multisectorial Lope de Pasto plantea la necesidad de articular contenidos y metodologías de formación con las instituciones técnicas y agropecuarias, para mejorar la calidad y la capacidad de acción del estudiante, para que al finalizar su etapa de estudios básicos y media, no solo alcance la certificación de la formación impartida por la respectiva institución educativa, sino también el de la formación homologada por el SENA en el aprendizaje de explotaciones diversificadas, para que con mayor facilidad pueda continuar estudios en una cadena de formación (superior) a vincularse al trabajo productivo con su propia comunidad.

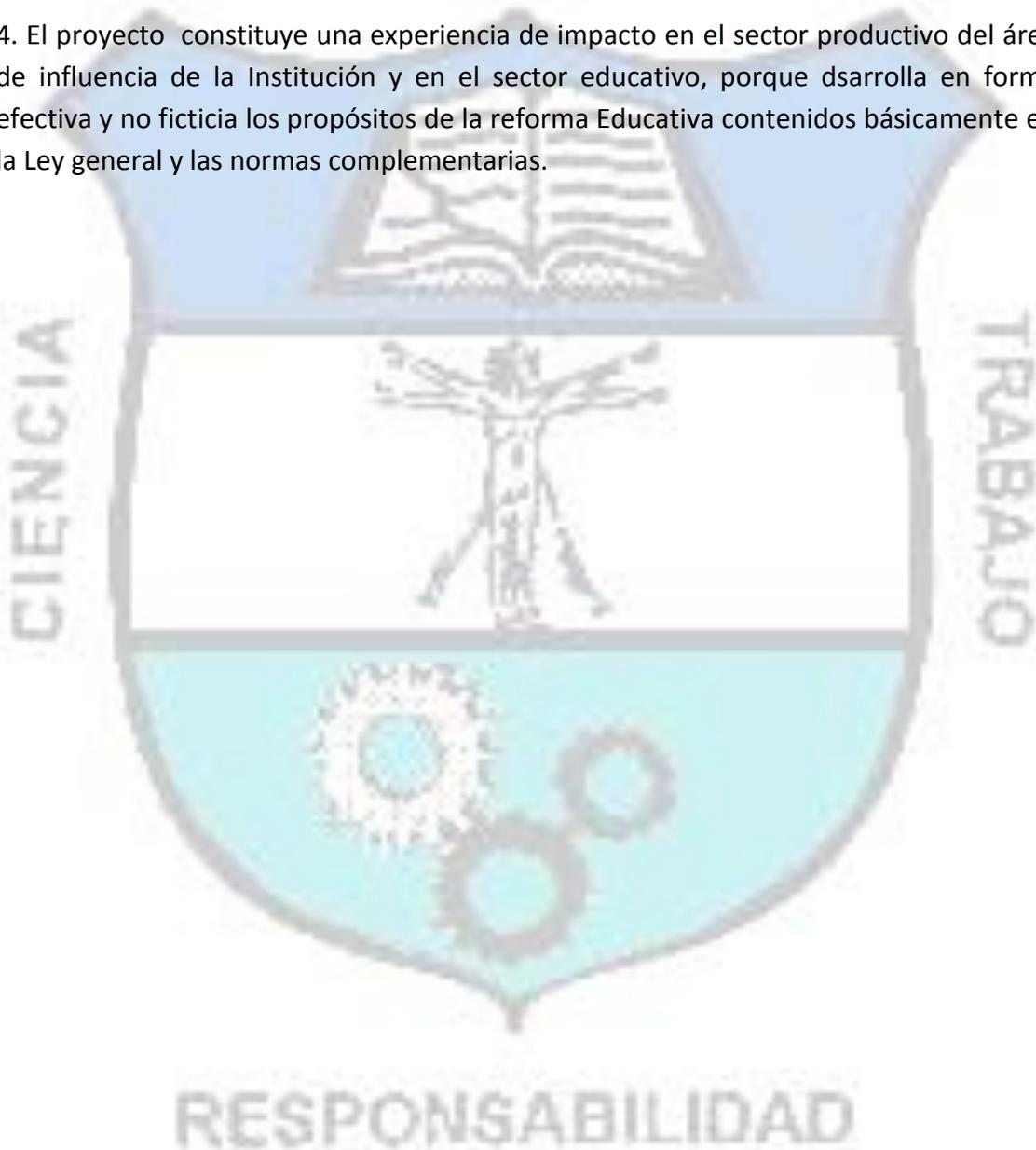
Además la elaboración, operacionalización y desarrollo del proyecto de Integración Curricular SENA – Institución Educativa Técnico Agroindustrial Divino Niño es importante y vital para los distintos intereses colectivos:

- 1.- Reafirma la modalidad de la Institución educativa y le ofrece la posibilidad de atacar en forma real el principal problema del cual adolece la Educación en general: La desintegración entre teoría y práctica, además reafirma su contextualización y le da vivencialidad a la enseñanza sin desligarse del desarrollo humano.
2. Envía un mensaje claro al potencial de población usuaria, incluido al egresado de la Educación básica, sobre las expectativas de formación ofrecidas por la institución, y señala las condiciones y aptitudes de desempeño del egresado en el proyecto hacia la

oferta de empleo, y de continuación en la ruta hacia la formación técnica, tecnológica y superior. Mejorando las opciones del estudiante gracias a los convenios SENA – UNIVERSIDADES.

3. Permite integrar esfuerzos institucionales para el logro de depósitos comunes de las entidades comprometidas. Gobierno Departamental. (Secretaria de Educación y de Agricultura principalmente), Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Alcaldía Municipal y Institucion Educativa Agroindustrial

4. El proyecto constituye una experiencia de impacto en el sector productivo del área de influencia de la Institución y en el sector educativo, porque desarrolla en forma efectiva y no ficticia los propósitos de la reforma Educativa contenidos básicamente en la Ley general y las normas complementarias.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los estudiantes de la Institución Educativa Técnico agroindustrial Divino Niño de Colón Génova Nariño, no logran ingresar a la Educación superior, por limitaciones de cupos o falta de recursos económicos, por lo que una vez finalizado el último año de Bachillerato retornan al seno familiar, sin ninguna otra posibilidad de superación ni de lograr independencia económica de la familia.

La institución educativa Técnico agroindustrial no dispone de suficientes medios de formación, debido a que los conocimientos adquiridos en el periodo académico además de ser teóricos, no son suficientes para asegurar un contrato de trabajo en una empresa del sector para la cuál se formó, terminando vinculados en actividades que no son propias de la modalidad.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Integrar esfuerzos institucionales, Administrativos, pedagógicos, económicos y técnicos entre las entidades: Departamento (Secretaria de Educación y Agricultura), Municipio de Colón génova, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA regional Nariño y la Institución educativa Técnico agroindustrial Divino Niño con el propósito de ofrecer a la población estudiantil del área de cobertura de la Institución, la posibilidad de acceder a través de un plan de formación integral (académico, ético, físico y técnico) El título de bachiller técnico agropecuario con el certificado en Técnico en producción agropecuaria, que lo habilita para presentarse en mejores condiciones a la oferta de empleo productivo en la Región y, a la posibilidad de formación post-secundaria a través del mismo SENA y de los convenios que establece esta entidad con las universidades para tal fin.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Integrar propósitos institucionales, para que a través del Plan de Integración Curricular, la Institución Educativa Técnico Agroindustrial Divino Niño extienda a sus egresados el título de Bachiller Técnico en producción agropecuaria más un certificado de Aptitud profesional en explotaciones diversificadas avalado por las entidades suscribientes del convenio y particularmente por el SENA.
2. Garantizar a través del proyecto y sus propuestas de operacionalización debidamente concertados y suscritos por las entidades integradas, la determinación y cumplimiento de los compromisos específicos para el logro del objetivo general.
3. Vincular en forma concertada a Docentes, estudiantes y padres de familia y comunidad en general en el trabajo por alcanzar los logros previstos tanto en la parte lectiva como en la etapa productiva
4. Promover la cooperación entre la institución educativa y las entidades productivas del área de influencia, con el propósito de desarrollar en forma conjunta este proyecto estratégico que conduce a elevar la capacidad productiva y competitiva de las empresas agropecuarias de la región.

5. Ampliar la cobertura de la formación profesional a través de la integración y complementación de procesos de aprendizaje en la Media Técnica agropecuaria
6. Aprovechar y optimizar los recursos existentes en el Municipio donde funciona la Institución Técnico Agroindustrial para encausarlo al fortalecimiento de la formación profesional.
7. Promover y asesorar proyectos económicos de la empresa rural para retener al joven estudiante en su comunidad y en compañía de su familia sin depender económicamente de ellos, ni limitarles el ingreso a la Educación Superior.

PERFIL DEL EGRESADO DE LA TÉCNICA AGROPECUARIA CON EL SENA

Técnico experto en el sector agrícola y pecuario que responda a las necesidades propias de la empresa agropecuaria. Egresado con habilidades, destrezas y capacidades para desempeñar funciones operativas en el ámbito agropecuario del país, con base en estándares y normas de calidad establecidas por el sector productivo. El egresado de esta técnica podrá vincularse en empresas del sector pecuario y agrícola imprimiéndoles una dinámica de progreso y desarrollo tecnológico integral. El egresado de la Institución Educativa Divino Niño podrá desempeñarse como:

Trabajador Agrícola

Trabajador Pecuario

Trabajador de Campo

ESTRATEGIA METODOLÓGICA COMPARTIDA CON EL SENA PARA ESTA FORMACIÓN

Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al estudiante con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

Igualmente, se estimula de manera permanente la autocrítica y la reflexión del Estudiante sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la

vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:

- El instructor - Tutor
- El entorno
- Las TIC
- El trabajo colaborativo

METODOLOGIA

Se convocó al Rector, docentes, estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa Técnico Agroindustrial Divino Niño, para exponer el modelo y los alcances de la propuesta de integración.

Una vez analizado las fortalezas y debilidades que tiene el proceso de aprendizaje, se evaluarán los programas curriculares de formación en la respectiva institución, como también los programas de aprendizaje en explotaciones diversificadas que ofrece el SENA y que responden al perfil requerido para obtener el reconocimiento del estudiante, como bachiller Técnico en producción agropecuaria y certificado por el SENA.

ACUERDO PARA LA INTEGRACION COMPLEMENTACION AGROPECUARIA

Con los representantes de la Institución Educativa Técnico agroindustrial Divino Niño (Rector), la Dirección Seccional del SENA Centro Multisectorial Lope Pasto firmará un acta de compromiso para implementar la estrategia en cuanto a contenidos técnicos, metodología de aprendizaje, prácticas en la empresa, actualización de los docentes, coordinación, seguimiento y evaluación. Certificación al estudiante que cumple con el programa.

EQUIPOS Y MEDIO DE APOYO

a) COMITÉ DE ASESORIA Y SEGUIMIENTO

- Jefe del Centro Multisectorial del SENA
- Coordinador de formación profesional del Sector Agropecuario del SENA
- Instructores de la especialidad agropecuaria, administración y ecología
- Rectores y coordinadores de la Institución educativa Técnico Agroindustrial Divino Niño
- Profesor del área agropecuaria
- La coordinación de la integración será ejercida por el SENA y SECRETARIA DE EDUCACION

b) PERFIL DE LOS PROFESORES

- La responsabilidad en el desarrollo de los contenidos y prácticas objeto de la integración es la Comunidad educativa del Colegio, por ello además de comprometerse con el proceso, deben garantizar que los docentes tengan formación académica, técnica profesional a fin con los bloques modulares objeto de la Articulación, experiencia pedagógica y voluntad para acompañar y animar a los estudiantes.

c) INSTRUCTORES SENA

- Profesionales en el área de integración

d) MEDIOS DE APOYO

- Servicio de Internet, Biblioteca del establecimiento con disponibilidad de textos y materiales para complementar el aprendizaje

e) PASANTIAS EN EL SENA Y/O GRANJAS QUE FACILITEN EL APRENDIZAJE

- Una vez matriculado cada bloque modular, si en la Institución educativa no existe la dotación mínima que garantice la calidad de la formación, se podrá programar pasantías, giras educativas y prácticas en los Centros del SENA o empresas que faciliten cumplir con el requisito.

f) TALLERES Y ENCUENTROS DE ACTUALIZACION, FORMACION E INTEGRACION

- Tanto los estudiantes como los docentes facilitados podrán participar en talleres y Encuentros de formación que programe el SENA en cumplimiento de su función formada del talento humano.

g) GRADO 10º Y 11º

- Identificación de los estudiantes de la Institución Educativa Técnico Agroindustrial Divino Niño una vez matriculados en la integración, adquieren la condición de estudiantes SENA siempre que permanezcan como tal y no haya finalizado el período de formación.

h) PROCESO DE MATRICULA

Cada bloque modular será matricuado individualmente como lo tiene reglamentado el SENA, y mediante el diligenciamiento de la ficha de matricula

una vez y forma SOFIA PLUS para cada bloque respectivo. La aprobación de los bloques modulares son prerrequisitos en todo el aprendizaje.

i) EVALUACION

- La evaluación será integral en cada uno de los bloques modulares, en cuanto a conceptos técnicos e integrales en la aplicación de tecnología y prácticas. Los conceptos emitidos como logros de los objetivos del proceso de formación son los que conserva el SENA en su dependencia de certificación y registro así:

POR CERTIFICAR: Aprendiz que cumple con un porcentaje del 70% de las actividades

NO APROBACION: No cumple con el 70% de las actividades

DESERTADO: Aprendiz que no desarrolla un porcentaje menor o igual al 40% de las actividades

CERTIFICADO: Es un procedimiento administrativo por el cual el alumno puede por el mismo medio virtual descargar su certificación.



INTINERARIO Y CONTENIDOS DE LA INTEGRACION

a) NIVEL DE FUNDAMENTACION DURACION

(Horas)

- Sensibilización o Inducción SENA 80
- Fundamentación ecológica 30
- Fundamentación pecuaria sostenible 120
- Fundamentación agrícola sostenible 240
- Fundamentación en administración 50
- TOTAL 500**

b) NIVEL DE APLICACIONES PRODUCTIVAS

1. Explotaciones pecuarias y promisorias
Comprende ganadería, especies menores y piscicultura 580
2. Cultivos principales y promisorios 480
3. Gestión empresarial 60
4. Legislación agraria y ambiental 30
- SUB TOTAL 1150**

c) NIVEL COMPLEMENTARIO

- Ética profesional 80
- Formación física y deportes 80
- Acción social 40

SUB TOTAL 200

TOTAL TIEMPO DE FORMACION 1850

RESPONSABILIDAD

APRENDIZAJE EN EXPLOTACIONES DIVERSIFICADAS

DESARROLLO DE CONTENIDOS

PARTE A. fundamentaciones

COMPETENCIAS

- Sensibilización e Inducción SENA
- Duración :
- OBJETIVOS:

Al terminar de estudiar el presente bloque modular, el estudiante estará en capacidad de identificar los servicios y programas del SENA, la forma de utilizarlas y su estructura de funcionamiento.

CONTENIDOS A DESARROLLAR

EN LA INSTITUCION EDUCATIVA	EN EL SENA
<ul style="list-style-type: none">• Lectura de documentos e instructivos SENA• Ejercicios sobre aprender a aprender• Ejercicios sobre aprender a leer comprensivamente• Aprender a estudiar y a trabajar en grupo• Ejercicios sobre aprendizaje crítico• Taller de Creatividad	<ul style="list-style-type: none">• Documentos y fuentes bibliográficas• Sensibilización• Inducción• Naturaleza, misión y objetivos del SENA• Recorrido por instalaciones SENA• Estructura de articulación de formación• Metodología de trabajo• Itinerarios de formación salidas parciales y plenas• Evaluación y certificación
ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS <ul style="list-style-type: none">• Seminario• Trabajo en grupos• Pasantías y visitas	

COMPETENCIAS

- Fundamentación ecológica
- Duración: 80 horas
- OBJETIVOS:
 - a) El estudiante será capaz de reconocer las interrelaciones que se dan entre los diferentes componentes de los ecosistemas
 - b) Reconocer los factores bióticos y abióticos de la naturaleza
 - c) Identificar los efectos y causas de alteración del ambiente
 - d) Adquirir hábitos sobre el manejo de residuos sólidos

CONTENIDOS A DESARROLLAR

EN LA INSTITUCION EDUCATIVA	EN EL SENA
<ul style="list-style-type: none">• Componentes de Biosfera• Evaluación de la vida en el planeta• Ecosistema y sus interrelaciones• Equilibrio ecológico• Agentes contaminantes• Desarrollo sostenible• Manejo de residuos sólidos• Diagnóstico de la problemática ambiental local	<ul style="list-style-type: none">• Orientación sobre componentes del Modulo• Asesoría en el seminario taller• Fuentes bibliográficas• Evaluación y certificación
ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS	
<ul style="list-style-type: none">• Seminario Taller• Vivencias de reconocimiento de ecosistemas• Trabajos prácticos de corrección de efectos	

RESPONSABILIDAD

COMPETENCIAS

- Fundamentación en administración
- Duración:
- OBJETIVOS
Al terminar de estudiar el contenido, el estudiante será capaz de reconocer los sectores y subsectores de la economía
- Explicar las funciones de la administración
- Describir los conceptos de costos, insumos, mercado y mercadeo de productos y servicios
- Identificar alternativas económicas de inversión a nivel local
- Realizar diagnóstico local de productos agropecuarios

CONTENIDOS A DESARROLLAR EN FUNDAMENTOS ADMINISTRATIVOS
GRADO 10º /DECIMO) 4 horas/semana

EN LA INSTITUCION EDUCATIVA	EN EL SENA
<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos sobre empresas, administración Agropecuaria • Funciones de administración • Costos de producción • Estudio de Mercado • Formación de los precios • Insumos agropecuarios • Ejercicios sobre toma de decisiones • Conceptos sobre ganancia y rentabilidad • Diagnóstico sobre potencialidades económicas locales • Proyectos productivos a nivel local 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación sobre contenidos • Asesoría a Seminario • Fuentes bibliográficas • Evaluación y certificación
<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de Documentos • Seminario y Exposición • Trabajos en grupos. 	

COMPETENCIAS

- Fundamentación agrícola sostenible
- Duración. 240 horas
- OBJETIVOS

Al terminar de estudiar los contenidos el estudiante será capaz de:

- a) Identificar las características, usos y funciones del suelo
- b) Realizar muestras para análisis de suelo
- c) Reconocer la morfología de las plantas
- d) Realizar prácticas de propagación de plantas
- e) Aplicar principios de manejo integrado de cultivos
- f) Realizar manejo adecuado de herramientas e implementos agrícolas

CONTENIDOS A DESARROLLAR EN FUNDAMENTOS AGRICOLA SOSTENIBLE GRADO 10º /DECIMO) 6 horas/semana

TODO EL CONTENIDO SERA DESARROLLADO POR LA INSTITUCION EDUCATIVA	
<ul style="list-style-type: none">• SUELOS AGRÍCOLAS<ul style="list-style-type: none">- Origen de los suelos- Componentes del suelo- Características fisicoquímicas- Toma de muestra para análisis de laboratorio- Practicas de conservación del suelo- Perfil del suelo- PH y sus relaciones con la materia orgánica, agua y las plantas• BOTANICA APLICADA<ul style="list-style-type: none">- Morfología y fisiología vegetal.- Clasificación taxonómica- Funcionamiento de las plantas• PROPAGACION DE PLANTAS<ul style="list-style-type: none">- Sistemas de propagación- Tratamiento de semillas	<ul style="list-style-type: none">• MANEJO INTEGRAL DE CULTIVOS<ul style="list-style-type: none">- Nutrición vegetal- Sanidad vegetal- Labores culturales- Preparación del terreno- Control integrado de plagas- Malezas y enfermedades• MECANIZACION AGRICOLA<ul style="list-style-type: none">- Conocimiento del tractor- Implementos agrícolas- Operación y mantenimiento de herramientas agrícolas- Instalación de agua- Operación y mantenimiento de guadañas y equipo de riego.
<h3>ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS</h3> <ul style="list-style-type: none">• Cursos, seminarios y talleres• Prácticas de campo y demostraciones• Trabajos en grupo• Giras de reconocimiento	

COMPETENCIAS

- Fundamentación pecuaria
- Duración 160 horas/año
- OBJETIVOS

Reconocer los conceptos de especies animales, raza, genotipo y fenotipo

Reconocer la estructura interna y externa de los animales y su funcionamiento

Explicar los principios nutritivos y sus fuentes alimenticias

Aplicar criterios de sanidad preventiva

Comprender la importancia del ambiente apropiado y la crianza de animales

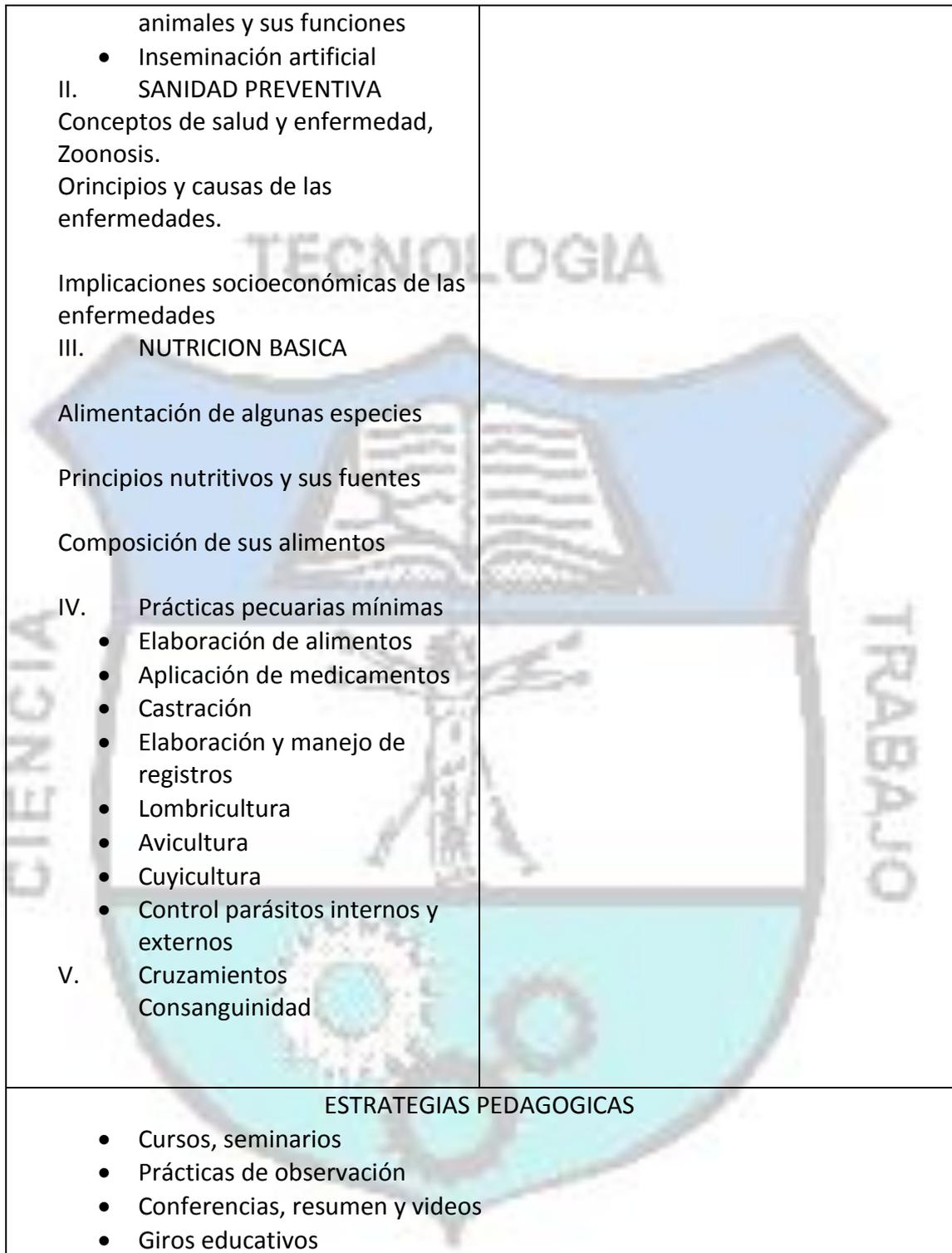
Identificar estados anormales en los animales domésticos

- Desarrollar habilidades y destrezas en el manejo de las principales formas o prácticas que se utilizan en las explotaciones pecuarias
- Comprender la importancia de los diferentes tipos de consanguinidad y cruzamientos

CONTENIDOS A DESARROLLAR EN FUNDAMENTACION PECUARIA

- GRADO 10º /DECIMO) horas/semana

CONTENIDO DESARROLLADO POR LA INSTITUCION	CONTENIDO DESARROLLADO POR EL SENA
<p>I. Especies y razas de importancia económica</p> <ul style="list-style-type: none">• Conceptos de genotipo, fenotipo y sus características (Biología)-Efectos, características.• Clasificación zootécnica de las especies• Identificación de las especies y las razas• Morfología y Fisiología Animal. Fisiología ambiental• Estructura interna de las especies animales e identificación de sus partes.• Sistema y órganos de los	<ul style="list-style-type: none">• Perfil de los temas• Fuentes de información bibliográfica• Evaluación teórica y práctica• Revisión de práctica• Evaluación y certificación

<p>animales y sus funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inseminación artificial <p>II. SANIDAD PREVENTIVA</p> <p>Conceptos de salud y enfermedad, Zoonosis.</p> <p>Orincipios y causas de las enfermedades.</p> <p>Implicaciones socioeconómicas de las enfermedades</p> <p>III. NUTRICION BASICA</p> <p>Alimentación de algunas especies</p> <p>Principios nutritivos y sus fuentes</p> <p>Composición de sus alimentos</p> <p>IV. Prácticas pecuarias mínimas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de alimentos • Aplicación de medicamentos • Castración • Elaboración y manejo de registros • Lombricultura • Avicultura • Cuyicultura • Control parásitos internos y externos <p>V. Cruzamientos</p> <p>Consanguinidad</p>	
<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursos, seminarios • Prácticas de observación • Conferencias, resumen y videos • Giros educativos 	

PARTE B: APLICACIONES PRODUCTIVAS

COMPETENCIAS: EXPLOTACIONES PECUARIAS PRINCIPALES Y PROMISORIAS

DURACION: 580 HORAS

OBJETIVOS:

- El estudiante será capaz de establecer, manejar y evaluar explotaciones pecuarias con criterio de Empresa económica
- Desarrollar proyectos de explotaciones pecuarias en condiciones diferentes.

SERÁN DESARROLLADOS POR EL COLEGIO CON PASANTIAS Y PRACTICAS EN LAS EMPRESAS O EN EL SENA	
<p>1. Análisis y priorización de especies pecuarias</p> <ul style="list-style-type: none">• Mercadeo de las especies pecuarias• Rendimiento económico• Comportamiento ambiental <p>2. Nutrición y alimentación</p> <ul style="list-style-type: none">• Principios nutritivos• Procesos de digestión y metabolismo• Identificación de fuentes proteicas y forrajeras• Establecimiento y manejo de praderas• Manejo de alimentos para animales• Balanciamiento de porciones <p>3. Construcciones e instalaciones</p> <ul style="list-style-type: none">• Necesidad de espacio por especies• El SENA: Información sobre contenidos• Fuentes y medios bibliográficos y de apoyo• Pasantía y asesoría• Evaluación y certificación• Diseño de instalaciones• Manejo de herramientas para construcciones rurales• Identificación de equipos y accesorios. Construcción de instalaciones pecuarias	<p>4. Reproducción</p> <ul style="list-style-type: none">• Factores genéticos y heredabilidad• Edad reproductiva de las especies pecuarias• Ciclos estrales• Gestación- partos• Indices reproductivos• Incubación <p>5. Sanidad Animal</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificación de signos generales de enfermedad• Cuarentenas• Toma de muestras para laboratorios• Tratamiento de heridas• Aplicación de medicamentos• Control de parásitos• Prevención y control de enfermedades• Plan sanitario integral• Aplicaciones inmunológicas <p>6. Especies principales</p> <ul style="list-style-type: none">• Ganado mayor: Bovinos – equinos• Especies menores: Cerdos, aves, cuyes y piscicultura.

COMPETENCIAS: CULTIVOS PRINCIPALES Y PROMISORIOS

DURACION:

OBJETIVOS:

- El estudiante será capaz de instalar y desarrollar cultivos y explotaciones agrícolas comerciales.
- Aplicar técnicas limpias en el desarrollo de cultivos.
- Manejar técnicamente cultivos de diferentes climas.
- Aplicar prácticas culturales requeridas en el desarrollo de los cultivos.

CONTENIDO A DESARROLLAR	
<p>7. Práctica pecuaria</p> <p style="margin-left: 20px;">A. Especies Menores</p> <p style="margin-left: 20px;">B. Ganado Mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de concentrados <p>8. MANEJO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de manejo en Granjas pecuarias • Registros de producción • Sujeción derribamiento de animales • Manejo de reproductores • Manejo de unidades de cría • Manejo de animales de levante y ceba • Inseminación artificial • Evaluación de producción • Seguimiento y evaluación de plan alimenticio • Plan de mejoramiento genético • Monitores de producción y sanidad • Registro de costos de evaluación económica - 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico y control de patologías • Establecimiento y manejo de praderas • Construcciones rurales • Elaboración de Ensilaje • Ordeño <p>9. Prácticas pecuarias mínimas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo de reproducción 2. Manejo de establos, porquerizas, gallineros, cuyeras y estanques piscícolas 3. Ordeño y manejo de leche 4. Aplicación de medicamentos 5. Operaciones y heridas 6. Elaboración de concentrados 7. Construcciones e instalaciones pecuarias 8. Manejo de animales y suministro de alimento y planes sanitarios 9. Manejo de desechos
ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Cursos intensivos, seminarios • Giras pasantías • Demostración y exposiciones • Prácticas rotacionales • Desarrollo de proyectos dirigidos 	

COMPETENCIAS: Gestión empresarial

Duración:

OBJETIVOS:

Terminado el estudio del contenido el estudiante será capaz de:

- Elaborar proyectos de explotaciones pecuarias
- Realizar estudios de mercado, costos y presupuesto
- Aplicar las funciones de administración al desarrollo de sus proyectos
- Organizar y legalizar empresas agropecuarias

LOS CONTENIDOS Y PRACTICAS SERAN DESARROLLADOS EN LA INSTITUCION Y EN LAS FINCAS O EMPRESAS QUE FACILITAN LA COMPLEMENTACION	CONTENIDO A DESARROLLAR POR EL SENA
<ol style="list-style-type: none">1. Actividades económicas agrícolas prioritarias2. Importancia social Económica y Técnica de los cultivos3. Aplicación del manejo integral de cultivos<ul style="list-style-type: none">• Origen e importancia• Morfología y fisiología• Agroecología4. Establecimiento de cultivos<ul style="list-style-type: none">• Condiciones climáticas• Uso de suelo• Variedades• Métodos de propagación• Preparación del terreno• Análisis de suelo• Fertilización• Riego• Manejo integrado de plagas• A porqueCultivos básicos:<ul style="list-style-type: none">• Maíz, frijol, yuca• Hortalizas• Frutales• Café, plátano, cañaPriorización de estrategias económicas.5. Abonos orgánicos<ul style="list-style-type: none">• Aprovechamiento de materias primas	Asesoría técnica Perfil de contenidos Fuente de información y material de apoyo Evaluación y certificación

<p>6. Mantenimiento de frutales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poda de frutales • Fertilización • Infestación • Post cosecha 	
<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursos intensivos de aplicación • Giras y pasantías • Desarrollo de proyectos dirigidos • Prácticas rotacionales de aplicación • Demostraciones y exposiciones 	

CONTENIDOS A DESARROLLAR POR LA INSTITUCION EDUCATIVA	CONTENIDO A DESARROLLAR POR EL SENA
<p>Análisis del diagnóstico socio económico del Municipio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de mercados • Calculo de costos • Análisis de rentabilidad • Registro de producción • Ejercicios sobre toma de decisiones • Elaboración de un proyecto productivo • Funciones básicas de administración • Organización de empresas asociativas • Legislación Agraria y ambiental • Gestión de empresa rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre contenidos • Fuentes bibliográficas • Asesoría en los proyectos • Evaluación y certificación
<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursos seminarios y Talleres Demostrativos • Realización de proyectos didácticos dirigidos • Práctica en empresa 	

PROPUESTA HOMOLOGADA

GRADOS 10º Y 11º									
COMPETENCIAS		I		II		III		IV	
		HOR.	TOT.	HOR.	TOT.	HOR.	TOT.	HOR.	TOT.
1	Sensibilización	2	40	1	20				
2	Fundamentación agrícola sostenible	8	160	4	80				
3	Fundamentación pecuaria sostenible	3	60	3	60				
4	Fundamentos administrativos	2	40	1	20				
5	Cultivos principales y promisorios			5	100	9	180	9	180
6	Cultivos principales y promisorios	5	100	6	120	9	180	9	180
7	Gestión empresarial					2	40	1	20
8	Legislación agraria					1	20	1	20
9	Ética	2	40	2	40				
10	Expresión física y cultural	1	20	1	20	1	20	1	20
11	Acción social					2	40	5	100
	Total horas	23	460	23	460		480		520

RESPONSABILIDAD