



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



Servicio Nacional de Aprendizaje

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

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL “MEN”

**INTEGRACIÓN CON LA MEDIA TÉCNICA
SENA – INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO
INTEGRADO LA LLANA
MUNICIPIO DE TIBU**

Ley 119 de 1994 Reestructuración del SENA
Ley 115 de 1994 General de Educación
Decreto 1075 de 2015

TIBU



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA TIBU

INTEGRACIÓN CON LA MEDIA TÉCNICA SENA – INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA-TIBU

PROGRAMA A ARTICULAR:

“Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite”

GRUPO TÉCNICO PEDAGÓGICO:

ESP. JHON WILLIAM OROZCO HERNANDEZ Rector
LIC. HENRY GUARIN Cultura Física
LIC. EDGARDO RODRIGUEZ docente Técnico
LIC. GLORIA RINCON ADARME Idioma extranjero
HILDA MARTINEZ ESCALANTE Padre de familia
YURANY HERRERA GOMEZ Estudiante
MAURICIO RODRIGUEZ Estudiante.

TIBU



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



PROPUESTA DE INTEGRACIÓN CON LA MEDIA TÉCNICA

SENA – INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA-TIBU

ESTRUCTURA BÁSICA DE LA PROPUESTA

Nombre completo del establecimiento:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: COLEGIO INTEGRADO LA LLANA-TIBU

Municipio: TIBU

Departamento: Norte de Santander

Nombre del Rector: Esp. John William Orozco Hernández

Propiedad del terreno: municipio de Tibú

Sede Principal: caserío Finaría Vereda La Llana

Teléfonos: 317 8534071

Correo: wilorohher@hotmail.com

Jornada: Diurna – Mañana de 7:00a.m. - 1:00 p.m.

Tarde: lunes, martes, miércoles y jueves 1:00 a 4:00 p.m.

Ámbito: Educación Formal.

Niveles: Preescolar – Básica y Media Técnica.

Especialidad: *“Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite”*



REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
 Municipio de Tibú.
 NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



PERSONAL QUE LABORA EN LA INSTITUCIÓN:

NOMBRES Y APELLIDOS	LICENCIATURA	SEDE	CARGO	CORREO ELECTRONICO
SANDRA TORRES	matemáticas e informática	LA SILLA	Docente de aula	mariotoro20@gmail.com
YENIFER LIZARAZO	matemáticas e informática	INT. LA LLANA	Docente de aula	danili1806@hotmail.com
CLELIA BECERRA ALVARADO	Enf.educacion física	LA ESMERALDA	Docente de aula	clelia_ba1967@hotmail.com
ALIX ROJAS ORTIZ	Lic. Básica énfasis ARTISITICA	MIGUEL VEGA URIBE	Docente de aula	leidvestefania20@gmail.com
ALIRIO ATUESTA ATUESTA	CIENC. SOCIALES	LA VALERA	Docente de aula	alirio_atuesta2010@hotmail.com
EVA YASMIN LANZZIANO	matemáticas e informática	SANTA ELENA	Docente de aula	Fabialo56@hotmail.com
GLORIA ESPERANZA RINCON ADARME	INGLES FRANCES	INT. LA LLANA	Docente de aula	sed_37255374principal@h
EDGAR SUAREZ ALARCON	LIC. ENFASIS ARTISTICA	MIGUEL VEGA URIBE	Docente de aula	yuresner07110526@hotmail.com
EDGARDO RODRIGUEZ PEREZ	ESPAÑOL Y COMUNICACIÓN	INT. LA LLANA	Docente de aula	edrope1876@hotmail.com
MARIA NILZA NARANJO VILLADA	CIENC. SOCIALES	INT. LA LLANA	Docente de aula	sebast2742@hotmail.com
FRANCISCO ANTONIO SALGADO ALVAREZ	PEDAGOGIA	INT. LA LLANA	Docente de aula	sico1228@hotmail.com
DORYS DELGADO MENDOZA	ING. AGRONOMO	INT. LA LLANA	Docente de aula	alizarazol@unal.edu.co
LEANDRO BECERRA	MATEMATICAS INFORMATICA	INT. LA LLANA	Docente de aula	Edinson_orlandog263@hotmail.com
CARLOS RODRIGUEZ	LIC EDUCACION FISICA	INT. LA LLANA	Docente de aula	Pilarica_duque@hotmail.com
JEFFERSON MACIAS PARADA	ING INDUSTRIAL	INT. LA LLANA	Docente de aula	cervas15@hotmail.com
MARIA HERMINIA PEÑARANDA GUTIERREZ	ESPAÑOL Y COMUNICACIÓN	INT. LA LLANA	Docente de aula	hermypg@hotmail.es
JORGE ENRIQUE GOMEZ DIAZ	ESPAÑOL Y COMUNICACION	SANTA ELENA	Docente de aula	gomezdiazje@hotmail.com
PAOLA ESMERALDA TOSCANO	ING TELEMATICA	INT. LA LLANA	Docente de aula	esme167@hotmail.com
JOHN WILLIAM OROZCO HERNANDEZ	MATEMATICAS Y FISICA	INT. LA LLANA	Rector	wiloroher@hotmail.com

ESP. JOHN WILLIAM OROZCO HERNANDEZ
 RECTOR



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



SITUACIÓN LEGAL:

- Nombre de la Institución: INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA-TIBU.
- NIT: 807008076-3.
- Registro de firma y sellos de la Secretaría de Educación Departamento: LIBRO 5 – FOLIO 103.
- Resolución de aprobación: 02876 de sept.17 de 2012, dec de fusión 000042 del 21 ene 2013.
- Dirección oficial: caserío Finaría vereda La Llana
- Código DANE: 254810002265

MARCO LEGAL

- **LA LEY 115 DEL 8 DE FEBRERO DE 1.994 O LEY**

- **GENERAL DE EDUCACIÓN:**

- La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

- .

- **DECRETO 1620 DE 2013**

- Por medio del cual se reglamenta la ruta de Convivencia escolar.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.



NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501

- Por medio del cual se establecen los indicadores y logros curriculares para las áreas de estudio obligatorias en los diferentes grados de estudio.

- **DECRETO 1075**

- TITULO 3, CAPITULO 1 SECCION 6 ART. 2.3.3.1.6.6

- **LAS RESOLUCIONES:**

- RESOLUCIÓN 1743 DE AGOSTO 3 DE 1.994: Proyecto de Educación Ambiental. RESOLUCIÓN 1600 DE MARZO 8 DE 1.994: Proyecto de Educación para la paz y la Democracia. RESOLUCIÓN 3353 DE JULIO DE 1.993: Proyecto de Educación Sexual.

- **LA LEY 715 DE DICIEMBRE 21 DE 2.001:**

Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 Y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



INTRODUCCIÓN

La vereda la llana a lo largo de la historia se ha caracterizado por su excelente producción agropecuaria y de materias primas como principal renglón económico dadas sus características especiales como fertilidad, clima, entre otras, que favorecen el desarrollo de esta actividad; igualmente el ser valle entre los ríos san Miguel y Sardinata hace que sea única pero también la aplicación de nuevas tecnologías será un polo de desarrollo industrial en la transformación de estos insumos.

Por ello La Institución Educativa Colegio “Integrado La Llana” en integración con el SENA busca permitir no solo a la juventud Tibuyana sino a la comunidad una educación acorde con la realidad regional que requiere un mejor modo de vida

El objetivo de la presente Propuesta Educativa es “Integrar la Institución Educativa Colegio Integrado La Llana con el SENA **“Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite”** preparando a los estudiantes de los grados 10^o y 11^o para el desempeño laboral en el sector industrial o para continuar estudios en educación superior.

Sumado a lo anterior los egresados, los padres de familia y demás personas de la región están interesados en hacer equipo para liderar la producción y procesamiento en la misma zona brindando así empleo y mejor calidad de vida a toda la comunidad.



TABLA DE CONTENIDO

1. LO QUE NOS IDENTIFICA

Himno al SENA y Símbolos 17

Misión y Visión..... 18

2. PERFIL DEL ALUMNO DE LA ESPECIALIDAD *Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite* 19

3. OBJETIVOS

Objetivo General.....20

Objetivos Específicos.....21

4. CARACTERIZACIÓN

5. JUSTIFICACIÓN..... 22

6. DIAGNÓSTICO23

7. REQUERIMIENTOS

En Recursos Humanos 24

En Recursos Técnicos 25

8. PLANEAMIENTO DE LA RUTA MODULAR

9. ENCADENAMIENTO 26

10. EVALUACIÓN.....35



Libertad y Orden

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA

Municipio de Tibú.

NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



11. CERTIFICACIÓN 42

12. BIBLIOGRAFÍA 43

13. ANEXOS.....44.

1. LO QUE NOS IDENTIFICA



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



ESCUDO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA



BANDERA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA-

MISION

La institución educativa Colegio Integrado la Llana tiene como propósito fundamental formar jóvenes investigadores en los ámbitos académico, técnico y social, que sean líderes, autónomos, emprendedores, con sentido de pertenencia a la región, con



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.

NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



competencias académicas y laborales destinadas al planteamiento y ejecución de proyectos en el sector agroindustrial apoyados en las tecnologías de investigación y comunicación con tendencia ecológica y prospectiva microempresarial, que generen un impacto positivo y transformador de las realidades sociales propias de la región.

VISION

La institución educativa colegio integrado la llana al año 2018 se consolidará como un establecimiento técnico formador de estudiantes Investigadores aplicando nuevas tecnologías en labores agroindustriales que articule la propuesta del MEN con la formación del SENA tendiente a la transformación e impulso empresarial del Corregimiento La Llana.

PERFIL DEL ESTUDIANTE

El estudiante del Colegio Integrado la Llana se caracterizará por poseer las siguientes capacidades:

En el ámbito académico:

- Interpretar y proponer soluciones a situaciones de su contexto.
- Desarrollar el pensamiento lógico matemático a través del análisis de situaciones de su propio contexto
- Que sea crítico y reflexivo, que analice las problemáticas ambientales y ecológicas en el contexto regional, nacional e internacional.
- Que sea creativo e innovador, capaz de transformar su propio entorno.
- Ubicarse espacial geográfica y culturalmente.
- Manejar habilidades comunicativas básicas en una segunda lengua.
- Desarrollar habilidades en la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación

En el ámbito técnico debe ser:



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.



NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501

- Hábil en la aplicación de las competencias laborales que le permitan generar propuestas micro empresariales sostenibles, que ayuden al desarrollo de la región y respeten el medio ambiente.
- Capaz de desarrollar proyectos pedagógicos productivos que afiancen sus conocimientos agroindustriales.
- Capaz de comprender que su formación técnica involucra actitudes éticas responsables, en los diferentes contextos laborales y sociales que lo identifiquen con su saber.

En el ámbito social debe estar en capacidad de:

- Reconocerse ética y moralmente como miembro de su comunidad.
- Respetar la identidad religiosa, moral y espiritual de todos los miembros de su región.
- Tener manifestaciones culturales, artísticas, lúdicas y deportivas, propias de su contexto cultural, social e histórico.
- Reconocer su identidad cultural.

Además se hizo una caracterización de los estudiantes y la comunidad educativa con el fin de determinar necesidades, expectativas y cualidades de la población atendida para desde la propuesta evaluativa generar estrategias que exploten al máximo sus cualidades y minimicen sus dificultades con el fin de lograr un mejor desempeño en todos los ámbitos de su vida escolar, comunitaria y laboral.

A continuación se describen las características y necesidades de la población atendida en el establecimiento:

Características:

- Jóvenes rurales.
- En su mayoría trabajadores, dedicados a las labores agropecuarias.
- Con un status socioeconómico entre 1-2
- Algunos viven en las veredas cercanas y en la mayoría de los casos distantes de la institución, presentando dificultad para transportarse a ella.
- Las familias derivan su sustento de diferentes actividades relacionadas con el agro.
- La mayoría de las familias son de costumbres tradicionales, resistentes al cambio, conformistas, numerosas y con un núcleo familiar completo.
- El nivel académico de los padres es en la mayoría de los casos hasta la educación básica primaria.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.



NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501

- Se presenta inasistencia y deserción escolar debido a la necesidad de colaborar en el sustento de sus familias.
- Existe diversidad de cultos y religiones con predominancia de la católica.
- Las personas tienen en su mayoría fervor por participar en celebraciones como La virgen del Carmen, la virgen de Campo Dos, la virgen de la inmaculada concepción y peregrinaciones a Salazar de las Palmas. También se organizan campeonatos deportivos, bazares y peleas de gallos. Amenizados con música popular.
- La población se entretiene los fines de semana realizando paseos de olla al río Sardinata y San Miguel, donde practican la pesca recreativa y el famoso juego que no te atrape el caimán.
- Se cuenta con jóvenes trabajadores caracterizados por su humildad, respeto, obediencia, compañerismo y sana convivencia.

Necesidades:

- Desarrollo y fortalecimiento de competencias básicas y laborales
- Crear un pensamiento crítico.
- Acercamiento a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Promoción de aprendizajes significativos con la aplicación de técnicas agroindustriales.
- Fomentar el liderazgo y fortalecer la autonomía.
- Adquirir aprendizajes significativos en las diferentes áreas que le permitan mejorar su calidad de vida.
- Adquirir conocimientos básicos en el dominio de una segunda lengua.
- Motivación hacia la formación académica permanente.
- Promover el cuidado y respeto de su cuerpo.
- Reconocerse como sujeto en proceso de formación y mostrar actitudes propias de este.
- Asumir en forma crítica la situación nacional, regional y local en los ámbitos económicos, políticos y sociales.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



3. **OBJETIVOS**

OBJETIVO GENERAL:

Lograr que Institución Educativa Colegio Integrado La Llana del municipio de Tibú de la mano con el SENA en la Especialidad “*Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite*” lleve a los estudiantes de los grados 10^o y 11^o a las competencias laborales en este sector de la producción industrial y poder continuar sus estudios en Educación Superior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Integrar e incorporar la especialidad “*Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite*” al currículo de la Institución Educativa Colegio Integrado La Llana de Tibú.

Lograr por medio de los bloques modulares de la especialidad satisfacer las necesidades de la región.

Facilitar procesos complementarios de apoyo a la modalidad técnica.

Propiciar la responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Crear sentido de pertenencia con la región.

Mejorar los procesos de producción no solo en la institución sino en la región.

Fabricar productos derivados que antes eran adquiridos fuera de la región.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



4.

CARACTERIZACIÓN

El Colegio La Llana de Tibú desde su creación ha tratado de orientar el desarrollo agropecuario de hecho en su desarrollo curricular aparecen asignaturas relacionadas y proyectos agropecuarios ya que éste sector una de las principales actividades económicas del municipio.

Siempre el sector agropecuario ha sido el sostén de ésta región con algunas muestras de aplicación de tecnología pero muy aisladas, en los últimos años ha tenido auge el cultivo de palma de aceite lo que hace que parte de los terrenos sean usados para tal fin, debido a esto nace la necesidad de procesar las materias primas que en el desarrollo de esa actividad sean optimizadas y el deseo de la Institución Educativa es brindar a la Juventud Llanera una educación acorde a las necesidades de las comunidades y que cada individuo tenga un proyecto de vida alcanzable.

La Alcaldía Municipal se compromete a dotarnos el laboratorio y la Asociación de productores Multisectoriales del Catatumbo mediante convenio nos apoya con el préstamo de espacios para prácticas y el Consejo Directivo de la Institución Educativa decidió apoyar la especialidad puso en marcha el nuevo plan de estudios “*Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite*”, contando con la integración con el SENA formando Bachilleres competentes para el campo laboral en el sector industrial atendiendo a las necesidades de la región.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



La parte técnica es decir la práctica siempre debe estar respaldada por una buena explicación científica y el desarrollo académico de las áreas básicas del conocimiento.

Desde la producción de alimentos, pasando por el cuidado del ecosistema, hasta la alimentación saludable debe ser un proceso donde todos colaboremos.

El municipio de Tibú es una región agrícola, minera y la explotación del llamado oro negro habían hecho que olvidáramos otros renglones pero en la región de la Llana existen los terrenos más productivos dentro del territorio nacional, ofreciendo una gama de productos agrícolas y pecuarios generando la mayor parte de las fuentes de ingresos de la población.

5. JUSTIFICACIÓN

Las normas existentes apuntan a que la educación sea basada en competencias generales y específicas ya que la proyección al mundo productivo genera mejor calidad de vida a todos los estamentos de la comunidad educativa y la Institución debe ser el punto de generación de este proceso.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



Nuestra propuesta nos:

Brinda la oportunidad de encontrar alternativas de solución que respondan a las exigencias de la Ley General de Educación.

Proyecta una vez más al campo después de superado el problema social que vivimos en épocas pasadas.

Integra con la comunidad y las instituciones de educación superior.

Permite mejorar la planta física adecuada para el normal desarrollo de las clases y la capacitación permanente de nuestros docentes.

Da un aporte en la construcción del PEI.

6 OBJETIVOS PARA LA MEDIA TÉCNICA

OBJETIVOS GENERALES

Capacitar a los estudiantes de grado 10 y 11 en la modalidad de “**Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite**”, para continuar a niveles superiores y/o vincularse al sector productivo o laboral.

Fomentar en el estudiante actitudes hacia los procesos técnicos, constructivos y creativos de las actividades para adoptar y aplicar tecnologías recomendables para el desarrollo de proyectos industriales.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.



NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501

Desarrollar actitud investigativa en los estudiantes y docentes para el mejoramiento de los procesos industriales.

Fomentar el respeto y la armonía con el entorno para que el medio ambiente sea cada día mas cuidado por todos lo que vivimos en él.

Buscar el liderazgo de cada comunidad para que su nivel socioeconómico mejore.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dar la exploración vocacional necesaria para que el estudiante decida como y cuando crea su proyecto o sigue con su educación superior.

Permitir la aplicación de técnicas básicas ya comprobadas para modificar las utilizadas tradicionalmente.

Crear empresas sostenibles con los productos de la región.

Otorgar el Título de Bachiller “*Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite*”, a quienes cumplan los requisitos del plan de estudios de esta modalidad.

7 DIAGNÓSTICO

El 100% de los estudiantes de nuestra Institución son del sector rural.

90% trabajan en las fincas de su familia.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



La institución educativa está ubicada en el caserío Finaría de la vereda La Llana donde confluyen más de seis caseríos de hasta cinco horas de camino.

El nivel educativo de la comunidad ha ido mejorando en los últimos años con la salida de nuestros estudiantes a diferentes universidades del país y casos puntuales a nivel internacional apoyados por los productores de palma de aceite y otras capacitaciones propiciadas por diferentes asociaciones gremiales.

La parte deportiva ha sido sobresaliente desde la Institución y los equipos de la comunidad.

La actividad económica se reparte entre la ganadería, la agricultura con énfasis en palma de aceite y en menor escala el comercio.

El CLIMA de la Llana es de 26° mínimo y 40° máximo por lo que se produce plátano, yuca, cacao, arroz, maíz, palma de aceite y un tipo de ganado especial.

La Alcaldía Municipal y la asociación de productores multisectoriales del Catatumbo ASOPROMUCA son los soportes principales que junto con los padres de familia impulsan este proyecto.

Las vías carretables para comunicar La Llana con la ciudad de Cúcuta y con la zona urbana de Tibú son sin pavimentar pero transitables en su totalidad y con la promesa gubernamental de unirla con la costa norte colombiana.

La actividad comercial se limita al comercio del arroz, corozo de palma y derivados de la carne los demás productos llegan semanalmente a la región.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



REQUERIMIENTOS

El personal docente es debidamente licenciado y especializado además el docente técnico esta nombrado en propiedad, se requiere lo siguiente:

- Actualización de docentes en el manejo de módulos y esquemas de formulación de proyectos.
- Construcción de un taller más amplio para prácticas y mercadeo.
- Legalización de los terrenos ya existentes
- Material bibliográfico
- Instrumentos generales
- Video beam, computador y material para guías.



REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
 Municipio de Tibú.
 NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



8. PLAN DE ESTUDIOS

No	AREA	ASIGNATURA	PRIMARIA	SECUNDARIA	DECIMO	ONCE
1	Ciencias naturales	Biología	3	4		
		Química			3	3
		Física			3	3
2.	Ciencias Sociales	Sociales	3	4		
		Filosofía			2	2
		Ciencias Políticas			2	2
3.	Humanidades	Español	4	4	4	4
		Ingles	2	3	3	3
4.	Matemáticas	Matemáticas	5	5	4	4
5.	Educación Artística		2	2	2	2
6.	Educación Ética		1	2	2	2
7.	Educación Religiosa		1	2	1	1
8.	Educación Física		2	2	2	2
9.		Computación	1	2	2	2
10.	Educación Técnica	Articulación SENA MEN			5	5
	TOTAL		25	30	35	35



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



8.1 PLAN DE ESTUDIOS DE LA MEDIA TÉCNICA

***“Técnico en cultivo y cosecha de
palma de aceite”***

Bloques modulares.



ENCADENAMIENTO CON EL PLAN DE ESTUDIOS

AÑO 2016 GRADO

DÉCIMO

AREAS

	ASIGNATURAS	HORAS
Ciencias Naturales y Educ. Amb.	Química	120
	Física	120
Ciencias Sociales	ciencias políticas	80
Filosofía	Filosofía	80
Educación Ética y Valores Humanos	Ética	80
Educación Artística	Expresión Artística	80
Educación Religiosa	Educación Religiosa	40
Humanidades	Lengua Castellana	160
	Inglés	120
	Matemáticas	160
Tecnología e Informática	Informática	80
Educación Física y Deportes	Cultura Física	80

Técnicas en *cultivo y cosecha de palma de aceite*

Preparación	120
Manejo del cultivo	120
Salud Ocupacional	40

TOTAL HORAS GRADO 10 DURANTE EL Año = 1480

Las horas restantes de la modalidad se darán en tiempo extracurricular.



ENCADENAMIENTO CON EL PLAN DE ESTUDIOS AÑO 2016

GRADO UNDÉCIMO

AREAS	ASIGNATURAS	HORAS
Ciencias Naturales y Educ. Amb.	Química	120
	Física	120
Ciencias Sociales	ciencias políticas	80
Filosofía	Filosofía	80
Educación Ética y Valores Humanos	Ética	80
Educación Artística	Expresión Artística	80
Educación Religiosa	Educación Religiosa	40
Humanidades	Lengua Castellana	160
	Inglés	120
Matemáticas	Matemáticas	160
Tecnología e Informática	Informática	80
Educación Física y Deportes	Cultura Física	80
Técnicas en <i>cultivo y cosecha de palma de aceite</i>		
Manejo del cultivo	120	
Manejo de cosecha (proyecto)	120	
Salud Ocupacional	40	

TOTAL HORAS GRADO 11 DURANTE EL Año = 1480

Las horas faltantes de la modalidad se darán en tiempo extracurricular.

NOTAS:

- De acuerdo con el decreto 1075 de 2015 Título 3, cap 1. Sección 6 el total de horas entre las Básicas o fundamentales y las de la Media Técnica del colegio son de 1.680 horas anuales de clase.



2. Se homologan para el SENA: Cultura Física, Ética, Inglés e informática,.
3. Para el Grado 11º se homologan, cultura física, lengua castellana, ética.
4. la etapa productiva de once grado técnico, consistente en el desarrollo y ejecución de los proyectos demostrativos y productivos, se hará en horario extracurricular, con el instructor del colegio y docente del área y el Instructor del SENA como veedor oficial, de lunes a viernes y algunos festivos y/o feriados.

RECURSOS HUMANOS

- Rector, Consejo Directivo y Asociación de padres de Familia.
- Consejo Académico.
- Docentes para el Área Técnica (1).
- Estudiantes.
- Docentes
- Instructores del SENA.
- ASOPROMUCA
- Alcaldía Municipal de TIBU.
- Propietarios de fincas de la región.

TALENTO HUMANO DE LA ESPECIALIDAD

DOCENTE	TITULO	AREA / TECNICA
Edgardo Rodríguez Pérez	tecnólogo en Agropecuarias, ic. Español y comunicación sp. Pedagogía y Recreación Ecológica Esp. Gerencia Informática Emprendimiento	Preparación, Manejo del cultivo Manejo de cosecha Salud Ocupacional Proyecto



Henry David Guarín	Lic. Educación Básica Especializac. Informática	Cultura física
Lilian Vilamizar	Lic Informática	Tecnología Informática
Fabio Cuadros	Lic matemática e informática	Ética
Gloria Rincón	Idiomas Inglés Francés	Lengua castellana e Inglés

PERFIL DE INGRESO DE LOS ESTUDIANTES

Aprobación de educación básica secundaria

Además el estudiante debe:

- Interpretar y proponer soluciones a situaciones de su contexto.
- Desarrollar el pensamiento lógico matemático a través del análisis de situaciones de su propio contexto
- Que sea crítico y reflexivo, que analice las problemáticas ambientales y ecológicas en el contexto regional, nacional e internacional.
- Que sea creativo e innovador, capaz de transformar su propio entorno.
- Ubicarse espacial geográfica y culturalmente.
- Manejar habilidades comunicativas básicas en una segunda lengua.
- Desarrollar habilidades en la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación

PERFIL DE EGRESO DE LOS ESTUDIANTES

El egresado técnico debe ser:

- Hábil en la aplicación de las competencias laborales que le permitan generar propuestas micro empresariales sostenibles, que ayuden al desarrollo de la región y respeten el medio ambiente.
- Capaz de desarrollar proyectos pedagógicos productivos que afiancen sus conocimientos agroindustriales.
- Capaz de comprender que su formación técnica involucra actitudes éticas responsables, en los diferentes contextos laborales y sociales que lo identifiquen con su saber.

En el ámbito social debe estar en capacidad de:

- Reconocerse ética y moralmente como miembro de su comunidad.
- Respetar la identidad religiosa, moral y espiritual de todos los miembros de su región.
- Tener manifestaciones culturales, artísticas, lúdicas y deportivas, propias de su contexto cultural, social e histórico.
- Reconocer su identidad cultural.

RECURSOS FÍSICOS



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



- Laboratorio de ciencias básicas, taller y aula técnica
- Fincas de asociados
- Biblioteca, aula múltiple y salones.

RECURSOS DIDÁCTICOS

- Aula de informática.
- Equipo de proyección y sonido.
- Televisor y DVD.
- Video beam
- Textos de consulta.
- Internet

RECURSOS PEDAGÓGICOS

- COLEGIO LA LLANA
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
- ASOPROMUCA

- Fincas de usuarios Asopalma

ESTRATEGIAS DE FORMACION DE LOS DOCENTES

El Sena por intermedio de la subdirección regional y sus tutores periódicamente reúnen a los docentes de la Institución para actualizar su portafolio y revisar las evidencias.

El 97% de los docentes tiene como mínimo dos seminarios de formación Sena .
27/02/14 07:51



Los proyectos productivos opcionales se hacen con cursos cortos tales como manejo de residuos, dulces, cárnicos y panadería donde participan los docentes.

Formación virtual con plataforma Sena Sofia Plus.

Visitas a los semilleros y recolección de cosecha como veedores.

10. EVALUACIÓN

La evaluación lleva implícito el acto de comparar un objeto o un proceso determinado con lo que se considera deseable. La evaluación puede tener múltiples objetos; así, puede dirigirse a los procesos de formación de los educandos, al desempeño de los docentes y directivos, a la calidad de los materiales, dotación e infraestructura y a los procesos administrativos. También se puede evaluar los factores que inciden en el proceso educativo.

La evaluación es concebida en el Colegio Integrado La Llana, como un sistema de seguimiento a los procesos de profundización, tanto a nivel cognitivo como socio afectivo (en los valores y saberes), estructurado a través del avance en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de las capacidades de los educandos. Además la evaluación es de tipo formativo, la cual hace referencia al conjunto de ejercicios, pruebas y actividades orientadas a confrontar al estudiante con su propio aprendizaje, de manera que pueda identificar los avances que ha logrado y hacer actividades de refuerzo o correctivas para mejorar los aspectos en los cuales aún tiene dificultades.

La evaluación para los educandos se realiza en forma continua, integral, cuantitativa (de 10 a 100) y descriptiva (donde se tienen en cuenta fortalezas y debilidades). Se adelantará basada en la pluralidad exigida en la Constitución Política de Colombia, en los Fines planteados en la Ley General de Educación, en los Principios Institucionales (Misión, Visión, Filosofía y Metas de Calidad), en los Lineamientos Curriculares y en los Estándares Básicos y el Decreto 1290 del 16 de Abril de 2009.

Es un deber de la Institución Educativa recurrir a todas las herramientas previstas para alcanzar una evaluación más confiable, utilizando instrumentos como: la autoevaluación, las encuestas, la



observación, las entrevistas, los antecedentes, la coevaluación, la heteroevaluación, el portafolio, el debate, la prueba de libro abierto, el coloquio, los conversatorios, la representación gráfica, las pruebas objetivas y los juegos de roles.

Es así como se toman unos fundamentos legales que sirven de marco referencial al proceso evaluativo correspondiente al desarrollo de la Media Técnica en cultivo y cosecha de palma de aceite.

1. Ley 115 de 1994, artículo 5º, fines de la educación, artículo 13 objetivos comunes de todos los niveles; artículo 32 Educación Media Técnica; artículo 33 objetivos específicos de la Educación Media Técnica.
2. Resolución 2343 de junio 5/96 que establece los indicadores de logros para la educación formal.
3. Filosofía, misión, visión y perfil del alumno y del docente, enmarcados en el PEI, específicamente para la Media Técnica y la programación curricular diseñada con el convenio Colegio-SENA.
4. Otros documentos de apoyo que coadyudan al diseño de propuestas pedagógicas que estén en permanente construcción y que den cuenta de su concepción de hombre, de su política educativa, de su posición pedagógica y de la forma como trata de apropiarse de la cultura, la ciencia y la tecnología, para poder así participar activamente en la construcción de mejores condiciones de vida y pleno desarrollo regional.

Además es importante que el colegio abra otros espacios para establecer relaciones entre diversas comunidades que permitan conocer propuestas, debatirlas y enriquecerlas. Estos intercambios contribuyen a evaluar los procesos, descubrir debilidades y fortalezas de los proyectos y aceptar mecanismos de ayuda mutua para el aprovechamiento óptimo de recursos.

Entendiendo que evaluar consiste fundamentalmente en utilizar una serie de procedimientos destinados a comprobar si se han logrado o no los objetivos formulados inicialmente, donde se toman decisiones tendientes a mejorar los procesos que se evalúan. Por tal razón, la evaluación implica el mejoramiento



de procesos, teniendo en cuenta dos momentos importantes para la aplicación de la evaluación: el primero durante la ejecución de la programación, lo cual es permanente; es decir evaluación formativa y el segundo, aplicando la evaluación al terminar la ejecución del proyecto o programación, o sea evaluación final o de resultados.

Es importante que la evaluación tenga el carácter de auto evaluación, para que los integrantes, en este caso los alumnos puedan emitir juicios acerca de su participación, su sentido de responsabilidad, su trabajo, su capacidad para solucionar las dificultades que se presenten, el nivel de conocimientos, etc.

Debe crearse un banco de preguntas por área; la consolidación de datos y registro de resultados.

La evaluación de control y calidad debe ser concertada entre el colegio y el SENA; Subyacente a todos los aspectos tenidos en cuenta y los que vayan surgiendo por parte de los docentes especialistas involucrados en este proceso.

FASES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

- Búsqueda y obtención de información sobre los logros de los alumnos, no sólo a través de pruebas orales y/o escritas, sino también a través de la observación permanente del alumno en la realización de sus actividades o prácticas, como también actividades de autoevaluación y coevaluación.
- Visitas realizadas por instructores del SENA con carácter de supervisión, profesores especialistas por área y/o directivos del mismo plantel.



- Toma de decisiones a través de prescripción de actividades complementarias que coadyuden a subsanar deficiencias, a profundizar en aspectos que así lo requieran, reajustar o consolidar las prácticas pedagógicas, promover o certificar los alumnos.
- Expresión de la evaluación mediante juicios valorativos, descriptivos y explicativos concertados con el SENA en lo referente específicamente al área de Técnico cultivo y cosecha de palma de aceite.

PLANEACIÓN DE LA EVALUACIÓN

La evaluación se considera como proceso continuo porque es un proyecto en construcción permanente con visión hacia el futuro, que se constituye en elemento dinamizador y regulador del proceso pedagógico, responsabilidad que se tiene que compartir entre directivos, docentes especialistas, instructores del SENA, comisiones de evaluación, promoción, estudiantes y padres de familia; teniendo en cuenta además los especialistas para elaborar los juicios valorativos sobre los avances obtenidos.

SELECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE MEDIOS

Se toman los más comunes y apropiados a nuestro medio; como:

- La observación.
- Trabajos prácticos y de investigación.
- Lecturas
- Pruebas objetivas.
- Talleres.
- Trabajos en equipo.
- Pruebas de libro abierto.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



- Discusiones en pequeños grupos.
- Experiencias, visitas.
- De portafolio o por portafolio.

PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

- El colegio Integrado La Llana de Tibú evaluará a sus alumnos teniendo en cuenta la evaluación por PROCESOS, otorgando el Título de “Bachiller Técnico en integración con el SENA y el SENA otorgará la Salida Parcial como “Técnico cultivo y cosecha de palma de aceite.

PARAMETROS PARA LA INSTITUCIÓN

La Valoración de la Evaluación en el Colegio Integrado La Llana se hará cualitativamente así: SUPERIOR ALTO BASICO BAJO en correspondencia con una escala numérica.

Para el registro escolar de valoración se escribirá la escala numérica con la correspondiente equivalencia en la Escala de Valoración Nacional:

10 a 59	Desempeño BAJO.
60 a 79	Desempeño BÁSICO.
80 a 90	Desempeño ALTO.
91 a 100	Desempeño SUPERIOR.

La denominación Desempeño Básico se entiende como la superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas obligatorias y fundamentales, teniendo como referente los estándares básicos, las orientaciones y lineamientos expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y lo establecido en el Proyecto Educativo Institucional. El Desempeño Bajo se entiende como la no superación de los mismos (Artículo 5 del Decreto 1290 del 16 de Abril de 2009).

CRITERIOS DE PROMOCION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA



REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
 Municipio de Tibú.
 NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



Los estudiantes del Grado Décimo deben cumplir y aprobar (con una nota cuantitativa de 3,5) la Prueba de Calidad realizada por el SENA. Al no aprobar la Prueba de Calidad, el SENA podrá excluir al educando del proceso de la Integración, pero puede continuar su proceso de formación en la Institución Educativa.

Los estudiantes del Grado Undécimo que aprueben todas las áreas y que hayan cumplido con las exigencias establecidas en los reglamentos internos de la Institución Educativa (Tales como la presentación y aprobación del Anteproyecto del Proyecto Productivo, las horas – prácticas del Proyecto Pedagógico Productivo según la Integración SENA – Institución Educativa y del Servicio Social Estudiantil Obligatorio), que estén a paz y salvo (académicamente) y que cumplan con las normas legales, podrán recibir el Título de Bachiller Técnico, mediante el Acta de Graduación y el diploma en la ceremonia correspondiente o en la Secretaría Académica del Colegio.

PARAMETROS PARA EL SENA

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

EQUIVALENCIA DE PARAMETROS

INSTITUCIÓN		SENA
Desempeño Básico.	=	A - APTO
Desempeño Alto		
Desempeño Superior		
Desempeño bajo	=	D - DEFICIENTE

El mínimo aprobatorio para el SENA será el 70% del total de los contenidos de la formación profesional articulada; en grado 10° hará Control de Calidad y en grado 11° evaluará Proyecto Productivo o Práctica Laboral.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



La evaluación en las áreas comunes o académicas, seguirá lo establecido en el Decreto 1290 de abril 16 de 2009.

En relación a la evaluación de los módulos a desarrollar por el Convenio Colegio-SENA, se expresará en los términos que conjuntamente determinen el SENA y el Colegio.

La parte Teórica tendrá una valoración del 60% y la parte práctica tendrá una valoración del 40%. El sistema de evaluación del SENA, será de :

- Apto
- Deficiente.

El estudiante tendrá la oportunidad para nivelar hasta un bloque modular en un tiempo de cinco (5) días hábiles después de presentada la última evaluación. El estudiante que no se presente a las evaluaciones de los módulos o a nivelar, sin causa justificada, debe reiniciar el grado.

11. CERTIFICACIÓN

El tipo de certificación de acuerdo al plan de estudios correlacionado entre las dos Instituciones es:
“Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite”

Exigencias para la Certificación

- Se requiere que el alumno haya cumplido con todas las áreas del plan curricular en el aspecto de aprobación.
- Cumplir con los proyectos asignados: Pedagógicos y además con el Proyecto Productivo en grado 11.



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.

NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



- Cumplir con la intensidad horaria asignada por la Institución y el SENA.
- Demostrar resultados en la prueba de Control de Calidad.
- Aprobar la evaluación de la Ficha Técnica de la Etapa Productiva.
- Presentar Proyecto e Informe escrito del Proyecto Productivo o Práctica Laboral .
- Haber realizado las etapas electivas y productivas.
- Haber cumplido las salidas modulares y parciales para la certificación plena en *cultivo y cosecha de palma de aceite* Y todas las demás funciones que le asignen los profesores responsables del área.

El estudiante para poder graduarse como Bachiller “*Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite*” debe haber cumplido con el colegio y con el SENA en los aspectos de certificación.

ANEXOS

LISTADO DE ESTUDIANTES 10 Y 11
RESOLUCION APROBACION
CONVENIOS



LISTADO DE ESTUDIANTES

GRADO DECIMO

AREVALO GELVEZ DANIEL EDUARDO
ATUESTA BOHADA YEIDER YESID
ATUESTA JURADO BRAYAN ALIRIO
BOTELLO RINCON MARY ALEXANDRA
CHACON ORTEGA LUZ ALEYDA
MOLINA SANCHEZ ALEJANDRA
MORA SANTIAGO EDINSON JAVIER
ORTEGA GARCIA ANGIE CATALINA
ORTEGA RODRIGUEZ ENOEL
PARADA QUIÑONES KEVIN JOEL GOMEZ TORRES DEICY TATIANA
QUINTANA SARMIENTO IVANA
RAMIREZ GELVEZ LUIS FRANCISCO
ROJAS CONTRERAS JHOAN ALONSO
ROJAS CONTRERAS JHOAN ANDRES
SANCHEZ CONTRERAS JUANA ESPERANZA
SANCHEZ MORENO EDWIN
SANCHEZ RAMIREZ SULAMITA
SEPULVEDA MANRIQUE DEISY PAOLA
TORRES AVILES ESTEBAN
VELOZA PEREZ DARWIN
ZUÑIGA CAMACHO YISNEIDA



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



ALVARADO LEON CAROLINA

CORPAS NUNEZ MARIA CLARA

DURAN VELANDIA DIEGO OMAR

GARCIA DIAZ JESUS ARVENY

HERRERA GOMEZ YURANNY ELIANA

IBARRA LOPEZ GABRIELA ESPERANZA

JAIMES RODRIGUEZ VICTOR ANTONIO

MONTOYA SENTENO OSCAR JULIO

ORTEGA GARCIA CARLOS ALFREDO

PABON ESCALANTE MARIA ALEJANDRA

PABON FUENTES YENDRI CAROLAY

PARADA CARDENAS DIONICIO

PARADA CARDENAS ELKIN

PAREDES ORTIZ DIANA PATRICIA

RINCON AGUILAR ANGIE YURAIMA

RODRIGUEZ PARADA FREDY ELADIO

RODRIGUEZ SANCHEZ WILLIAM MAURICIO

ROJAS BALAGUERA MARIA ALEJANDRA

RUIZ PATIÑO ANGIE VERONICA

SOLANO VILLAMIZAR JORGE STIVEN



(17 SEP 2012)

Por la cual se legalizan los estudios cursados en una Institución Educativa Oficial y se Autoriza para otorgar el Título de Bachiller Técnico y expedir los respectivos Certificados de estudio.

LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DE DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por la Ley 115 de Febrero 8 de 1994, la Ley 715 de Diciembre 21 de 2001 y el Decreto 00009 del 02 de Enero de 2012, y

CONSIDERANDO

Que, a partir de la Ley 115 de 1994, para que una Institución Educativa sea reconocida como tal, debe reunir como requisitos los establecidos en el Artículo 138 y ofrecer un Proyecto Educativo Institucional que responda a las necesidades educativas de la región de acuerdo con el artículo 73 de la misma Ley.

Que, mediante el artículo 151 Literal l de la Ley 115 de 1994, se fija como función a la Secretaría de Educación la de aprobar la creación y funcionamiento de las instituciones de Educación Formal y No Formal.

Que, mediante el artículo 151 Literal c de la Ley 115 de 1994, se fija como función a la Secretaria de Educación organizar el Servicio Educativo estatal de acuerdo con las prescripciones legales y reglamentarias sobre la materia y supervisar el servicio educativo prestado por entidades oficiales y particulares.

Que, el Decreto de creación de una institución educativa oficial se considera como la Licencia de Funcionamiento y solo requiere de la autorización por parte de la Secretaria de Educación para la expedición de Títulos y Certificados de estudios cursados.

Que, La Dirección de la Institución Educativa denominada: "COLEGIO INTEGRADO LA LLANA", del Municipio de Tibú, que se relaciona en la presente Resolución, registró los avances logrados en la construcción del Proyecto Educativo Institucional y al mismo tiempo solicitó por escrito la práctica de una visita de constatación y evaluación de las condiciones y exigencias legales para la prestación del servicio educativo.

Que, en virtud de lo anterior

RESUELVE

ARTÍCULO 1º: Legalizar los estudios cursados en la Institución Educativa denominada: "COLEGIO INTEGRADO LA LLANA", del Municipio de Tibú, que Funciona en el Caserío Finaria Vereda la Llana Creada mediante DECRETO No. 000876 de Septiembre 30 de 2002, DANE 254810002265 Registro PEI 0745, con las siguientes sedes: el "COLEGIO INTEGRADO LA LLANA", y la ESCUELA RURAL LA LLANA, de Naturaleza: Oficial, Jornada: Completa Mañana, Calendario A, Carácter Mixto, que ofrece Educación Formal en los niveles de: Preescolar, Básica Primaria 1 a 5 Básica Secundaria 6º. A 9º. Media Técnica grados 10 y 11, de Propiedad del Departamento y bajo la Dirección del Especialista: **JHON WILLIAM OROZCO HERNÁNDEZ** identificado con Cédula de Ciudadanía: No 13.499.593 de Cúcuta.

Juan



REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
 Municipio de Tibú.
 NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



Gobernación
 de Norte de
 Santander
 Secretaría de Educación

RESOLUCIÓN N.º 02876 de 2012

(17 SEP 2012)

Por la cual se legalizan los estudios cursados en una Institución Educativa Oficial y se Autoriza para otorgar el Título de Bachiller Técnico y expedir los respectivos Certificados de estudio.

ARTÍCULO 2º : En desarrollo de lo dispuesto en el artículo 89 de la Ley 115 de 1994, y el artículo 11 del Decreto 1860 de 1994, la "Institución Educativa denominada: "COLEGIO INTEGRADO LA LLANA", del Municipio de Tibú puede desarrollar los programas y planes de estudio de la educación formal propuesta en el PEI y avalada por el SENA mediante Acta de Compromiso firmada el 09 de Julio de 2012 y podrá otorgar certificados de estudio de los años cursados en los Niveles y Modelos Pedagógicos en los cuales se encuentre matriculado el alumno y otorgar el Título de BACHILLER TÉCNICO EN PANADERÍA a quienes terminen satisfactoriamente sus estudios, por los años 2012 y 2013.

ARTÍCULO 3o: La Secretaría de Educación a través del Equipo Técnico de Supervisión Docente, brindará la orientación, asesoría y asistencia técnica necesaria a los Establecimiento Educativos; ejercerá la inspección, vigilancia y control para el cabal cumplimiento de la normatividad vigente dentro del ejercicio de sus competencias, hará las verificaciones requeridas que garanticen la calidad del servicio educativo ofrecido y el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

ARTÍCULO 4o: Ordenar al Representante del Establecimiento Educativo citar el número y la fecha de la presente resolución en todos los documentos que expida.

ARTÍCULO 5o: Notificar la presente resolución a través de la Unidad Estratégica de Inspección y Vigilancia, al representante del establecimiento educativo al Área de Cobertura de la Secretaría de Educación y al Área Administrativa para efecto del registro respectivo.

ARTÍCULO 6o: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

En San José de Cúcuta, 17 SEP 2012

(Handwritten signature of Luddy Páez Ortega)
 LUDDY PÁEZ ORTEGA
 Secretaria de Educación Departamental.

(Handwritten signature of Ana María Magallán)
 Ana María Magallán
(Handwritten signature of Carolina Álvarez)
 Carolina Álvarez



ACTA DE COMPROMISO SUSCRITA ENTRE EL COLEGIO INTEGRADO LA LLANA DEL MUNICIPIO DE TIBU Y LA ASOCIACION DE PRODUCTORES MULTISECTORIALES DEL CATATUMBO "ASOPROMUCA".

El Colegio Integrado la Llana representado legalmente por el señor John William Orozco Hernandez identificado con cédula de ciudadanía 13,499,593 de Cúcuta quien en adelante se llamará **COLEGIO** y la Asociación de Productores Multisectoriales del Catatumbo representada legalmente por Oscar Martinez Carvajal que en adelante se llamará **ASOPROMUCA**.

Para la implementación de la articulación entre la Educación Media Técnica que orienta el Ministerio de Educación Nacional y la Formación Profesional Integral que imparte el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se suscribe la presente Acta de Compromisos entre ASOPROMUCA y la INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA DEL MUNICIPIO DE TIBU, para acompañar el proceso en los grados 10° y 11° la Especialidad Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite, de acuerdo con las siguientes estipulaciones: **PRIMERO.- OBJETIVOS.-** Desarrollar el programa de formación para el trabajo en la especialidad antes mencionada. **SEGUNDO.- COMPROMISOS DEL COLEGIO:** 1. Elaborar el programa de trabajo para el proceso de articulación. 2. Realizar la homologación de las asignaturas de la Institución Educativa con los bloques o módulos de formación del SENA. 3. Impulsar el registro académico en el SENA de los estudiantes de los grados 10° y 11°. **TERCERA.- COMPROMISOS DEL ASOPROMUCA:** 1. Brindar asesoría a través los técnicos para desarrollar las acciones descritas en un plan operativo concertado. 2. Apoyar a Docentes, Instructores y Profesionales para aplicar los programas técnicos definidos y desarrollar las acciones relacionadas con el fomento de las prácticas. 3. Facilitar las fincas de los asociados para realizar las prácticas programadas. 4. Permitir continuar en el programa y respetar las condiciones del presente convenio por un término no menor de cinco años (2020). 5. Apoyar la actualización pedagógica y técnica de los Docentes. **CUARTA.- COMPROMISOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** 1. Desarrollar las actividades previstas en el plan operativo. 2. Orientar y evaluar el cumplimiento del plan operativo. 3. Presentar anualmente propuestas de proyectos que busquen mejorar las instalaciones y por ende el desarrollo de la propuesta. 4. Asignar la carga académica a los docentes priorizando el desarrollo de la parte técnica. 5. Adecuar la infraestructura, dotar el laboratorio (compromiso con la Alcaldía) aulas y material didáctico, necesarios para ejecutar el proyecto. 6. Garantizar que el programa ofrecido esté incluido en su Proyecto Educativo Institucional, PEI y que éste sea coherente con el plan de desarrollo regional. 7. Garantizar la participación del Rector, Docentes y demás personal requerido para planear, desarrollar y evaluar las acciones consignadas en el plan operativo. 8. Vincular el sector productivo a la formación técnica de los jóvenes, con el acompañamiento del SENA. 9. Brindar los espacios para las actividades de los estudiantes tengan dificultad en el proceso. 10. Promover la actualización técnica y pedagógica de los docentes. 11. Facilitar el Laboratorio, Sala de computo y aulas para capacitación y/o prácticas de los usuarios de ASOPROMUCA.

Para constancia se firma en Tibú, a los 11 días del mes de septiembre de 2016.
 Por ASOPROMUCA


 OSCAR MARTINEZ CARVAJAL
 Gerente ASOPROMUCA Tibú.


 Esp. JOHN WILLIAM OROZCO HERNANDEZ
 C.C. 13.499.593 de Cúcuta



ACTA DE COMPROMISO SUSCRITA ENTRE EL COLEGIO INTEGRADO LA LLANA DEL MUNICIPIO DE TIBU Y LA FINCA LA CABAÑA PARCELA N° 14°.

El Colegio Integrado la Llana representado legalmente por el señor John William Orozco Hernández identificado con cédula de ciudadanía 13,499,593 de Cúcuta quien en adelante se llamará **COLEGIO** y la Finca La Cabaña parcela N°14 de propiedad de HILDA MARTINEZ ESCALANTE identificada con C.C.60.436.729 de Tibú quien en adelante se llamará **LA CABAÑA** hacen el presente acuerdo para la implementación de la articulación entre la Educación Media Técnica que orienta el Ministerio de Educación Nacional y la Formación Profesional Integral que imparte el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se suscribe la presente Acta de Compromisos entre **LA CABAÑA** y la **INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO LA LLANA DEL MUNICIPIO DE TIBU**, para acompañar el proceso en los grados 10° y 11° la Especialidad Técnico en cultivo y cosecha de palma de aceite, de acuerdo con las siguientes estipulaciones: **PRIMERO.- OBJETIVOS.-** Desarrollar el programa de formación para el trabajo en la especialidad antes mencionada. **SEGUNDO.- COMPROMISOS DEL COLEGIO:** 1. Elaborar el programa de trabajo para el proceso de articulación. 2. Realizar la homologación de las asignaturas de la Institución Educativa con los bloques o módulos de formación del SENA. 3. Impulsar el registro académico en el SENA de los estudiantes de los grados 10° y 11°. **TERCERA.- COMPROMISOS DE LA CABAÑA:** 1. Brindar espacios en la parcela N° 14 para desarrollar las acciones descritas en un plan operativo concertado. 2. Apoyar a Docentes, Instructores y Profesionales para aplicar los programas técnicos definidos y desarrollar las acciones relacionadas con el fomento de las prácticas. 3. Respetar las condiciones del presente convenio por un término no menor de cinco años (2020). 4. Apoyar la actualización pedagógica y técnica de los Docentes. **CUARTA.- COMPROMISOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** 1. Desarrollar las actividades previstas en el plan operativo. 2. Mantener en completo orden y aseo las herramientas y espacios utilizados para las prácticas. 3. Presentar propuestas de proyectos que busquen mejorar las instalaciones y por ende el desarrollo de la propuesta.

Para constancia se firma en Tibú, a los 10 días del mes de septiembre de 2015.

HILDA MARTINEZ ESCALANTE
 C.C. 60.436.729 de Tibú

Esp. JOHN WILLIAM OROZCO HERNANDEZ
 C.C. 13.499.593 de Cúcuta



El consejo directivo de la institución educativa considerando que:

El sistema educativo colombiano dentro de su normatividad exige que los colegios rurales deben integrarse al mundo productivo.

El SENA ha venido acompañando nuestros programas desde el 2008.

La técnica en explotaciones agropecuarias y ecológica, la técnica en panadería han sido desarrolladas con buenos resultados.

Según el diagnostico realizado es viable implementar la técnica producción de palma.

RESUELVE

Artículo Primero: dar viabilidad a la propuesta Bachilleres Técnicos en cultivo y cosecha de palma de aceite

Artículo Segundo: propender por las actividades necesarias para adecuar la infraestructura para el desarrollo de la nueva propuesta y crear convenios con las agremiaciones del sector con presencia en la región.

Comuníquese y cúmplase

Vereda la Llana, municipio de Tibú noviembre 18 de 2013.

John Willem Morozco
 Esp. JOHN WILLEM MOROZCO
 RECTOR

Ezequiel Parada A.
 EZEQUIELA PARADA A.
 REP. PADRES DE FAMILIA

Herminia Penaranda P.
 HERMINIA PENARANDA P.
 REP. DE LOS DOCENTES

GERALD DELGADO G.
 REP. DE LOS DOCENTES

Jair Cáceres Caro
 JAIR CÁCERES CARO
 REP. DE LOS ESTUDIANTES

Leidy García Anguita
 LEIDY GARCIA ANGUIA
 REP. DE LOS EXALUMNOS

Alvaro Durán
 ALVARO DURAN
 REP. DEL SECTOR PRODUCTIVO

Hilda Martínez Escalante
 HILDA MARTINEZ
 REP. DE LOS PADRES DE FAMILIA



REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
 Municipio de Tibú.



NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501

PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN

RED TECNOLÓGICA
 TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS

Modelo de
 Mejora

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN TITULADA

CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA		
723111	CULTIVO Y COSECHA DE LA PALMA DE ACEITE		
VERSIÓN:	100	ESTADO:	EN EJECUCIÓN
DURACIÓN MAXIMA ESTIMADA DEL APRENDIZAJE	Lectiva		Total
	6 meses		12 meses
	Práctica		
	6 meses		
NIVEL DE FORMACIÓN	TÉCNICO		
JUSTIFICACIÓN:	<p>El programa Cultivo y cosecha de la palma de aceite se creó para brindar al sector productivo Agrícola: específicamente en Palma, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en las tecnologías de diferentes labores agronómica del cultivo como lo son el vivero, la siembra, mantenimiento, la cosecha y el manejo fitosanitario.</p> <p>El (los) Departamento(s), región(es), zona(s), Andina, Pacifica, Caribe , Amazonia y Orinoquia principalmente que cuentan con potencial productivo ente otros y su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector. El SENA es de las pocas instituciones educativa que ofrece el programa con todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales, metodologías de aprendizaje innovadoras, acceso a tecnologías de última generación, estructurado sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país</p>		
REQUISITOS DE INGRESO:	<p>Académicos: 9° grado aprobado Edad mínima: 16 años. Superar prueba de aptitud y conocimiento</p>		
DESCRIPCIÓN:	<p>Maneja y opera equipos pertinentes en campo. Realiza diferentes labores agronómicas del cultivo como lo son: el vivero, la siembra, mantenimiento, la cosecha y el manejo fitosanitario, con amplio dominio técnico, investigativo y humano.</p>		



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



COMPETENCIAS A DESARROLLAR

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
270404005	SEMBRAR PALMA DE ACEITE, DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS DEL CULTIVO.
270404006	REALIZAR LABORES CULTURALES CON LAS TÉCNICAS REQUERIDAS POR EL CULTIVO
270404007	MONITOREAR LAS ÁREAS DEL CULTIVO CON BASE EN LAS VARIABLES DE CRECIMIENTO, DESARROLLO Y PRODUCCIÓN



--	--



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL
 PROGRAMA PRODUCCIÓN Y
 TRANSFORMACIÓN
 RED TECNOLÓGICA
 TECNOLOGÍAS

270404008	APLICAR FERTILIZANTES DE ACUERDO CON LOS SISTEMAS Y TÉCNICAS REQUERIDAS
270404009	REGULAR EL BALANCE HÍDRICO DEL CULTIVO CON LOS SISTEMAS Y TÉCNICAS REQUERIDAS
270404010	PODAR LAS PALMAS, CUMPLIENDO CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
270404033	PROPAGAR MATERIAL VEGETAL DE PALMA DE ACEITE, DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS.
270404034	COSECHAR RACIMOS DE PALMA DE ACEITE JOVEN, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD REQUERIDOS
270404035	RECOLECTAR Y ACOPIAR RACIMOS Y FRUTOS SUELTOS DE PALMA DE ACEITE, DE ACUERDO CON ESTÁNDARES DE CALIDAD REQUERIDOS.
270404036	COSECHAR RACIMOS DE PALMA DE ACEITE ADULTA, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD REQUERIDOS
270404039	MUESTREAR PALMAS Y SUELOS, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS ESTABLECIDOS
270404040	DETERMINAR EL ESTADO DE SANIDAD DEL CULTIVO DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS
270404041	REGULAR LAS POBLACIONES DE PLAGAS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS
270404042	INTERVENIR LA PRESENCIA DE INSECTOS, PLAGAS Y PATÓGENOS MINIMIZANDO RIESGOS DE IMPACTO AMBIENTAL
240201500	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
240201501	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
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
OCUPACIONES QUE PODRÁ DESEMPEÑAR	AGRICULTORES Y ADMINISTRADORES AGROPECUARIOS

PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos mínimos	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Profesionales en programas de formación relacionados con los procesos de gestión agropecuaria, tales como: administradores de empresas y ciencias afines y/o ingenieros agrónomos y/o ingenieros agrícolas y/o ingenieros ambientales y /o Tecnólogos en producción agrícola y/o riego drenaje y manejo de suelos y /o técnicos en cultivo y cosecha de Palma de Aceite o áreas afines con el sector y el producto específicamente
-------------------------------	---



Modelo de Mejora

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
 PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
 RED TECNOLÓGICA
 TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS

Experiencia laboral y/o especialización en...

Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión.

Competencias mínimas

Formular, ejecutar y evaluar proyectos.
 Trabajar en equipo
 Establecer procesos comunicativos asertivos
 Manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación

<p>ESTRATEGIA A</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad</p> <p>METODOLÓGICA cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p>
----------------------------	---



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
COLEGIO INTEGRADO LA LLANA
Municipio de Tibú.
NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501



Las TIC El trabajo colaborativo

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404005	2	SEMBRAR PALMA DE ACEITE, DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS DEL CULTIVO.
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		50 horas
2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
DENOMINACIÓN		

AHOYAR SITIOS DE SIEMBRA MANUAL Y/O MECÁNICAMENTE CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL REQUERIDA



NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
 PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
 RED TECNOLÓGICA
 TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS

Modelo de
 Mejora

PREPARAR ÁREAS DE SIEMBRA MANUAL Y/O MECÁNICAMENTE EN SITIOS DEFINITIVOS CON BASE EN EL DISEÑO DE PLANTACIÓN, CONSIDERANDO EL ALISTAMIENTO DE LOS EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, TENIENDO EN CUENTA LA VEGETACIÓN CIRCUNDANTE, PREVIENDO LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y LAS CONTINGENCIAS PARA GARANTIZAR LA DENSIDAD DE LA SIEMBRA

TRAZAR Y ESTAQUILLAR ÁREAS DE SIEMBRA EN SITIO DEFINITIVO, CUMPLIENDO CON LA ORIENTACIÓN DADA EN EL DISEÑO DE PLANTACIÓN, UTILIZANDO LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CON LOS PROCESOS DE CALIDAD ESTABLECIDOS.

ESTABLECER CULTIVO DE COBERTURAS EN LOTES DE PALMA, UTILIZANDO EL MATERIAL VEGETAL SUGERIDO, APLICANDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SANIDAD, GARANTIZANDO LA CALIDAD Y EL BUEN DESARROLLO VEGETATIVO.

SEMBRAR PALMA DE ACEITE EN SITIO DEFINITIVO, UTILIZANDO LOS EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS, UBICANDO LOS SITIOS AHOYADOS, APLICANDO LOS PROCESOS DE CALIDAD EN LA ALINEACIÓN DEL MATERIAL VEGETAL, DISPONIENDO LOS RESIDUOS SOBRANTES, TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS TÉCNICOS Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

ESTABLECIMIENTO DEL CULTIVO: RECONOCIENDO DE SUELO, DISEÑO DE PLANTACIÓN, SIG, PLANOS, CARTOGRAFÍA BÁSICA

MATERIAL VEGETAL: PLÁNTULAS, SELECCIÓN, CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE, MANEJO, DESCARTE
 LABORES DE ADECUACIÓN DEL TERRENO: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DRENAJES, VÍAS DE ACCESO

TÉCNICAS PARA LA ADECUACIÓN DE ÁREAS: AGRICULTURA DE PRECISIÓN, SIG, MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES, MANEJO, TIPOS, SELECCIÓN, CUIDADOS

SISTEMAS DE LABRANZAS: CONCEPTO, CRITERIOS PARA LA LABRANZA, MÉTODOS PARA LA ROTURA DEL SUELO,

CANALES DE DRENAJES: CÁLCULOS, TIPOS, CONSTRUCCIÓN, DISEÑO, MANEJO, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO

TÉCNICAS DE TRAZADO DE LOTES EN SITIOS DEFINITIVOS: ORIENTACIÓN, UBICACIÓN, TRAZADO, ESTAQUILLADO, PROCEDIMIENTOS Y VERIFICACIÓN DEL TRAZADO
 COBERTURAS: ASEXUAL, SEXUAL, SELECCIÓN, CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE, MANEJO, REPRODUCCIÓN, SIEMBRA, ESTABLECIMIENTO, ESCARIFICACIÓN, MÉTODOS, INOCULACIÓN, PELETIZACIÓN

TRANSPLANTE DE PLÁNTULAS EN SITIOS DEFINITIVOS: MANEJO, ADECUACIÓN, ALINEACIÓN, SELECCIÓN

SISTEMAS DE RIEGO: TIPOS, MANEJO, EQUIPOS, INSTALACIÓN, DISEÑO, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO

NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE

TÉCNICAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIÓN

CONTROL DE CALIDAD

SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL E HIGIENE



3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO





DETERMINAR ÁREAS APTAS PARA SIEMBRA DE PLÁNTULAS EN SITIO DEFINITIVO
 UBICAR Y DETERMINAR VÍAS DE ACCESO Y UBICACIÓN DE BODEGAS DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS
 ALISTAR Y MANTENER LAS HERRAMIENTAS, LAS MÁQUINAS Y LOS EQUIPOS DE SIEMBRA CON LAS CONDICIONES REQUERIDAS PARA SU MANEJO Y OPERACIÓN
 OPERAR MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA SIEMBRA DE MATERIAL VEGETAL EN SITIO DEFINITIVO
 CONSTRUIR, MANTENER CANALES DE DRENAJES Y E INSTALAR SISTEMAS DE RIEGO SITIOS DEFINITIVOS A QUE CORRESPONDA LA ZONA
 SELECCIONAR Y DESCARTAR PLÁNTULAS PARA SIEMBRA EN SITIO DEFINITIVO
 RECONOCER DISEÑOS DE PLANTACIÓN CON BASE EN LAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS
 ADECUAR Y PREPARAR EL SUELO CON BASE EN LOS REQUERIMIENTOS DEL CULTIVO.
 TRAZAR Y ESTAQUILLAR ÁREAS DE SIEMBRA CON TÉCNICAS DE ALINEACIÓN DADAS PARA EL CULTIVO
 DESPACHAR PLÁNTULAS PARA SIEMBRA EN SITIO DEFINITIVO
 DISPONER ADECUADAMENTE LOS RESIDUOS
 MANEJAR INFORMACIÓN TÉCNICA SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DEL ÁREA

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

VERIFICA LAS ÁREAS DE SIEMBRA DE MATERIAL VEGETAL EN SITIO DEFINITIVO TENIENDO EN CUENTA EL DISEÑO DE LA PLANTACIÓN CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS AMBIENTALES Y TÉCNICOS
 ALISTA LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS PARA LA SIEMBRA DE MATERIAL VEGETAL EN SITIO DEFINITIVO, VERIFICANDO SU BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO Y LOS UBICA CORRECTAMENTE EN LOS SITIOS ESTABLECIDOS.
 PREPARA Y APLICA MANUAL Y/O MECÁNICAMENTE EL TERRENO CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL QUE ASEGUREN EL BUEN DESARROLLO DEL MATERIAL VEGETAL
 CONSTRUYE Y/O ADECUA CANALES DE DRENAJES EN SITIOS DEFINITIVOS PARA SIEMBRA DE MATERIAL VEGETAL, GARANTIZANDO LA DISPONIBILIDAD DE AGUA REQUERIDAS CON LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
 TRAZA, ESTAQUILLA LOTES DE PALMA PARA SIEMBRA EN SITIO DEFINITIVO, DE ACUERDO A LA ORIENTACIÓN NORTE-SUR, TENIENDO EN CUENTA EL DISEÑO DE LA PLANTACIÓN, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS REQUERIDAS, UTILIZANDO LA SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTE
 AHOYA MANUAL Y/O MECÁNICAMENTE Y SIEMBRA DE CULTIVO DE COBERTURAS EN SITIO DEFINITIVO EN LOS LOTES ESTABLECIDOS PARA LA SIEMBRA DE LA PALMA, DE ACUERDO CON LASTÉCNICAS AGRONÓMICAS RECOMENDADAS
 TRASLADA Y MANEJA CUIDADOSAMENTE EL MATERIAL DE SIEMBRA AL SITIO DEFINITIVO, DESCARTANDO EN CAMPO PLÁNTULAS NO VIABLES PARA LA SIEMBRA, DE ACUERDO A PARÁMETROS TÉCNICOS ESTABLECIDOS
 AHOYA MANUAL Y/O MECÁNICAMENTE EL SUELO DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS; APLICA ENMIENDAS Y ABONOS AL HUECO; SIEMBRA Y ALINEA DE PLÁNTULAS DE PALMA EN LOTES ESTABLECIDOS Y APLICA EL RIEGO NECESARIO, DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS AGRONÓMICAS RECOMENDADAS, CUMPLIENDO LAS NORMAS DE CALIDAD
 REEMPLAZA PLANTAS EN MAL ESTADO Y DISPONER LOS RESIDUOS SOBREPANTES CUIDADOSAMENTE, REPORTANDO LA LABOR REALIZADA

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA



NIT: 807008076-3 DANE 25481000226501

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404006	2	REALIZAR LABORES CULTURALES CON LAS TÉCNICAS REQUERIDAS POR EL CULTIVO
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		40 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

MANEJAR Y CONTROLAR LAS PLANTAS NO DESEADAS EN LOS BORDES, INTERLÍNEAS Y BARRERAS DE UN LOTE DE PALMA PARA FACILITAR EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAL, SEMOVIENTES, HERRAMIENTAS, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE LAS LABORES AGRONÓMICAS Y DE COSECHA DEL CULTIVO, GARANTIZANDO LA EFECTIVIDAD EN LOS PROCESOS DE CALIDAD, HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONTROLAR LAS MALEZAS EN EL PLATO DE LA PALMA, GARANTIZANDO LAS LABORES AGRONÓMICAS Y DE COSECHA DEL CULTIVO, CUMPLIENDO CRITERIOS TÉCNICOS, LOS PROCESOS DE CALIDAD, HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

NORMAS DE HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL APLICABLES AL MANTENIMIENTO DEL CULTIVO DE PALMA

EQUIPOS, HERRAMIENTAS, Y ELEMENTOS: ALISTAMIENTO, MANEJO Y MANTENIMIENTO, TRANSPORTE, ERGONOMÍA, CARGUE.

MANEJO INTEGRADO DE ARVENSES: CONCEPTO, MALEZAS, NECTARÍFERAS, COBERTURA CLASIFICACIÓN, MANEJO, PROPAGACIÓN, SIEMBRA, ESTABLECIMIENTO, TAXONOMÍA, CLASIFICACIÓN, PLANTAS BENÉFICAS.

PLATO: CONCEPTO, FUNCIÓN, TAMAÑO, IMPORTANCIA Y OBJETIVOS DEL CONTROL DE MALEZAS, TÉCNICAS DE CORTE, SELECCIÓN.

CALLE DE COSECHA, CALLE DE PALERA Y CAJÓN: CONCEPTO, UBICACIÓN

TÉCNICAS DE CORTE DE MALEZAS EN BORDES, BARRERAS E INTERLÍNEAS, SELECCIÓN, UBICACIÓN, CUIDADOS, MANEJO.

MANEJO INTEGRADO DE ARVENSES: CONCEPTO, IMPORTANCIA, PLANTAS NECTARÍFERAS, MALEZAS, COBERTURAS, DAÑO CAUSADO POR LAS MALEZAS, MÉTODOS DE CONTROL,

AGROQUÍMICOS: CONCEPTO, NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA EL USO DE AGROQUÍMICOS, HERBICIDAS, IMPORTANCIA, CONTROL QUÍMICO DE MALEZAS, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE HERBICIDAS, SISTÉMICOS, VOLATILIDAD, TOXICIDAD, FITOTOXICIDAD, ABSORCIÓN TÓXICA Y RIESGOS SECUNDARIOS, MANEJO, ALMACENAMIENTO, RECOMENDACIONES, PREPARACIÓN, CUIDADOS, EQUIPOS DE FUMIGACIÓN, APLICACIÓN.

NORMAS TÉCNICAS SOBRE MANEJO DE RESIDUOS

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO



Modelo de Mejora

27/02/14 07:51

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
 PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN

RED TECNOLÓGICA
 TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS



ALISTAR EQUIPOS, MAQUINAS, HERRAMIENTAS E INSUMOS DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

CONTROLAR LAS MALEZAS EN EL PLATO DE LA PALMA, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS, CONSERVANDO LAS PLANTAS ARVENSES Y CUMPLIENDO CRITERIOS TÉCNICOS.

MANEJAR ADECUADAMENTE LAS MALEZAS DE LAS INTERLÍNEAS, BORDES DEL LOTE Y BARRERAS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS GARANTIZANDO LAS LABORES AGRONÓMICAS EN EL CULTIVO

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DESARROLLA DESTREZAS DE ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA Y DE UBICACIÓN ESPACIAL QUE FACILITEN LA UBICACIÓN DE ÁREAS, LOTES, LÍNEAS Y PALMAS DEL CULTIVO, CON RAPIDEZ Y PRECISIÓN.

DESCRIBE METÓDICAMENTE EL PROCESO DE ALISTAMIENTO DE LAS CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LABORES CULTURALES, DE ACUERDO CON LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO, QUE LE PERMITAN EJECUTAR EL TRABAJO CON EFICIENCIA.

DIFERENCIA, SELECCIONA Y MANEJA MALEZAS O PLANTAS NO DESEADAS DE PLANTAS ARVENSES Ó BENÉFICAS, VALORANDO EL BENEFICIO AGRONÓMICO QUE ESTAS APORTAN AL CULTIVO DE PALMA.

REALIZA LAS LABORES DE CORTE DE MALEZAS CON CALIDAD, APLICANDO CRITERIOS TÉCNICOS E INSTRUCCIONES, UTILIZANDO EFICIENTEMENTE LAS HERRAMIENTAS APROPIADAS Y CUMPLIENDO LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL.

IDENTIFICA, SELECCIONA Y MANEJA HERBICIDAS, SUS CARACTERÍSTICAS Y SUS FUNCIONES MEDIO AMBIENTE.

CONTROLA MALEZAS POR FUMIGACIÓN CON HERBICIDAS, CUMPLIENDO CON HONESTIDAD LOS CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y BUSCANDO EFICIENCIA EN SU APLICACIÓN POR MEDIO DE LA CORRECTA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS.

TOMA CONCIENCIA DEL COMPROMISO PERSONAL DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, POR MEDIO DEL ADECUADO MANEJO DE EMPAQUES Y RESIDUOS SOBRANTES.

LIMPIA Y ALMACENA EFICIENTEMENTE LAS HERRAMIENTAS Y LOS ELEMENTOS UTILIZADOS. REPORTA CON EXACTITUD Y EN FORMA OPORTUNA LA LABOR REALIZADA CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404007	2	MONITOREAR LAS ÁREAS DEL CULTIVO CON BASE EN LAS VARIABLES DE CRECIMIENTO, DESARROLLO Y PRODUCCIÓN
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		60 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

DETERMINAR Y REGISTRAR EL DESARROLLO VEGETATIVO DE LAS PALMAS, MONITOREANDO SU CRECIMIENTO ANUAL DE ACUERDO A SU MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA, PROCESO REPRODUCTIVO Y PRODUCTIVO, QUE PERMITAN A CREAR PLANES, PROGRAMAS Y CONTINGENCIAS DE ACUERDO A LOS



PROCESOS DE CALIDAD Y SEGURIDAD AMBIENTAL.

CENSAR LOTES DE PALMA PARA ESTIMAR LA PRODUCCIÓN DE RACIMOS VIABLES PARA COSECHA, UTILIZANDO LAS TÉCNICAS Y REGISTROS ADECUADOS MEDIANTE CRITERIOS TÉCNICOS, QUE FACILITEN LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN, CUMPLIENDO CON PROCESOS DE CALIDAD.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

PLANOS Y MAPAS DE CULTIVOS DE PALMA DE ACEITE: INTERPRETACIÓN, NOMENCLATURA, SIGNOS Y CONVENCIONES

AGRICULTURA DE PRECISIÓN: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG), CONCEPTO, CLASES MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGICA DE LA PALMA: CONCEPTO, FILOTAXIA, INFLORESCENCIAS, RAÍCES, ESTÍPITE, HOJAS, ESTRUCTURA

NORMAS DE HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL APLICABLES AL MANTENIMIENTO DEL CULTIVO DE PALMA

EQUIPOS, HERRAMIENTAS, Y ELEMENTOS: ALISTAMIENTO, MANEJO Y MANTENIMIENTO, TRANSPORTE, ERGONOMÍA, CARGUE.

CALLE DE COSECHA, CALLE DE PALERA Y CAJÓN: CONCEPTO, UBICACIÓN

NORMAS TÉCNICAS SOBRE MANEJO DE RESIDUOS.

INTERPRETACIÓN DE PROGRAMAS DE COSECHA, CENSO DE PRODUCCIÓN, INTERPRETACIÓN DE PROGRAMAS DE COSECHA

PRONÓSTICO ESTIMATIVO DE PRODUCCIÓN: CONCEPTO, IMPORTANCIA, CÁLCULOS, TÉCNICAS DE REALIZACIÓN DE CENSOS, INFORMES, ESTADÍSTICA DE PRODUCCIÓN.

MEDICIÓN Y REGISTRO DE VARIABLES VEGETATIVAS: CONDICIONES NORMALES DE DESARROLLO DE LA PALMA, CONDICIONES CLIMÁTICAS DE CRECIMIENTO, FACTORES MEDIOAMBIENTALES, CARACTERÍSTICAS ANORMALES, MEDICIÓN DE VARIABLES VEGETATIVAS Y DE CRECIMIENTO, PARÁMETROS DE RENDIMIENTOS.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ELABORAR CENSOS DE RACIMOS CON EL FIN DE ESTIMAR PRODUCCIÓN, REPORTANDO LA INFORMACIÓN CORRECTAMENTE Y ENTREGÁNDOLO OPORTUNAMENTE.

MEDIR LA ALTURA DE LAS PALMAS Y REGISTRAR LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN CAMPO

EVALUAR EL DESARROLLO DE LAS PALMAS, SEGÚN LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

UBICACIÓN DE ÁREAS, LOTES, LÍNEAS Y PALMAS DEL CULTIVO, CON RAPIDEZ Y PRECISIÓN PARA LOS CENSOS DE PRODUCCIÓN Y MEDICIÓN DE VARIABLES VEGETATIVAS Y DE CRECIMIENTO.

DESCRIBE METÓDICAMENTE EL PROCESO DE ALISTAMIENTO DE LAS CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LABORES DE MEDICIÓN Y REGISTRO DE LAS VARIABLES VEGETATIVAS, DE ACUERDO CON LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO, QUE LE PERMITAN EJECUTAR EL TRABAJO CON EFICIENCIA.

TOMA CON PRECISIÓN LA MEDIDA DE LA ALTURA DE LAS PALMAS Y REGISTRA LA INFORMACIÓN, CON EL FIN DE PERMITIR EL SEGUIMIENTO A SU CRECIMIENTO.

VALORA LA IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL CENSO PARA ESTIMAR LA PRODUCCIÓN, COMO PRÁCTICA QUE PERMITE A LA EMPRESA HACER PLANEACIÓN DE ACTIVIDADES FUTURAS, ASÍ COMO UN SEGUIMIENTO CONTINUO A LA EFICIENCIA DE LOS PLANES DE MANTENIMIENTO DEL CULTIVO,



QUE SE REFLEJA EN LOS ÍNDICES DE PRODUCCIÓN.

ELABORA CON HONESTIDAD CENSOS PARA ESTIMAR LA PRODUCCIÓN DE FRUTO DE PALMA DE ACEITE, A PARTIR DE LA IDENTIFICACIÓN Y CONTEO DE LAS INFLORESCENCIAS FEMENINAS Y DE LOS RACIMOS VIABLES, SIGUIENDO LOS CRITERIOS TÉCNICOS DE MANERA QUE DEN CONFIABILIDAD A LA INFORMACIÓN Y REGISTRÁNDOLA.

DIFERENCIA LAS PALMAS VIABLES DE LAS ANORMALES POR SU ESTADO DE DESARROLLO, APLICANDO CRITERIOS TÉCNICOS CON CAPACIDAD ANALÍTICA Y UTILIZANDO ADECUADAMENTE LOS ELEMENTOS E INSTRUMENTOS NECESARIOS.

RECONOCE LA IMPORTANCIA DEL SEGUIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE DESARROLLO DE LAS PALMAS, COMO PRÁCTICA QUE LE PERMITE A LA EMPRESA EVITAR COSTOS, EN PALMAS QUE NO VAN A GARANTIZAR LA CALIDAD Y CANTIDAD DE PRODUCCIÓN REQUERIDA.

LIMPIA Y ALMACENA EFICIENTEMENTE LAS HERRAMIENTAS Y LOS ELEMENTOS UTILIZADOS. REPORTA CON EXACTITUD Y EN FORMA OPORTUNA LA LABOR REALIZADA CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404008	2	APLICAR FERTILIZANTES DE ACUERDO CON LOS SISTEMAS Y TÉCNICAS REQUERIDAS
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		50 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

ALISTAR EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA LABOR DE FERTILIZACIÓN EN LOTES DE PALMA, CON CRITERIOS TÉCNICOS, CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL.

PREPARAR Y APLICAR ABONOS, FERTILIZANTES, ENMIENDAS Y CORRECTIVOS DE ACUERDO A LAS CONDICIONES APROPIADAS DE CAMPO, CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS, DISPONIENDO LOS RESIDUOS SOBREPANTES, CUMPLIENDO CON LOS PROCESOS DE CALIDAD, HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

NUTRICIÓN DE LA PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, IMPORTANCIA, TÉCNICAS, MANEJO, FUNCIONES.

ELEMENTOS NUTRICIONALES: ELEMENTOS MAYORES, MENORES Y SU FUNCIONALIDAD,

DEFICIENCIAS NUTRICIONALES, SINTOMATOLOGÍA, CAUSAS

REQUERIMIENTOS NUTRITIVOS DE LA PALMA

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES FERTILIZANTES QUÍMICO Y ORGÁNICOS, CORRECTIVOS Y ENMIENDAS

INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS DE SUELOS Y FOLIARES



MÉTODOS PARA LA APLICACIÓN DE FERTILIZANTES
 CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA APLICACIÓN DE FERTILIZANTES QUÍMICOS Y ORGÁNICOS
 SALUD OCUPACIONAL

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ALISTAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN DE FERTILIZANTES EN CAMPO, CUMPLIENDO CON LOS CRITERIOS TÉCNICOS DEL CULTIVO
 APLICAR ABONOS, FERTILIZANTES, CORRECTIVOS Y ENMIENDAS, UTILIZANDO LA ADECUADA CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CON LA APLICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA Y SELECCIONA LAS CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS Y FUNCIONES DE ABONOS, FERTILIZANTES, CORRECTIVOS. Y ENMIENDAS
 APLICA CORRECTAMENTE ABONOS, FERTILIZANTES CORRECTIVOS Y ENMIENDAS CON LAS TÉCNICAS PARA EL MANEJO DE FERTILIZANTES, PREPARANDO MEZCLAS, DE ACUERDO A LA DOSIFICACIÓN INDICADA.
 CUMPLE LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA FERTILIZACIÓN DE CULTIVOS DE PALMA DE ACEITE UTILIZANDO LOS RECIPIENTES NECESARIOS PARA LA APLICACIÓN.
 LIMPIA Y ALMACENA EFICIENTEMENTE LAS HERRAMIENTAS Y LOS ELEMENTOS UTILIZADOS.
 REPORTA CON EXACTITUD Y EN FORMA OPORTUNA LA LABOR REALIZADA CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404009	2	REGULAR EL BALANCE HÍDRICO DEL CULTIVO CON LOS SISTEMAS Y TÉCNICAS REQUERIDAS
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		60 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

APLICAR EL SISTEMA DE RIEGO EN LOS LOTES DE PALMA, TENIENDO EN CUENTA EL PROGRAMA ESTABLECIDO, PARA ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD DE AGUA REQUERIDA, CONSERVANDO LA HUMEDAD DEL SUELO Y MANTENIENDO LA CALIDAD EN LOS PROCESOS, CUMPLIENDO CON LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL.

REALIZAR LABORES DE LIMPIEZA Y CONSTRUCCIÓN DE CANALES PARA EL MANEJO DE LA EVACUACIÓN DE AGUA EN LOS LOTES DE PALMA, TENIENDO EN CUENTA LOS CRITERIOS TÉCNICOS Y MANTENIENDO LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

PLANOS Y MAPAS DE CULTIVOS DE PALMA DE ACEITE: SIGNOS Y CONVENCIONES NOMENCLATURA DE LOTES, MARCACIÓN, DE LOTES, LÍNEAS Y PALMAS, MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.

NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL: IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, ALISTAMIENTO, CRITERIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: CONDICIONES ÓPTIMAS DE FUNCIONAMIENTO, TÉCNICAS DE ALISTAMIENTO DE EQUIPOS, MANEJO, REPARACIÓN, CARGUE Y TRANSPORTE.

DRENAJES: CONCEPTO, TIPOS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, CONSTRUCCIÓN, MANEJO, HIDRÁULICA, MANTENIMIENTO, CONDICIONES CLIMÁTICAS, NIVEL HÍDRICO, TOPOGRAFÍA.

SISTEMA DE RIEGO: CONCEPTO, TIPOS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, ACCESORIOS, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MANEJO, HIDRÁULICA, MANTENIMIENTO, CONDICIONES CLIMÁTICAS, NIVEL HÍDRICO, APLICACIÓN.

CONSERVACIÓN DE SUELOS: CONCEPTO, MANEJO, ESTABLECIMIENTO, HUMEDAD, MATERIAL VEGETAL, TOPOGRAFÍA, CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS DEL SUELO, ESTABLECIMIENTO, MANTENIMIENTO, TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

DESARROLLAR DESTREZAS DE ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA Y DE UBICACIÓN ESPACIAL, QUE FACILITEN LA UBICACIÓN DE ÁREAS, LOTES, LÍNEAS Y PALMAS DEL CULTIVO, CON RAPIDEZ Y PRECISIÓN.

DESCRIBIR METÓDICAMENTE EL PROCESO DE ALISTAMIENTO DE LAS CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LABORES DE REGULACIÓN DEL BALANCE HÍDRICO, DE ACUERDO CON LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO, QUE LE PERMITAN EJECUTAR EL TRABAJO CON EFICIENCIA.

VALORAR LA IMPORTANCIA DEL DRENAJE EN LOS LOTES DEL CULTIVO, COMO PRÁCTICA QUE REGULA EL NIVEL HÍDRICO REQUERIDO POR LA PALMA, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO.

MANEJAR EFICIENTEMENTE EL SISTEMA DE DRENAJES SEGÚN LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO, CONTROLANDO DE MANERA RIGUROSA EL NIVEL HÍDRICO REQUERIDO POR EL CULTIVO.

ALISTAR LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL REQUERIDOS PARA LA REALIZACIÓN DE LABORES DE REGULACIÓN DEL BALANCE HÍDRICO.

ALISTAR LAS HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS APROPIADOS, SEGÚN LA LABOR DE REGULACIÓN DEL BALANCE HÍDRICO.

CONSTRUIR DIFERENTES TIPOS DE CANALES DE DRENAJE DE ACUERDO A PARÁMETROS TÉCNICOS. HACER MANTENIMIENTO PERIÓDICO A LOS CANALES DE DRENAJE, FACILITANDO LA EVACUACIÓN DEL AGUA.

DESCRIBIR LA IMPORTANCIA DEL RIEGO EN LOS LOTES DEL CULTIVO, COMO PRÁCTICA QUE REGULA EL NIVEL HÍDRICO REQUERIDO POR LA PALMA, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO.

MANEJAR EL SISTEMA DE RIEGO SEGÚN LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO, BUSCANDO MAYOR EFICIENCIA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

CONSTRUIR Y MANTENER CANALES DE RIEGO DE ACUERDO A DISEÑOS ESTABLECIDOS Y CRITERIOS TÉCNICOS DEFINIDOS.

APLICAR RIEGO EN EL CULTIVO

CONSERVAR LA HUMEDAD DEL SUELO COMO UNO DE LOS FACTORES QUE CONTRIBUYE A MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE LAS PALMAS.

APLICAR DE MANERA EFICIENTE PRÁCTICAS AGRONÓMICAS QUE MANTENGAN LA HUMEDAD DEL SUELO Y EVITEN LA PROPAGACIÓN DE MALEZAS.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA E INTERPRETA PLANOS Y MAPAS, SISTEMAS DE NOMENCLATURA DE PALMA, RELACIONA LA INFORMACIÓN GRÁFICA Y TÉCNICA EN LOS CULTIVO DE PALMA DE ACEITE EN CAMPO. RECONOCE Y LOCALIZA EN PLANOS, SECTOR Y LOTES PARA MANEJO DE DRENAJES, DE ACUERDO CON LOS SISTEMAS DE NOMENCLATURA UTILIZADOS Y DESARROLLA EL SENTIDO DE LA ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA Y ESPACIAL.

IDENTIFICA Y CUMPLE LOS DIFERENTES IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA LAS LABORES EN SANIDAD DEL CULTIVO DE LA PALMA DE ACEITE.

IDENTIFICA, SELECCIONA Y UTILIZA CORRECTAMENTE LAS HERRAMIENTAS Y LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LAS LABORES DE SANIDAD DEL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE.

MANIPULA, CONSERVA Y ALMACENA HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS, CUMPLIENDO NORMAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y OBSERVACIONES TÉCNICAS.

CONSTRUYE DIFERENTES TIPOS DE CANALES DE DRENAJE, CON LA APLICACIÓN DE CRITERIOS TÉCNICOS, EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y LA UTILIZACIÓN CORRECTA DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL.

REALIZA EL MANTENIMIENTO DE CANALES DE DRENAJE Y CALCULA EN FORMA EXACTA DESNIVELES Y PENDIENTES

IDENTIFICA CORRECTAMENTE TEXTURA DEL SUELO, Y GRADOS DE HUMEDAD.

REALIZA DE MANERA PRECISA, EXCAVACIONES, ESPARCIENDO LA TIERRA A LOS COSTADOS DE LOS CANALES DE DRENAJE, EVITANDO TAPONAMIENTOS

MARCA CON PRECISIÓN PUNTOS Y LÍNEAS SOBRE EL TERRENO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANALES DE RIEGO.

IDENTIFICA ACERTADAMENTE TEXTURA DEL SUELO Y HUMEDAD PARA DETERMINAR EL TIPO DE CANAL A REALIZAR EN UN LOTE DE PALMA DE ACEITE

EJECUTA DE MANERA PRECISA EL MANTENIMIENTO DE CANALES DE RIEGO, APLICANDO PARÁMETROS Y CRITERIOS TÉCNICOS.

APLICA EL RIEGO EN EL CULTIVO CON EL VOLUMEN DE AGUA Y EN EL TIEMPO REQUERIDO SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404010	2	PODAR LAS PALMAS, CUMPLIENDO CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		30 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

CORTAR, UBICAR HOJAS Y RESIDUOS PRODUCTO DE LA PODA EN LOS SITIOSESTABLECIDOS, CON PARÁMETROS TÉCNICOS DE MANEJO, UTILIZANDO EL CORTERESPECTIVO DE ACUERDO A LA DISPOSICIÓN DE LAS HOJAS, QUE GARANTICEN ELBUEN DESARROLLO PRODUCTIVO, DISPONIENDO EL MATERIAL SOBRANTE, MEDIANTE LAEJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE CALIDAD Y LA CONSERVACIÓN AMBIENTALREQUERIDA.

ALISTAR HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LA LABOR DE PODA EN PALMA DEACEITE DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DE LA LABOR, SALUD OCUPACIONAL YSEGURIDAD INDUSTRIAL CUMPLIENDO CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

PODA DEL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, IMPORTANCIA, MANEJO CLASES DE PODA, VENTAJAS, CARACTERÍSTICAS DE LAS HOJAS DE PALMA DE ACEITE, MORFOLOGÍA DE LA HOJA, FILOTAXIA

CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA PODA: ÉPOCA DE PODA, CORTE DE LAS HOJAS, POSICIONES REQUERIDAS PARA EL CORTE, HERRAMIENTAS, MANEJO,

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ALISTAR HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA PODA EN UN LOTE DE PALMA DE ACEITE CON CRITERIO TÉCNICO ESTABLECIDO.

PODAR LAS HOJAS NO NECESARIAS DEBAJO DEL RACIMO Y/O LAS INFLORESCENCIAS MASCULINAS Y LAS FEMENINAS NO FUNCIONALES, DISPONIENDO EL MATERIAL SOBRANTE ADECUADAMENTE EN EL SITIO PREVISTO CON CRITERIO TÉCNICO.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

EJECUTA LABORES DE PODA EN EL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE, UTILIZANDO DE MANERA CORRECTA LAS HERRAMIENTAS APROPIADAS, CON LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS TÉCNICOS Y LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES, REPORTANDO EN FORMA OPORTUNA Y VERAZ LA LABOR REALIZADA

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404033	1	PROPAGAR MATERIAL VEGETAL DE PALMA DE ACEITE, DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS.
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		80 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

MANEJAR AGRONÓMICAMENTE PLÁNTULAS EN VIVERO, SIGUIENDO LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS PARA MANTENIMIENTO, SANIDAD Y SELECCIÓN Y DESCARTE, UTILIZANDO EQUIPOS Y HERRAMIENTAS, CUMPLIENDO CON LOS PROCESOS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL QUE FAVOREZCAN EL DESARROLLO VEGETATIVO

PREPARAR ÁREAS DE PREVIVEROS Y VIVEROS PARA SU RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO, CONSIDERANDO EL ALISTAMIENTO DE LOS EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS, TENIENDO EN CUENTA LA VEGETACIÓN CIRCUNDANTE, PREVIENDO LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y LAS CONTINGENCIAS PARA GARANTIZAR LA DENSIDAD DE LA SIEMBRA.

SEMBRAR SEMILLAS EN PREVIVEROS Y VIVERO SIGUIENDO PROCEDIMIENTOS QUE GARANTICEN LA CALIDAD Y ASEGURANDO EL BUEN DESARROLLO DEL MATERIAL VEGETAL, UTILIZANDO LOS MATERIALES Y EQUIPOS REQUERIDOS DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y GARANTIZANDO EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

TRANSPLANTAR PLÁNTULAS EN VIVERO SIGUIENDO PROCEDIMIENTOS QUE GARANTICEN LA CALIDAD Y ASEGURANDO EL BUEN DESARROLLO DEL MATERIAL VEGETAL Y UTILIZANDO LOS EQUIPOS REQUERIDOS DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y GARANTIZANDO EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

COLOMBIA Y LA IMPORTANCIA DE LA PALMA DE ACEITE

MATERIAL VEGETAL: ASEXUAL, SEXUAL, SELECCIÓN, CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE, MANEJO, REPRODUCCIÓN, CARACTERÍSTICAS DE LAS SEMILLAS, CRECIMIENTO Y DESARROLLO, DEFORMACIONES.

TÉCNICAS PARA LA ADECUACIÓN DE ÁREAS: AGRICULTURA DE PRECISIÓN, SIG, MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES, MANEJO, TIPOS, SELECCIÓN, CUIDADOS, ORIENTACIÓN, TRAZADO.

VIVEROS: TIPOS, FASES, MANEJO, CONSTRUCCIÓN.

SIEMBRA: ASEXUAL, SEXUAL, TÉCNICAS, EMBOLSADO, PREPARACIÓN DE SUSTRATO, TRAZADO, AHOYADO, UBICACIÓN, ALINEACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LAS BOLSAS EN PREVIVERO Y VIVERO

SISTEMAS DE RIEGO: TIPOS, MANEJO, EQUIPOS, INSTALACIÓN, DISEÑO, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO

CANALES DE DRENAJES: CÁLCULOS, TIPOS, CONSTRUCCIÓN, DISEÑO, MANEJO, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO

SOMBRÍO PARA PREVIVEROS: TIPOS, MANEJO, PROTECCIÓN, CERCAS, CONSTRUCCIÓN

NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE

CONTROL DE CALIDAD

LABORES AGRONÓMICAS: PROGRAMA NUTRICIONAL, MANTENIMIENTO, SANITARIO, SISTEMAS DE RIEGO

SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL E HIGIENE.

SELECCIÓN DE PLÁNTULAS PARA SIEMBRA EN PREVIVERO Y VIVERO

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER Y ESTABLECER DISEÑOS DE PREVIVEROS Y VIVEROS

􀂃 DETERMINAR Y ADECUAR ÁREAS APTAS PARA PREVIVERO Y VIVERO

􀂃 INSTALAR CERCAS PARA PROTECCIÓN DEL PREVIVERO Y VIVERO

􀂃 TRAZAR VÍAS DE ACCESO Y UBICACIÓN DE BODEGAS DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS

- 􀂃 CONSTRUIR, MANTENER CANALES DE DRENAJES Y E INSTALAR SISTEMAS DE RIEGO EN PREVIVEROS Y VIVEROS Y SITIOS DEFINITIVOS
- 􀂃 SELECCIONAR SEMILLA PARA PREVIVEROS Y VIVEROS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS DE DESARROLLO
- 􀂃 TOMAR ANÁLISIS Y PREPARAR EL SUELO CON BASE EN LOS REQUERIMIENTOS DEL LABORATORIO PARA LA PREPARACIÓN DEL SUSTRATO
- 􀂃 ALISTAR Y MANTENER LAS HERRAMIENTAS, LAS MÁQUINAS Y LOS EQUIPOS DE SIEMBRA CON LAS CONDICIONES REQUERIDAS PARA SU MANEJO Y OPERACIÓN
- 􀂃 CONSTRUIR DE SOMBRÍOS PARA LA PROTECCIÓN DEL PREVIVERO
- 􀂃 TRAZAR ÁREAS PREVIVERO Y VIVERO CON TÉCNICAS DE ALINEACIÓN DADAS EN EL DISEÑO
- 􀂃 ESTABLECER CAMAS Y UBICAR BOLSAS LLENAS EN PREVIVERO Y VIVERO Y UBICAR BOLSAS SEMBRADAS EN VIVERO
- 􀂃 DETERMINAR LA CALIDAD DE LAS BOLSAS Y PREPARAR SUSTRATO PARA EMBOLSAR
- 􀂃 EMBOLSAR SUELO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS TÉCNICOS PARA EL LLENADO
- 􀂃 AHOYAR SUELO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL SITIO DE SIEMBRA
- 􀂃 SEMBRAR SEMILLAS PARA PREVIVEROS Y VIVEROS SEGÚN SU ESTADO DE DESARROLLO VEGETATIVO
- 􀂃 TRANSPLANTAR PLÁNTULAS PARA VIVERO SEGÚN SU ESTADO DE DESARROLLO VEGETATIVO
- 􀂃 APLICAR PROGRAMA DE SANIDAD Y MANTENIMIENTO EN PREVIVERO Y VIVERO
- 􀂃 DESCARTAR PLÁNTULAS EN PREVIVERO Y VIVERO SEGÚN SU DESARROLLO VEGETATIVO
- 􀂃 DISPONER ADECUADAMENTE LOS RESIDUOS
- 􀂃 MANEJAR INFORMACIÓN TÉCNICA SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DEL ÁREA

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- VERIFICA LAS ÁREAS DEL PREVIVERO Y VIVERO SEGÚN EL DISEÑO DE LA PLANTACIÓN CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS AMBIENTALES Y TÉCNICOS
- 􀂃 ALISTA LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS EL ESTABLECIMIENTO DEL PREVIVERO Y VIVERO, VERIFICANDO SU BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO Y LOS UBICA CORRECTAMENTE EN LOS SITIOS ESTABLECIDOS.
 - 􀂃 IDENTIFICA ÁREAS APTAS PARA PREVIVERO Y VIVEROS EN PLANOS Y CAMPO Y PREPARA MANUAL Y/O MECÁNICAMENTE EL TERRENO CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL QUE ASEGUREN EL BUEN DESARROLLO DEL MATERIAL VEGETAL
 - 􀂃 TRAZA Y CONSTRUYE CAMAS DEL PREVIVERO, LOTES Y LÍNEAS DEL VIVERO, UBICACIÓN DE ÁREAS DE LLENADO DE BOLSAS, CUMPLIENDO CON CARACTERÍSTICAS ESTABLECIDAS EN EL DISEÑO Y PARÁMETROS TÉCNICOS, UTILIZANDO LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE.
 - 􀂃 INSTALA LA PROTECCIÓN DE VIVEROS, ADECUACIÓN DE VÍAS DE ACCESO Y DISTRIBUCIÓN DE BOLSAS, CON LA CALIDAD PERTINENTE, GARANTIZANDO LA ADECUADA MOVILIDAD DENTRO DEL VIVERO PARA EL USO DE INSUMOS, MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE TRABAJO NECESARIOS PARA LA LABOR.
 - 􀂃 CONSTRUYE CANALES DE DRENAJES EN LE VIVERO E INSTALA SISTEMAS DE RIEGO ADECUADOS PARA EL PREVIVERO Y VIVERO GARANTIZANDO LA DISPONIBILIDAD DE AGUA REQUERIDAS CON LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
 - 􀂃 PREPARA EL SUSTRATO, VERIFICA LA CALIDAD DE LAS BOLSAS PARA LA SIEMBRA Y

TRANSPLANTE Y

HACE LLENADO DE BOLSAS; UBICANDO LAS BOLSAS LLENAS, TENIENDO EN CUENTA LA ORIENTACIÓN DEL LOTE CON EL DISEÑO DEL VIVERO.

• SELECCIONA SEMILLAS Y PLÁNTULAS APTAS PARA LA SIEMBRA Y TRANSPLANTE EN PREVIVERO, VIVERO, APLICANDO INSPECCIÓN FITOSANITARIA, CON EL CUMPLIMIENTO ESTRICTO DE LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS

• AHOYA Y SIEMBRA LA SEMILLA Y PLÁNTULAS, UBICÁNDOLA CORRECTAMENTE, TENIENDO EN CUENTA SU CRECIMIENTO VEGETATIVO, PROPORCIONÁNDOLE EL RIEGO NECESARIO PARA SU DESARROLLO FISIOLÓGICO, CON LA UTILIZACIÓN EFICIENTE DE LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS Y LA VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD REQUERIDAS

• DESCARTA Y SELECCIONA PLÁNTULAS EN PREVIVERO, VIVERO Y PLÁNTULAS PARA SIEMBRA EN SITIO DEFINITIVO, CON LA APLICACIÓN RESPONSABLE DE CRITERIOS TÉCNICOS QUE ASEGUREN CONFIABILIDAD DE LA LABOR

• APLICA LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONTROL FITOSANITARIO DEL PREVIVERO Y VIVEROS CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404034	1	COSECHAR RACIMOS DE PALMA DE ACEITE JOVEN, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD REQUERIDOS
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		35 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

PREPARAR HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA EL CORTE DE RACIMOS DE PALMA ADULTA, DETERMINANDO EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, CORRIENDO FALLAS, CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS, ASEGURANDO LA CALIDAD EN LOS PROCESOS, HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

IDENTIFICAR EN CAMPO LOS DIFERENTES ÍNDICES DE MADUREZ SEGÚN EL DESPRENDIMIENTO DE FRUTOS Y SANIDAD DEL CULTIVO TENIENDO EN CUENTA LOS CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS

CORTAR RACIMOS DE PALMA JOVEN, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE COSECHA ESTABLECIDO, TENIENDO EN CUENTA LOS CICLOS Y DESARROLLO VEGETATIVO DE LA PALMA DETERMINANDO LOS RACIMOS VIABLES CON CRITERIO TÉCNICO, DISPONIENDO LAS HOJAS PRODUCTO DE LA COSECHA, CUMPLIENDO CON LA CALIDAD EN LOS PROCESOS Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

COSECHA DEL FRUTO: CONCEPTO, PROGRAMAS DE COSECHA, TIPOS.

PROGRAMAS DE COSECHA: INTERPRETACIÓN, CICLO O PERIODICIDAD DEL CORTE, CENSOS DE PRODUCCIÓN, RENDIMIENTOS DE LABOR.

ÁREAS DE CORTE SEGÚN: DENSIDAD DE FRUTO, DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA, PLANILLA DIARIA DE CORTE, SISTEMAS DE NOMENCLATURA EN CULTIVOS DE PALMA DE ACEITE, PROGRAMAS DE SIEMBRA, PLANO CARTESIANO, SECTORES, CONSTRUCCIONES, VÍAS, CAUCES DE AGUA.

IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: CONCEPTOS, TIPO, USOS, LISTADO, CONDICIONES PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, TIPOS DE MATERIALES, MORFOLOGÍA, FISIOLÓGÍA, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS.

RACIMO Y FRUTO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, PARTES, FUNCIONES, DESARROLLO.

DESARROLLO FISIOLÓGICO DE LA PALMA: CONCEPTO, CRITERIOS DE MADUREZ, CARACTERÍSTICAS, PROCESO DE MADURACIÓN, POLINIZACIÓN, FECUNDACIÓN, ACUMULACIÓN DE ACEITE

PRODUCTOS PRIMARIOS DE LA PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS

CONTRIBUCIÓN DEL SUMINISTRO DE NUTRIENTES EN EL DESARROLLO DE RACIMOS EN LA PALMA.

INFLUENCIA DE LA CLIMATOLOGÍA EN EL DESARROLLO DE RACIMOS: LUMINOSIDAD, PRECIPITACIÓN.

TÉCNICAS DE CORTE DE RACIMOS PALMA JOVEN.

PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE LA PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS

CALIFICACIÓN DEL RACIMO: CONCEPTO, TIPO, PUNTO DE MADUREZ, CRITERIOS DE CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DEL RACIMO ALVÉOLOS, FRUTOS SUELTOS

CRITERIOS E ÍNDICES DE MADUREZ: RANGO DE CALIFICACIÓN, ESTADO DE MADUREZ, TÉCNICAS DE VERIFICACIÓN, COLOR DEL FRUTO, DESPRENDIMIENTO DEL FRUTO, COLOR DE LA PULPA

RESIDUOS: CONCEPTO, CLASES, TÉCNICAS DE DISPOSICIÓN, CRITERIOS TÉCNICOS DE LIMPIEZA DE MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS, CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS.

ÁREAS DE TRABAJO: CONCEPTO, TIPOS, MANEJO ORGANIZACIÓN.

INFORMACIÓN REQUERIDA: TIPOS DE FORMATOS, IMPORTANCIA, METODOLOGÍA PARA EL DILIGENCIAMIENTO.

EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA CORTE: CLASES, CARACTERÍSTICAS, TIPO DE HERRAMIENTAS DE CORTE PARA PALMA JOVEN, CINCEL, MACHETE, CABOS DE METAL Y DE MADERA, FUNCIONES Y PARTES DE LAS HERRAMIENTAS DE CORTE, ACOPLÉS, FILO DE CORTE.

TIPOS DE ACOPLÉS: A PRESIÓN, CON PINES, CON ABRAZADERA, SOLDADURA, REMACHES, TORNILLOS HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS DE AFILIADO, ESMERIL, LIMA PIEDRA LIMA, TÉCNICAS DE AFILADO, DESBASTES, PULIDO, AFINADO.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

DESCRIBIR LA ESTRUCTURA MORFOLÓGICA DE LA PALMA DE ACEITE, SUS PARTES Y FUNCIONES, RECONOCIENDO RACIMOS Y FRUTOS DE LA PALMA DE ACEITE.

RELACIONAR LA FORMACIÓN DEL ACEITE CON EL PROCESO FISIOLÓGICO DEL RACIMO Y DISTINGUIR LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA PALMA DE ACEITE.

CALIFICAR RACIMOS SEGÚN SU ESTADO DE MADUREZ.

INTERPRETAR PROGRAMAS DE COSECHA Y LOCALIZAR DE LOTES DE COSECHA Y ÁREAS DE CORTE EN PLANOS Y CAMPO.

UBICAR LA PRESENCIA DE RACIMOS MADUROS EN PALMA JOVEN.

VERIFICAR EL ESTADO DE MADUREZ DE LOS RACIMOS A CORTAR EN PALMA JOVEN.

ORIENTAR LAS POSICIONES CORPORALES ANTE LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD.
ENSAMBLAR LA HERRAMIENTA DE CORTE SEGÚN SU ALTURA DE LOS RACIMOS.
DESARROLLAR LA POTENCIA FÍSICA EXIGIDAS EN LAS LABORES PRODUCTIVAS.
REALIZAR EL CORTE DEL RACIMO EN PALMA JOVEN UTILIZANDO ERGONOMÍA ADECUADA.
LIMPIAR Y ALMACENAR HERRAMIENTAS, MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS UTILIZADOS

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APLICA NORMAS ISO RELACIONADAS CON CADA ACTIVIDAD Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE REQUERIDAS EN CADA LABOR
APLICA Y UTILIZA EN FORMA PERMANENTE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA CADA LABOR.
INTERPRETA PROGRAMAS Y PLANOS DE COSECHA DEL FRUTO DE LA PALMA Y UBICA LOTES DE COSECHA DE PALMA EN PLANOS Y CAMPO SEGÚN PROGRAMAS DE COSECHA.
IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y FISIOLÓGICAS DE LA PALMA DE ACEITE Y DESCRIBE EL PROCESO DE MADURACIÓN DE UN RACIMO DE PALMA DE ACEITE IDENTIFICANDO LA MÁXIMA ACUMULACIÓN DE ACEITE.
IDENTIFICA EL ESTADO DE DESARROLLO DE LA PALMA Y EL FRUTO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y APLICA LOS CRITERIOS DE CALIDAD PARA LA SELECCIÓN DE RACIMOS MADUROS.
REALIZA RECORRIDOS EN LOS LOTES DE COSECHA Y ÁREAS DE CORTE Y SELECCIONA RACIMOS MADUROS CON CALIDAD. SELECCIONA, PREPARA Y OPERA EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA EL CORTE DE RACIMOS DE PALMA JOVEN.
REALIZA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS UTILIZADOS EN EL CORTE DEL RACIMO DE PALMA DE ACEITE
IDENTIFICA Y APLICA LAS TÉCNICAS DE CORTE EN PALMA JOVEN.
IDENTIFICA SITIO DE CORTE SEGÚN LA POSICIÓN DEL RACIMO Y SELECCIONA RACIMOS PARA CORTE TENIENDO EN CUENTA SU DESARROLLO VEGETATIVO.
CORTA RACIMOS SEGÚN LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS.
IDENTIFICA LAS HOJAS INNECESARIAS SEGÚN LA FILOTAXIA DE LA PALMA.
CORTA LA HOJA INNECESARIA DE LA PALMA PARA LA COSECHA DEL RACIMO.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404035	2	RECOLECTAR Y ACOPIAR RACIMOS Y FRUTOS SUELTOS DE PALMA DE ACEITE, DE ACUERDO CON ESTÁNDARES DE CALIDAD REQUERIDOS.
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		60 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DENOMINACIÓN

RECOGER RACIMOS CORTADOS Y FRUTOS SUELTOS, TRANSPORTÁNDOLOS Y DISPONIÉNDOLOS EN EL

CENTRO DE ACOPIO CORRESPONDIENTE AL LOTE, CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS DE TRASLADO Y ASEGURANDO LA CALIDAD EN LOS PROCESOS, APLICANDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

PREPARAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA LA RECOLECCIÓN Y EL ACOPIO DE RACIMOS Y FRUTOS SUELTOS DE PALMA DE ACEITE, DETERMINANDO EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, CORRIENDO FALLAS, CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS, ASEGURANDO LA CALIDAD EN LOS PROCESOS, HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

DE MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS, CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS

SEMOVIENTES: CONCEPTO, MANEJO, SANIDAD, ADIESTRAMIENTO, MULAS, BÚFALOS, APERADO, TRANSPORTE, CUIDADOS.

EQUIPOS DE RECOLECCIÓN DE RACIMOS POR TRACCIÓN ANIMAL: PARIHUELAS, CARRETILLAS, ANGARILLAS, CARRETAS

CONDICIONES DE USO Y SEGURIDAD: PARTES DEL EQUIPO, ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, PESOS Y CARGAS CARACTERÍSTICAS, FUNCIONES, COMPONENTES Y PARTES DE LOS EQUIPOS DE RECOLECCIÓN:

CHASIS, PLATÓN, RUEDAS, ESTRUCTURA, TIRO, APEROS

CONDICIONES Y TÉCNICAS PARA APERAR Y ENGANCHAR EL SEMOVIENTE AL EQUIPO, TÉCNICAS Y MANEJO DE SEMOVIENTES, ENGRASE, AJUSTE Y LUBRICACIÓN DE EQUIPOS DE

RECOLECCIÓN, OPERACIÓN Y MANEJO DE LOS EQUIPOS DE RECOLECCIÓN DE FRUTO POR TRACCIÓN ANIMAL, CRITERIOS DE LIMPIEZA Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS DE RECOLECCIÓN POR TRACCIÓN ANIMAL

EQUIPOS DE RECOLECCIÓN DE RACIMOS POR TRACCIÓN MECÁNICA: CABLE VÍA, MALLA CUATRIMOTO, TRACTOR, MOTOCULTOR

CONDICIONES DE USO Y SEGURIDAD: PARTES DEL EQUIPO, ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, PESOS Y CARGAS, VELOCIDADES

CARACTERÍSTICAS, FUNCIONES, COMPONENTES Y PARTES DE LOS EQUIPOS DE RECOLECCIÓN:

MOTOR, PARTES ELÉCTRICAS, CAJA DE CAMBIOS, TANQUE DE COMBUSTIBLE, MANUBRIO, TIRO, REMOLQUE, ENGANCHE DE REMOLQUES AL TRACTOR, OPERACIÓN Y MANEJO DE LOS EQUIPOS DE RECOLECCIÓN DEL FRUTO HALADOS CON TRACTORES.

OPERACIÓN DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA COSECHAR FRUTO DE PALMA JOVEN Y ADULTA: MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

ARMADO Y DESARMADO DE HERRAMIENTAS DE CORTE: TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS, TIPOS DE REVISIÓN DE FALLAS, FISURAS, DESGASTES, ROTURAS, REEMPLAZO DE PIEZAS DAÑADAS

IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: CONCEPTOS, TIPOS, USOS, LISTADO, CONDICIONES TÉCNICAS DE ACOMODACIÓN DE HOJAS CORTADAS: SECCIONAR, NO SECCIONAR

TÉCNICAS DE CORTE DEL PEDÚNCULO DEL RACIMO: CONCEPTO, TIPOS, PARÁMETROS DE CALIDAD, CRITERIOS, TAMAÑOS, DISPOSICIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTAS, CORTE RECTO, CORTE EN BISEL

RECOLECCIÓN DE RACIMOS CORTADOS: POSICIÓN, ERGONOMÍA CALIDAD CARGUE, DESCARGUE

RECOLECCIÓN DE FRUTO SUELTO: CONCEPTO, CRITERIOS DE CALIDAD, HERRAMIENTAS, EMPACADO,

TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE, SELECCIÓN DEL MATERIAL

TRASLADO DE RACIMOS COSECHADOS: CONCEPTO, TRANSPORTE, TIPOS, CUIDADOS, MANEJO
SIGNOS CARACTERÍSTICOS DE PRESENCIA DE RACIMOS CORTADOS: HOJAS RECIÉN CORTADAS,
FRUTO DESGRANADO EN EL PLATO, RACIMOS EN EL PLATO O EN LA INTERLÍNEA
TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE RACIMOS APTOS: CARGUE Y DESCARGUE, DESCARTE DE
RACIMOS, NO APTOS
CONDICIONES DEL SITIO PARA EL ACOPIO DEL FRUTO COSECHADO: LIMPIEZA, UNIFORMIDAD,
FACILIDAD DE ACCESO
TÉCNICAS PARA EL ACOPIO DE FRUTO COSECHADO: CON MALLAS, AMONTONADO
CENTROS DE ACOPIO: CONCEPTO, UBICACIÓN, DESCARGUE, TÉCNICAS, MANEJO

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ACOMODAR HOJAS CORTADAS CON LOS CRITERIOS TÉCNICOS
CORTAR EL PEDÚNCULO DEL RACIMO SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS
RECOGER EL RACIMO CORTADO UTILIZANDO NORMAS DE SEGURIDAD, COLOCÁNDOLOS EN EL
TRANSPORTE SELECCIONADO
RECOGER FRUTO SUELO, CON CALIDAD Y COLOCARLOS EN EL TRANSPORTE SELECCIONADO
TRASLADAR ADECUADAMENTE LOS RACIMOS COSECHADOS AL SITIO DE ACOPIO
VACIAR CUIDADOSAMENTE LOS RACIMOS COSECHADOS EN EL SITIO DE ACOPIO MANEJAR CONTINGENCIAS
DISPONER LOS RESIDUOS SOBREPANTES
LIMPIAR Y ALMACENAR MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS UTILIZADO

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

UBICA LA HOJA CORTADA EN EL LOTE SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS
ALISTA Y OPERA LA EQUIPOS PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RACIMOS Y FRUTO SUELTO EN
LOTES DE PALMA
RECORRE EL ÁREA DE CORTE DE ACUERDO AL MÉTODO ESTABLECIDO Y RECONOCE RACIMOS
CORTADOS Y FRUTOS SUELTOS EN LOTES DE PALMA
CARGA EN EL EQUIPO DE RECOLECCIÓN LOS RACIMOS CORTADOS Y FRUTOS SUELTOS CON CALIDAD Y
ERGONOMÍA
TRANSPORTA CUIDADOSAMENTE LOS RACIMOS CORTADOS AL SITIO DEL ACOPIO E IDENTIFICA SITIOS
DE ACOPIO EN LOTES DE PALMA
RECONOCE LAS TÉCNICAS DE DESCARGUE DE RACIMOS Y FRUTOS SUELTOS Y DESCARGA RACIMOS
CORTADOS Y FRUTO SUELTO EN EL SITIO DE ACOPIO CORRESPONDIENTE
REPORTA LA INFORMACIÓN DE LA LABOR REALIZADA
ALMACENA ADECUADAMENTE MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE AL LABOR REALIZADA

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404036	1	COSECHAR RACIMOS DE PALMA DE ACEITE ADULTA, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD REQUERIDOS
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		35 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DENOMINACIÓN

IDENTIFICAR EN CAMPO LOS DIFERENTES ÍNDICES DE MADUREZ SEGÚN EL DESPRENDIMIENTO DE FRUTOS Y SANIDAD DEL CULTIVO TENIENDO EN CUENTA LOS CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.

CORTAR RACIMOS DE PALMA ADULTA, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE COSECHA ESTABLECIDO, TENIENDO EN CUENTA LOS CICLOS Y DESARROLLO VEGETATIVO DE LA PALMA DETERMINANDO LOS RACIMOS VIABLES CON CRITERIO TÉCNICO, DISPONIENDO LAS HOJAS PRODUCTO DE LA COSECHA, CUMPLIENDO CON LA CALIDAD EN LOS PROCESOS Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DESARROLLOS SOSTENIBLE.

PREPARAR HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA EL CORTE DE RACIMOS DE PALMA ADULTA, DETERMINANDO EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, CORRIENDO FALLAS, CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS, ASEGURANDO LA CALIDAD EN LOS PROCESOS, HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

COSECHA DEL FRUTO: CONCEPTO, PROGRAMAS DE COSECHA, TIPOS
PROGRAMAS DE COSECHA: INTERPRETACIÓN, CICLO O PERIODICIDAD DEL CORTE, CENSOS DE PRODUCCIÓN, RENDIMIENTOS DE LABOR,
ÁREAS DE CORTE SEGÚN: DENSIDAD DE FRUTO, DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA, PLANILLA DIARIA DE CORTE, SISTEMAS DE NOMENCLATURA EN CULTIVOS DE PALMA DE ACEITE,
PROGRAMAS DE SIEMBRA, PLANO CARTESIANO, SECTORES, CONSTRUCCIONES, VÍAS, CAUCES DE AGUA.

IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: CONCEPTOS, TIPO, USOS, LISTADO, CONDICIONES
PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, TIPOS DE MATERIALES, MORFOLOGÍA, FISIOLÓGICA, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS

RACIMO Y FRUTO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, PARTES, FUNCIONES, DESARROLLO
DESARROLLO FISIOLÓGICO DE LA PALMA: CONCEPTO, CRITERIOS DE MADUREZ, CARACTERÍSTICAS, PROCESO DE MADURACIÓN, POLINIZACIÓN, FECUNDACIÓN, ACUMULACIÓN DE ACEITE

PRODUCTOS PRIMARIOS DE LA PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS
CONTRIBUCIÓN DEL SUMINISTRO DE NUTRIENTES EN EL DESARROLLO DE RACIMOS EN LA PALMA
INFLUENCIA DE LA CLIMATOLOGÍA EN EL DESARROLLO DE RACIMOS: LUMINOSIDAD, PRECIPITACIÓN

TÉCNICAS DE CORTE DE RACIMOS PALMA ADULTA
PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE LA PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS
CALIFICACIÓN DEL RACIMO: CONCEPTO, TIPO, PUNTO DE MADUREZ, CRITERIOS DE CALIDAD,
CARACTERÍSTICAS DEL RACIMO ALVÉOLOS, FRUTOS SUELTOS
CRITERIOS E ÍNDICES DE MADUREZ: RANGO DE CALIFICACIÓN, ESTADO DE MADUREZ, TÉCNICAS
DE VERIFICACIÓN, COLOR DEL FRUTO, DESPRENDIMIENTO DEL FRUTO, COLOR DE LA PULPA
RESIDUOS: CONCEPTO, CLASES, TÉCNICAS DE DISPOSICIÓN, CRITERIOS TÉCNICOS DE LIMPIEZA
DE MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS, CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN
DE MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS
ÁREAS DE TRABAJO: CONCEPTO, TIPOS, MANEJO ORGANIZACIÓN
INFORMACIÓN REQUERIDA: TIPOS DE FORMATOS, IMPORTANCIA, METODOLOGÍA PARA EL
DILIGENCIAMIENTO
TIPOS DE ACOPLÉS: A PRESIÓN, CON PINES, CON ABRAZADERA, SOLDADURA, REMACHES,
TORNILLOS HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS DE AFILIADO, ESMERIL, LIMA PIEDRA LIMA, TÉCNICAS
DE AFILADO, DESBASTES, PULIDO, AFINADO.
TIPOS DE HERRAMIENTAS DE CORTE PARA PALMA ADULTA: PALÍN, CUCHILLO MALAYO, ACOPLÉS,
EXTENSIONES, ANTENAS TELESCÓPICAS, MANGOS, ACOPLÉS, EXTENSIONES Y ANTENAS
TELESCÓPICAS, TUBOS EXTENSIBLES, TUBOS FIJOS, ANTENAS TELESCÓPICAS

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

DESCRIBIR LA ESTRUCTURA MORFOLÓGICA DE LA PALMA DE ACEITE, SUS PARTES Y FUNCIONES,
RECONOCIENDO RACIMOS Y FRUTOS DE LA PALMA DE ACEITE
RELACIONAR LA FORMACIÓN DEL ACEITE CON EL PROCESO FISIOLÓGICO DEL RACIMO Y DISTINGUIR
LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA PALMA DE ACEITE
CALIFICAR RACIMOS SEGÚN SU ESTADO DE MADUREZ
INTERPRETAR PROGRAMAS DE COSECHA Y LOCALIZAR DE LOTES DE COSECHA Y ÁREAS DE CORTE EN
PLANOS Y CAMPO
UBICAR LA PRESENCIA DE RACIMOS MADUROS EN PALMA ADULTA
VERIFICAR EL ESTADO DE MADUREZ DEL RACIMOS A CORTAR EN PALMA ADULTA
ORIENTAR LAS POSICIONES CORPORALES ANTE LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD
ENSAMBLAR LA HERRAMIENTA DE CORTE SEGÚN SU ALTURA DEL RACIMOS
DESARROLLAR LA POTENCIA FÍSICA EXIGIDAS EN LAS LABORES PRODUCTIVAS
REALIZAR EL CORTE DEL RACIMO EN PALMA JOVEN Y ADULTA UTILIZANDO ERGONOMÍA ADECUADA
LIMPIAR Y ALMACENAR HERRAMIENTAS, MATERIALES, ELEMENTOS Y EQUIPOS UTILIZADO

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APLICA NORMAS ISO RELACIONADAS CON CADA ACTIVIDAD Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD
INDUSTRIAL, HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
REQUERIDAS EN CADA LABOR
APLICA Y UTILIZA EN FORMA PERMANENTE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
REQUERIDOS PARA CADA LABOR.
INTERPRETA PROGRAMAS Y PLANOS DE COSECHA DEL FRUTO DE LA PALMA Y UBICA LOTES DE
COSECHA DE PALMA EN PLANOS Y CAMPO SEGÚN PROGRAMAS DE COSECHA
IDENTIFICA LOS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICOS Y FISIOLÓGICOS DE LA PALMA DE ACEITE Y
DESCRIBE EL PROCESO DE MADURACIÓN DE UN RACIMO DE PALMA DE ACEITE IDENTIFICANDO LA
MÁXIMA ACUMULACIÓN DE ACEITE

IDENTIFICA EL ESTADO DE DESARROLLO DE LA PALMA Y EL FRUTO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y APLICA LOS CRITERIOS DE CALIDAD PARA LA SELECCIÓN DE RACIMOS MADUROS.

REALIZA RECORRIDOS EN LOS LOTES DE COSECHA Y ÁREAS DE CORTE Y SELECCIONA RACIMOS MADUROS CON CALIDAD

SELECCIONA, PREPARA Y OPERA EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA EL CORTE DE RACIMOS DE PALMA ADULTA

REALIZA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS UTILIZADOS EN EL CORTE DEL RACIMO DE PALMA DE ACEITE

IDENTIFICA, PREPARA Y OPERA EQUIPOS DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RACIMOS DE PALMA DE ACEITE

IDENTIFICA Y APLICA LAS TÉCNICAS DE CORTE EN PALMA ADULTA

IDENTIFICA SITIO DE CORTE SEGÚN LA POSICIÓN DEL RACIMO Y SELECCIONA RACIMOS PARA CORTE TENIENDO EN CUENTA SU DESARROLLO VEGETATIVO

CORTA RACIMOS SEGÚN LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS

IDENTIFICA LAS HOJAS INNECESARIAS SEGÚN LA FILOTAXIA DE LA PALMA

CORTA LA HOJA INNECESARIA DE LA PALMA PARA LA COSECHA DEL RACIMO

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404039	1	MUESTREAR PALMAS Y SUELOS, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS ESTABLECIDOS
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		70 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

TOMAR Y PREPARAR MUESTRAS SUELOS EN LOTES DE PALMA, CON LAS TÉCNICAS REQUERIDAS QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD AMBIENTAL PARA SU RESPECTIVO ENVÍO Y ANÁLISIS ALLABORATORIO.

TOMAR Y PREPARAR MUESTRAS FOLIARES EN PALMA, CON LAS TÉCNICAS REQUERIDAS QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD AMBIENTAL PARA SU RESPECTIVO ENVÍO Y ANÁLISIS AL LABORATORIO.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

ANÁLISIS DE SUELOS Y FOLIARES Y SU UTILIZACIÓN, REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA
TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE SUELO Y FOLIARES: CONCEPTO, NORMAS TÉCNICAS SOBRE TOMA Y CONFORMACIÓN DE MUESTRAS Y SUBMUESTRAS, UBICACIÓN, EMPAQUE, ENVÍO, REGISTRO DE INFORMACIÓN.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ALISTAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE SUELOS Y FOLIARES EN UN LOTE DE PALMA DE ACEITE CON BASE EN LOS CRITERIOS TÉCNICOS DEL CULTIVO. TOMAR MUESTRAS FOLIARES Y DE SUELOS EN CAMPO, PREPARANDO, EMPACANDO Y REGISTRANDO LA MUESTRA PARA SU POSTERIOR ANÁLISIS NUTRICIONAL EN EL LABORATORIO, CUMPLIENDO CON LAS TÉCNICAS SUMINISTRADAS Y CONSERVANDO EL MEDIO AMBIENTE.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

UTILIZA DE MANERA CORRECTA LAS HERRAMIENTAS Y EL LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA TOMA DE SUBMUESTRAS DE SUELO Y FOLIARES.

TOMA LAS SUBMUESTRAS DE SUELO Y FOLIARES, SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS, LAS NORMAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y LA UTILIZACIÓN DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS.

CONFORMA LAS MUESTRAS Y CONTRAMUESTRAS DE SUELOS Y FOLIARES SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404040	1	DETERMINAR EL ESTADO DE SANIDAD DEL CULTIVO DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		110 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

CENSAR LOTES PARA DETECCIÓN DE PLAGAS, DETERMINANDO EL ESTADO DESANIDAD DEL CULTIVO EN LOS LOTES DE PALMA PARA ASEGURAR LA CALIDAD ENLOS PROCESOS Y CUMPLIENDO CON LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL.

CENSAR LOTES PARA DETECCIÓN DE ENFERMEDADES, DETERMINANDO ELESTADO DE SANIDAD DEL CULTIVO EN LOS LOTES DE PALMA PARA ASEGURAR LACALIDAD EN LOS PROCESOS Y CUMPLIENDO CON LA SEGURIDAD INDUSTRIAL YAMBIENTAL

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

INSECTOS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, TAXONOMIA, ESPECIES, TIPOS, AGROECOSISTEMA, BENÉFICOS, PARTES DE LOS INSECTOS, DISTRIBUCIÓN, REPRODUCCIÓN, INSECTOS PLAGAS, ADAPTABILIDAD, MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.

ENFERMEDADES: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, TAXONOMIA, TIPOS, HONGOS, VIRUS, BACTERIAS, NEMÁTODOS, ENTOMOPATÓGENOS, DISEMINACIÓN, REPRODUCCIÓN, CONTROL, MANEJO AGROECOSISTEMA, DISTRIBUCIÓN, APLICACIÓN, CONTROLADORES BIOLÓGICOS.

CENSOS DE PLAGAS: CONCEPTO, TIPOS, MANEJO, INFORMES, SEGUIMIENTO, INSTRUCCIONES DE MUESTREO PARA CENSO DE PLAGAS, CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS DE LA PALMA, PROCESO DE

ANÁLISIS DE LA PALMA, METAMORFOSIS DE INSECTOS PLAGAS Y BENÉFICOS.
TÉCNICAS PARA LA DETECCIÓN DE ENFERMEDADES: CONCEPTO, TIPOS, MANEJO, INFORMES, SEGUIMIENTO, INSTRUCCIONES DE RECORRIDO DE LOS LOTES.
IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA LAS LABORES DE REGULACIÓN BIOLÓGICA DE PLAGAS.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

CONOCIMIENTOS DE PROCESO

DIFERENCIAR INSECTOS PLAGA DE INSECTOS BENÉFICOS DETERMINANDO SU ESTADO DE DESARROLLO Y REPORTAR LOS RESULTADOS DEL CENSO REALIZADO EN LOS FORMATOS DISEÑADOS PARA TAL FIN.

IDENTIFICAR DIFERENTES CLASES DE INSECTOS DE ACUERDO A SU NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS. ANALIZAR EL ESTADO DE DESARROLLO DE LOS INSECTOS DETECTADOS SEGÚN SU METAMORFOSIS DIFERENCIAR PALMAS SANAS DE PALMAS ENFERMAS CON BASE EN LAS CARACTERÍSTICAS QUE PRESENTA SU ESTADO, CON SEGURIDAD Y PRECISIÓN EN EL DIAGNÓSTICO.

REPORTAR LAS PALMAS ENFERMAS COMO RESULTADO DE LA REALIZACIÓN DEL CENSO DEL ESTADO DE SANIDAD DEL CULTIVO, UTILIZANDO LOS FORMATOS DISEÑADOS Y HACIENDO SU ENTREGA EN FORMA OPORTUNA.

IDENTIFICAR EL ESTADO DE SANIDAD DE LA PALMA.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ANALIZA E IDENTIFICA DETENIDAMENTE EN CADA PALMA SU ASPECTO Y LAS CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS, SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS

IDENTIFICA, DIFERENCIA Y CLASIFICA INSECTOS Y SUS CARACTERÍSTICAS, HÁBITOS Y NATURALEZA, RECONOCE CLARAMENTE LA IMPORTANCIA DE LA FUNCIÓN QUE CUMPLEN LOS INSECTOS BENÉFICOS EN EL CULTIVO.

UBICA ACERTADAMENTE LAS PALMAS A CENSAR Y SELECCIONA ACERTADAMENTE LA HOJA A ANALIZAR LOS CRITERIOS TÉCNICOS.

IDENTIFICA INSECTOS PLAGA Y BENÉFICOS EXISTENTES EN EL CULTIVO DE LA PALMA DE ACEITE REALIZA EL CONTEO DE LOS INDIVIDUOS POR TIPO DE INSECTO EXISTENTES EN LA PALMA ANALIZADA. DETERMINA CORRECTAMENTE EL ESTADO DE DESARROLLO DE LOS INSECTOS EXISTENTES EN LA PALMA

IDENTIFICA LAS PALMAS ENFERMAS Y REALIZA LA TOMA DE MUESTRAS DE TEJIDOS EN PALMAS ENFERMAS.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
270404041	1	REGULAR LAS POBLACIONES DE PLAGAS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		100 horas

**2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DENOMINACIÓN**

IDENTIFICAR, MANEJAR Y CONSERVAR PLANTAS ARVENSES, PLANTAS BENÉFICAS EN LOTES DE PALMA, ASEGURANDO EL INCREMENTO Y DESARROLLO DE AGENTES BENÉFICOS, REGULANDO LAS POBLACIONES DE PLAGAS, UTILIZANDO LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

COLECTAR Y LIBERAR CONTROLADORES BIOLÓGICOS, ESTIMULANDO EL ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE AGENTES BENÉFICOS, DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS AMBIENTALES, CUMPLIENDO CON CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

MANEJO INTEGRADO DE ARVENSES: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS EN CULTIVOS DE PALMA: ARVENSES O BENÉFICAS, MALEZAS O NO DESEADAS, FISIOLOGÍA E IMPORTANCIA DE PLANTAS ARVENSES, REPRODUCCIÓN DE LAS PLANTAS, DISTRIBUCIÓN, ADAPTABILIDAD, MULTIPLICACIÓN DE PLANTAS ARVENSES, TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN DE PLANTAS ARVENSES, TÉCNICAS DE SIEMBRA DE PLANTAS ARVENSES, MANEJO DE PLANTAS ARVENSES.

PLANTAS NECTARÍFERAS: CONCEPTO, IMPORTANCIA, REPRODUCCIÓN, SIEMBRA, MANEJO INSECTOS BENÉFICOS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, MORFOLOGÍA, POLINIZADORES, CONTROLADORES BIOLÓGICOS

MANEJO DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS Y TÉCNICAS DE CAPTURA Y LIBERACIÓN.

PARÁMETROS DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA LIBERACIÓN DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR LAS PLANTAS ARVENSES O BENÉFICAS Y DESCRIBIR EN FORMA METÓDICA SU MANEJO, VALORANDO LA FUNCIÓN QUE CUMPLEN Y DESTACANDO LOS BENEFICIOS AGRONÓMICOS Y ECONÓMICOS QUE APORTAN AL CULTIVO.

IMPLEMENTAR MEDIOS DE REPRODUCCIÓN DE PLANTAS ARVENSES.

SEMBRAR Y/O MANTENER PLANTAS ARVENSES

DETECTAR ACERTADAMENTE LA PRESENCIA DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS, TALES COMO INSECTOS PARASITOIDES, DEPREDADORES Y MICROORGANISMOS ENTOMOPATÓGENOS DE PLAGAS.

MANEJAR CONTROLADORES BIOLÓGICOS A TRAVÉS DE SU CAPTURA PARA REPRODUCIRLOS EN EL LABORATORIO Y POSTERIORMENTE LIBERARLOS O APLICARLOS MASIVAMENTE EN EL CULTIVO,

VALORANDO SU EFECTO.

REPORTAR INFORMACIÓN SOBRE LAS LABORES REALIZADAS Y LOS RESULTADOS DEL EFECTO DEL CONTROL BIOLÓGICO APLICADO CON EL FIN DE ESTABLECER SU EFECTIVIDAD.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LAS PLANTAS ARVENSES Y DIFERENCIA LAS PLANTAS ARVENSES DE LAS MALEZAS. REALIZA LOS DIFERENTES PROCESOS DE MULTIPLICACIÓN DE PLANTAS ARVENSES CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y LA UTILIZACIÓN CORRECTA DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS.

UBICA EN FORMA CORRECTA EL SITIO INDICADO PARA SIEMBRA DE PLANTAS ARVENSES.

REALIZA LA SIEMBRA DE PLANTAS ARVENSES, SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS.

REALIZA LABORES DE CONSERVACIÓN DE LAS PLANTAS ARVENSES CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS TÉCNICOS REQUERIDOS.

IDENTIFICA Y CLASIFICA INSECTOS BENÉFICOS Y MICROORGANISMOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS.

RECONOCE LA FORMA DE ATAQUE DE LOS MICROORGANISMOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS.

VALORA LA IMPORTANCIA DE LA ACCIÓN DE LOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS.

COLECTA LOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS, LAS NORMAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y LA UTILIZACIÓN DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS.

EMBALA EN FORMA CORRECTA LAS MUESTRAS DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS Y LAS LLEVA DEL LABORATORIO AL CULTIVO, PARA SU PROPAGACIÓN.

INSTALA EN LAS PALMAS INDICADAS LAS POBLACIONES BIOLÓGICAS CON EL CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS TÉCNICOS.

EVALÚA TÉCNICAMENTE EL IMPACTO DEL CONTROL BIOLÓGICO IMPLANTADO.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
27040402	1	INTERVENIR LA PRESENCIA DE INSECTOS, PLAGAS Y PATÓGENOS MINIMIZANDO RIESGOS DE IMPACTO AMBIENTAL
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		100 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

CONTROLAR PLAGAS TENIENDO EN CUENTA LOS PROGRAMAS DE SANIDADESTABLECIDOS, ASEGURANDO LA REGULACIÓN DE POBLACIONES QUE AFECTEN ELDESARROLLO VEGETATIVO Y PRODUCTIVO DE LA PLANTACIÓN, CUMPLIENDO CONLAS NORMAS DE HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL.

CONTROLAR PATÓGENOS TENIENDO EN CUENTA LOS PROGRAMAS DE SANIDADESTABLECIDOS, ASEGURANDO LA REGULACIÓN DE POBLACIONES QUE AFECTEN ELDESARROLLO VEGETATIVO Y PRODUCTIVO DE LA PLANTACIÓN, CUMPLIENDO CONLAS NORMAS DE HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

EQUIPOS, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS E INSUMOS PARA CONTROL DE INSECTOS PLAGA Y PATÓGENOS.

INSECTOS PLAGA: DAÑOS QUE CAUSAN LOS INSECTOS PLAGA, CLASES DE PRODUCTOS CONTROLADORES.

INSECTICIDAS: TOXICIDAD, FORMAS DE ACCIÓN, RECOMENDACIONES DE LOS FABRICANTES, MEDIDAS DE PESO, VOLUMEN Y ÁREA, DOSIS, INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA PREPARACIÓN DE DOSIS.

FISIOLOGÍA DE LA PALMA: TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS CONTROLADORES, NORMAS TÉCNICAS PARA MANEJO DE EMPAQUES Y RESIDUOS DERIVADOS DE LAS LABORES. INSECTO-VECTOR: CLASIFICACIÓN, HÁBITOS, TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN DE AGENTES CAUSALES DE ENFERMEDADES.

TIPOS DE TRAMPAS PARA CAPTURA DE INSECTOS VECTORES, PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE TRAMPAS, ELEMENTOS ATRAYENTES DE INSECTOS VECTORES.

PRODUCTO ACTIVO CONTROLADOR DE INSECTOS VECTORES Y TIPOS DE APLICACIÓN, RECOMENDACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN DE TRAMPAS, PROCESO DE INSTALACIÓN DE TRAMPAS.

INSECTOS VECTORES Y CANTIDADES PROMEDIO DE CAPTURA, PATÓGENOS: CLASES Y DAÑOS QUE CAUSAN, ENFERMEDADES CAUSADAS POR PATÓGENOS: SÍNTOMAS Y SIGNOS.

MEDIDAS PROFILÁCTICAS PARA DISMINUIR EL RIESGO DE DISEMINACIÓN DE ENFERMEDADES. TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE MEDIDAS PROFILÁCTICAS, PRODUCTOS PARA CONTROL DE PATÓGENOS, TRATAMIENTOS PARA CONTROL DE PATÓGENOS, TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE TRATAMIENTOS.

ENFERMEDADES EN PALMA DE ACEITE: CONCEPTO, CLASES, SINTOMATOLOGÍA, MANEJO, CONTROL NORMAS TÉCNICAS PARA MANEJO DE EMPAQUES Y RESIDUOS, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS.

FISIOLOGÍA DE LA PALMA: MUERTE DE LA PALMA, UBICACIÓN PARA EL CORTE.

PRODUCTOS FITOTÓXICOS: CLASES, FUNCIONES Y MODOS DE APLICACIÓN.

REQUISITOS PARA REPORTE DE INFORMACIÓN.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

DETECTAR ACERTADAMENTE LA PRESENCIA DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS, TALES COMO INSECTOS PARASITOIDES, DEPREDADORES Y MICROORGANISMOS ENTOMOPATÓGENOS DE PLAGAS.

MANEJAR CONTROLADORES BIOLÓGICOS A TRAVÉS DE SU CAPTURA PARA REPRODUCIRLOS EN EL LABORATORIO Y POSTERIORMENTE LIBERARLOS O APLICARLOS MASIVAMENTE EN EL CULTIVO, VALORANDO SU EFECTO.

REPORTAR INFORMACIÓN SOBRE LAS LABORES REALIZADAS Y LOS RESULTADOS DEL EFECTO DEL CONTROL BIOLÓGICO APLICADO CON EL FIN DE ESTABLECER SU EFECTIVIDAD.

INTERPRETAR Y DESARROLLAR LOS PROGRAMAS DE CONTROL DE INSECTOS PLAGA, APLICANDO RIGUROSAMENTE LAS ESTRATEGIAS RECOMENDADAS Y LOS CRITERIOS TÉCNICOS, CON LA UTILIZACIÓN CONSTANTE DE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y CUMPLIENDO LAS NORMAS SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

REALIZAR LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONTROL DE INSECTOS PLAGA.

INTERPRETAR Y DESARROLLAR LOS PROGRAMAS DE CONTROL DE PATÓGENOS, APLICANDO LAS ESTRATEGIAS RECOMENDADAS Y LOS CRITERIOS TÉCNICOS, CON LA UTILIZACIÓN CONSTANTE DE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE PRODUCTOS COMPATIBLES CON LA SOSTENIBILIDAD Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

ADQUIRIR CONOCIMIENTOS TÉCNICOS QUE FACILITEN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS SÍNTOMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ENFERMEDADES MÁS COMUNES CAUSADAS POR PATÓGENOS, EN EL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE.

IDENTIFICAR CON PRECISIÓN INSECTOS VECTORES DE PATÓGENOS Y SUS HÁBITOS, CON EL FIN DE CAPTURARLOS, COMO ESTRATEGIA DE CONTROL PREVENTIVO DE LA DISEMINACIÓN DE ENFERMEDADES.

EJECUTAR RIGUROSAMENTE LOS PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS PARA EL TRATAMIENTO DE PALMAS ENFERMAS A CAUSA DE PATÓGENOS, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES Y CRITERIOS TÉCNICOS, CON LA UTILIZACIÓN CONSTANTE DE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y APLICANDO LAS NORMAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

REALIZAR PROGRAMAS DE CAPTURA DE INSECTOS VECTORES.

APLICAR TRATAMIENTOS PARA CONTROL DE PATÓGENOS EN PALMAS ENFERMAS.

ERRADICAR PALMAS ENFERMAS.

REPORTAR LA LABOR REALIZADA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS ESTABLECIDOS.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA Y CLASIFICA INSECTOS BENÉFICOS Y MICROORGANISMOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS.

RECONOCE LA FORMA DE ATAQUE DE LOS MICROORGANISMOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS.

VALORA LA IMPORTANCIA DE LA ACCIÓN DE LOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS.

COLECTA LOS CONTROLADORES BIOLÓGICOS SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS, LAS NORMAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y LA UTILIZACIÓN DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS.

EMBALA EN FORMA CORRECTA LAS MUESTRAS DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS Y LAS LLEVA DEL LABORATORIO AL CULTIVO, PARA SU PROPAGACIÓN.

INSTALA EN LAS PALMAS INDICADAS LAS POBLACIONES BIOLÓGICAS CON EL CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS TÉCNICOS.

EVALÚA TÉCNICAMENTE EL IMPACTO DEL CONTROL BIOLÓGICO IMPLANTADO.

CUMPLE RIGUROSAMENTE LAS NORMAS TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS TÓXICOS

APLICA EN FORMA RESPONSABLE LOS PRODUCTOS DE CONTROL REQUERIDOS, CON LA UTILIZACIÓN CORRECTA DE LAS HERRAMIENTAS Y LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL CONTROL DE INSECTOS PLAGA, SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS.

RECONOCE CLARAMENTE EL OBJETIVO Y LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE INSECTOS PLAGAS

IDENTIFICA EN FORMA PRECISA LOS INSECTOS VECTORES, SUS HÁBITOS PARA SU RESPECTIVO

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS ESTABLECIDOS

CONSTRUYE E INSTALA DIVERSAS TRAMPAS PARA CAPTURA DE INSECTOS VECTORES, SIGUIENDO

ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS, LAS NORMAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y LA

UTILIZACIÓN DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS.

RECONOCE CLARAMENTE LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE INSECTOS VECTORES.

REPORTA EN FORMA OPORTUNA Y VERAZ LA INFORMACIÓN PERTINENTE.

IDENTIFICA DE MANERA CORRECTA EL TIPO DE ENFERMEDAD Y SU GRADO DE INTENSIDAD.

CUMPLE LAS NORMAS TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES CON EL MANEJO Y

APLICACIÓN DE PRODUCTOS TÓXICOS.

APLICA EN FORMA RESPONSABLE LOS PRODUCTOS DE CONTROL REQUERIDOS, CON LA UTILIZACIÓN

CORRECTA DE LAS HERRAMIENTAS Y LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL CONTROL DE PATÓGENOS, SIGUIENDO ESTRICTAMENTE LOS CRITERIOS TÉCNICOS.

RECONOCE CLARAMENTE EL OBJETIVO Y LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE PATÓGENOS.

SECA CORRECTAMENTE LA PALMA ENFERMA, CUMPLIENDO CON CRITERIOS TÉCNICOS

CORTA Y TUMBA LA PALMA ENFERMA, CON LA UTILIZACIÓN CORRECTA DE EQUIPOS, HERRAMIENTA E IMPLEMENTOS REQUERIDOS, EL SEGUIMIENTO DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD.

TOMA LAS MEDIDAS NECESARIAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ACCIDENTES DE TRABAJO.

DISPONE DE LOS RESIDUOS, CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

REPORTA LA LABOR REALIZADA CORRECTAMENTE, TENIENDO EN CUENTAS LAS NORMAS

ESTABLECIDAS LIMPIA Y ALMACENA ADECUADAMENTE LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS, CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
240201500	1	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		0 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

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.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS, ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL

CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

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.

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

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

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

- Relaciones interpersonales: Conceptos, tipología.
- Sociedad y Cultura: Concepto, relaciones
- Conceptos de:
- Libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad
- Alteridad
- Dignidad humana
- Derechos Humanos
- Principios y Valores éticos universales
- Normas de convivencia
- Constitución Política de Colombia
- Criticidad

- Pensamiento creativo
- Inteligencias múltiples
- Formulación y Resolución de problemas
- Procesos de Interpretación, Argumentación y Proposición.
- Objetividad-Subjetividad-Intersubjetividad
- Toma de decisiones
- Asertividad
- Lógica
- Coherencia
- Autonomía
- Desarrollo Humano Integral
- Motivación y Auto aprendizaje
- Trabajo en Equipo
- Racionalidad
- Inteligencia Emocional
- Entorno y Contexto
- Conocimiento de sí mismo
- Proyecto de Vida
- Resiliencia
- Comunicación: Concepto, proceso, componentes y funciones
- Comunicación Verbal
- Comunicación No Verbal Kinésica
- Comunicación No Verbal Proxémica

- Comunicación No Verbal Paralingüística
- Convivencia
- Empatía
- Resolución de Conflictos
- Conocimiento: Concepto, tipologías
- Conocimiento Científico
- Recurso renovables y no renovables
- Conceptos: Ecología, Medio Ambiente.
- Desarrollo Sostenible
- Normatividad Ambiental
- Utilización de Tecnologías más Limpias
- Problemáticas Urbanas
- Desarrollo a Escala Humana

Conceptos de público y privado

Ficha antropométrica: definición, características, clasificación, aplicaciones, tipos.

Técnicas de valoración: definición, tipos, características, selección, aplicación, formulas, baremos, índices

Test: Definición, clases, características, aplicaciones.

- Formatos: Clases, Características, Técnicas de diligenciamiento.

Baremos: Definición, Clases, Características, Interpretación.

Métodos de entrenamiento físico: Definiciones, Clasificación, Características y Aplicación.

Sistemas: Definición, características, aplicación, clasificación.

Series: Definición, Aplicación, Clases

Repetición: Definición y aplicación

Ejercicio: Definición, Clases, Tiempos de aplicación, Condición, Características, Beneficios.

Cargas de trabajo: Definición, Función, Aplicación, Riesgos, Clasificación.

Manejo.

Ergonomía: Definición, Función, Clasificación, Limitantes, Beneficios, Estándares.

Riesgo ergonómico: Definición, características, manejo, medición, análisis

Riesgo Psicosocial: Definición, Características, Manejo, Medición, Análisis.

Desempeño laboral: Definición, Duración, Cuidados, Clasificación.

Prevención de riesgos ocupacionales: Concepto, Beneficios.
Actividad física: definición ,características, componentes, ventajas
Biopsicosocial: definición, dimensión, aplicación, características. Desarrollo.
Beneficios: definición, características, clases, ventajas.
Rendimiento laboral: definición, aplicación, características, desarrollo, requerimientos.
Motricidad: definición, clasificación, aplicación, teorías, características, métodos, beneficios, desarrollo.
Programas deportivos: definición, clasificación, aplicación, estrategias de desarrollo, objetivos, clases, requerimientos, ventajas y desventajas.
Recreación: definición, clases, métodos, aplicaciones, estrategias, características.
Integrar: definición, métodos, beneficios, características.
Bienestar laboral: definición, clasificación, alcances, estrategias de desarrollo, cobertura, requerimientos.
Competencias laborales: definición, características, desarrollo y requerimientos.
Reacción Mental: definición, características, desarrollo, técnicas, métodos, teorías, características.
Destreza motora: definición, características, desarrollo, técnicas, ventajas, aplicaciones.
Entorno laboral: definición, descripción, función, características, procedimientos, requerimientos.
Psicomotricidad: definición, clases, técnicas y procedimientos.
Productividad laboral: definición, características, indicadores, test de valoración, ventajas, desventajas.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Establecer relaciones interpersonales dentro de criterios de libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad.
Analizar de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas.
Argumentar y acoger los criterios que contribuyen a la resolución de problemas
Proponer alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas
Desarrollar actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal
Abordar procesos de trabajo colaborativo orientados hacia la construcción colectiva en contextos sociales y productivos.
Armonizar los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo colectivo.
Identificar e integrar los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida.
Vivenciar su proyecto de vida en el marco del Desarrollo Humano Integral y sustentable.
Facilitar los procesos de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa.
Establecer procesos comunicativos asertivos que posibiliten la convivencia en los contextos social y productivo
Resolver conflictos mediante el uso de la racionalidad, la argumentación y la asertividad.
Establecer acuerdos mediante el uso de procesos comunicativos, racionales y argumentados orientados hacia la resolución de problemas.
Aportar elementos para la construcción colectiva del conocimiento
Optimizar los recursos requeridos en el desarrollo de sus actividades formativas y productivas.
Contribuir en el cuidado y uso de los elementos que integran su entorno formativo y laboral.
Disponer los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos.
Mantener limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y productivas
Diligenciar la ficha antropométrica según las técnicas de valoración.
Registrar los resultados del test de acuerdo con los formatos establecidos.
Analizar los resultados del test de acuerdo con los baremos.
Interpretar métodos de entrenamiento físico según sistemas establecidos.

Definir los tiempos de aplicación de cada ejercicio según los resultados del test.
Determinar el número de series y repeticiones de cada ejercicio según el resultado del test.
Establecer los tiempos de pausas de acuerdo a los métodos de entrenamiento.
Interpretar las cargas de trabajo ergonómicas y psicosociales según la naturaleza del desempeño laboral
Determinar los ejercicios específicos para la prevención del riesgo ergonómico y psicosocial.
Seleccionar los elementos, materiales, equipos e implementos según el plan de acondicionamiento físico.
Aplicar el plan de acondicionamiento físico según el diagnóstico establecido.
Analizar las ventajas de la actividad física en la dimensión Biopsicosocial según su criterio.
Interpretar los beneficios que se adquieren para su rendimiento en el desempeño laboral.
Organizar actividades orientadas al desarrollo de programas recreodeportivos según las necesidades de su entorno.
Ejecutar e integrar acciones encaminadas a la promoción y participación en los eventos de acuerdo con las políticas de bienestar.
Identificar las técnicas de coordinación motriz fina y gruesa relacionadas para el desarrollo de las competencias definidas en su perfil ocupacional.
Seleccionar técnicas que le permitan potencializar su capacidad de reacción mental, y mejorar sus destrezas motoras según la naturaleza propia del entorno laboral.
Valorar las técnicas y procedimientos necesarios para lograr su desempeño psicomotriz de acuerdo con el área ocupacional.
Implementar las técnicas y procedimientos para lograr mayor productividad en su desempeño laboral.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Establece relaciones interpersonales dentro de criterios de libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad según principios y valores universales.
Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas según los requerimientos de los contextos productivos y sociales.
Argumenta y acoge objetivamente los criterios que contribuyen a la resolución de problemas según requerimientos del proceso formativo en función de las demandas concretas de los contextos productivos y sociales.
Propone alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas según la demanda del contexto social y productivo.
Desarrolla actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal según los requerimientos del proceso formativo.
Aborda procesos de trabajo colaborativo orientados hacia la construcción colectiva según los requerimientos de los contextos sociales y productivos.
Armoniza los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo colectivo según normas de convivencia.
Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida.
Vivencia su proyecto de vida en el marco del Desarrollo Humano Integral según competencias ciudadanas.
Se comunica fácilmente con los miembros de la comunidad educativa según protocolos y normas de convivencia institucional.
Establece procesos comunicativos asertivos que posibilitan la convivencia en los contextos social y productivo de acuerdo con las competencias ciudadanas.
Resuelve conflictos mediante el uso de la racionalidad, la argumentación y la asertividad.
Establece acuerdos mediante el uso de procesos comunicativos, racionales y argumentados orientados

hacia la resolución de problemas según normas y protocolos institucionales.

Aporta elementos en la construcción colectiva del conocimiento según la naturaleza del problema.

Optimiza los recursos requeridos en el desarrollo de sus actividades formativas y productivas según normas institucionales.

Contribuye en el cuidado y uso de los elementos que integran su entorno formativo y laboral según normas institucionales.

Dispone los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos.

Mantiene limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y productivas según estándares de protección ambiental.

Aplica los test de condición física según técnicas de medición.

Selecciona los ejercicios para el plan de acondicionamiento físico de acuerdo con los métodos de entrenamiento físico.

Elabora el plan de acondicionamiento físico, según sistemas de entrenamiento físico

Diagnóstica los riesgos ergonómicos y psicosociales de su desempeño laboral según normas de salud ocupacional.

Selecciona las técnicas de cultura física para prevenir riesgos ergonómicos y psicosociales según naturaleza y complejidad del desempeño laboral.

Implementa técnicas de cultura física para la prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales teniendo en cuenta la naturaleza y complejidad del desempeño laboral.

Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida.

Implementa estrategias que le permitan liderar actividades físicas deportivas y culturales en contexto social y productivo teniendo en cuenta las competencias ciudadanas.

Participa en actividades que requieren coordinación motriz fina y gruesa de forma individual y grupal teniendo en cuenta la naturaleza y complejidad del desempeño laboral.

Aplica técnicas y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad frente a los requerimientos de su desempeño laboral.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos:

Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así:

- Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.

Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.

- Profesional educación física, recreación y deportes.

Profesional ciencias de la salud ocupacional.

Experiencia Laboral:

Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.

Competencias:

Gestionar procesos de desarrollo humano según las particularidades de los contextos sociales y productivos. Interactuar idóneamente consigo mismo con los demás y con la naturaleza según los contextos sociales y productivos. Promover el desarrollo de las actividades físicas que posibiliten el desempeño laboral seguro y eficaz, un estilo de vida saludable y el mejoramiento de la calidad de vida.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
240201501	1	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		180 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS

Modelo de
Mejora

HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS
COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO
COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS
ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS
ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

- * About me: Adquisición de mayor habilidad comunicativa utilizando el lenguaje introductivo. Cómo presentarse y responder preguntas personales.
 - Be affirmative. Yes/ No Questions, Contractions, Short Answers, Present Simple.
- * My Day: Adquisición del lenguaje que se utiliza diariamente para hablar de ocupaciones y rutinas diarias.
 - Articles, Negative, WH Questions who, what, Affirmative, Yes/No Questions, Verbs describing day to day activities,
- * Supermarket and Clothes Shopping: Adquisición de lenguaje y vocabulario necesarios para hacer compras en un Súper Mercado, conocimiento de nombres de alimentos y bebidas. Vocabulario sobre ropa, colores y meses del año.
 - This/That/These/Those, Singular/Plural, There Is/There Are, comparative and superlative adjectives.
- * Places: Vocabulario y habilidades comunicativas para trasladarse, visitar ciudades, solicitar información, desenvolverse en una ciudad.
 - Comparatives, WH questions, Subject pronouns, Object pronouns, present progressive.
- * Food and restaurant: Vocabulario y habilidades comunicativas para leer y comprender la carta, hacer preguntas, ordenar o sugerir un plato, pedir la cuenta.
 - WH Questions, when, where, why, how, presente simple vs Presente Progresivo.
- * Permission and request. Talking about ability.
 - Modals for ability: can/can't, Modals for permission and request: can/could, Countable and uncountable nouns.
- * Travel and transportation: Vocabulario y expresiones relativas a viajes, transporte y desplazamiento.
 - Past simple, Past of To Be, Past Simple vs Past Progressive.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

- Reconocer palabras y expresiones muy básicas que se usan habitualmente relativas a sí mismo y a su entorno.
- Reconocer vocabulario técnico básico.
- Participar en una conversación de forma sencilla si el interlocutor está dispuesto a repetir lo que ha dicho o a usar un vocabulario básico, y a reformular lo que ha intentado decir.
- Utilizar expresiones y frases sencillas para describir su entorno y relacionarse en su sitio de práctica o trabajo.
- Escribir postales cortas y sencillas y anuncios cortos.



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS

- Llenar formularios o registros con datos personales.
- Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico.
- Leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico.
- Obtener información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.
- Obtener vocabulario y expresiones de inglés técnico en anuncios, folletos, páginas web, etc.
- Interactuar en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana técnica.
- Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves,
- Describir con términos sencillos su entorno y entablar conversaciones cortas, utilizando una serie de expresiones y frase en inglés general y técnico.
- Escribir notas y mensajes breves y sencillos relativos a sus necesidades inmediatas, mediante la utilización de u vocabulario básico de inglés general y técnico.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Interpreta un texto sencillo y puede construir un mapa conceptual basado en el mismo.
- Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma
- Sostiene conversaciones con vocabulario básico y técnico aprendido.
- Estructura adecuadamente una opinión sobre un tema conocido de su especialidad.
- Elabora resúmenes cortos sobre textos sencillos, y con contenido técnico.
- Escribe o presenta descripciones de sí mismo, su profesión y su entorno.
- Plantea y responde preguntas sobre sí mismo.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos:

Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.

Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.

Experiencia laboral:

Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.

Competencias:

- Formular y desarrollar proyectos
- Capacidad para trabajar en equipo
- Conocer el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza de una Segunda Lengua, y aplicar los criterios d conocimiento y evaluación de acuerdo a los niveles establecidos en esta norma.

12

BIBLIOGRAFÍA

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL,DECRETO 1860, 1994.BOGOTA.

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL, DECRETO 1075, CAPITULOS 2,3,7,9 y secciones, Bogotá 2015

DOCUMENTO PLAN DE GENERALIZACIÓN 1994.

LEY 119 DE 1994 REESTRUCTURACIÓN DEL SENA.

LEY 115 DE 1994 GENERAL DE EDUCACIÓN.

Alcaldia Municipal de Tibú,PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE TIBU. pag 37, 59, 100,110. 2016 Tibú

COLEGIO INTEGRADO LA LLANA,PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL - .AJUSTES 2016

MINISTERIOS DE EDUACION NACIONAL ,MANUAL PARA LA ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL.

MINSITERIO DE EDUCACION NACIONAL,DECRETO1290 ABBRIL 16 DE 2009.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, MANUAL DEL PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACCIONES DE FORMACIÓN PROFESIONAL.BOGOTA 2006.