

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN</p> <p>RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA</p>
<p align="center">DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA</p>	
<p>CÓDIGO:</p>	<p>DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA</p>
<p>22220133</p>	<p align="center">ELABORACION DE PRODUCTOS UTILIZANDO LA BIODIVERSIDAD VEGETAL</p>
<p>VERSIÓN: 1</p>	<p>SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO</p>
<p>Vigencia del Programa</p>	<p>Fecha inicio Programa: 03/09/2012</p> <p>Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente</p>
<p>DURACIÓN MÁXIMA</p>	<p align="center">40 horas</p>
<p>JUSTIFICACIÓN:</p>	<p>En las diferentes comunidades y regiones del país, especialmente en zonas rurales, existe un gran potencial para la elaboración de productos de aseo, cosméticos, medicinales, alimenticios, entre otros, aprovechando las materias primas que brinda la biodiversidad vegetal local, generando no solo un impacto socioeconómico a través de la identificación de alternativas comerciales y de organización alrededor de un proyecto productivo, sino también un impacto ambiental al promover el aprovechamiento sostenible de los recursos vegetales, debido a que no se generan procesos drásticos de extracción de la cobertura vegetal.</p> <p>Con la acción de formación ELABORACION DE PRODUCTOS UTILIZANDO LA BIODIVERSIDAD VEGETAL se pretende abordar las bases conceptuales y procedimentales del aprovechamiento de productos No Maderables del Bosque, con un enfoque socioeconómico y ambiental, que propenda por el mejoramiento de la calidad de vida de los participantes y sus comunidades.</p> <p>Esta acción de formación está dirigida a nuevo talento humano y personal vinculado a empresas, ONGs, Organizaciones Comunitarias, entre otros, que tengan relación con el aprovechamiento de los recursos naturales renovables; pertenece a la línea tecnológica de Producción y Transformación, y a la red de Conocimiento Ambiental.</p>
<p>REQUISITOS DE INGRESO:</p>	<p>-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro</p>
<p>ESTRATEGIA METODOLÓGICA:</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 cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo

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

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270403039	GESTIONAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y EXIGENCIAS DE LA EMPRESA.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA	
DENOMINACIÓN	
Planear las actividades y los recursos requeridos del área de producción de acuerdo a las ventas previstas.	
Dirigir las actividades del área de producción de acuerdo con las metas establecidas.	

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DESCRIPCIÓN	
TRANSFORMAR LOS MATERIALES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO.	
ELABORAR LOS PRODUCTOS SEGÚN FORMULACIONES ESPECIFICAS POR EL ÁREA DE PRODUCCIÓN.	

3. CONOCIMIENTOS	
3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	
<ul style="list-style-type: none"> - NORMAS DE HIGIENE PERSONAL: CONCEPTOS, IMPORTANCIA, DOTACIÓN, LEGISLACIÓN. - BIODIVERSIDAD VEGETAL: CONCEPTUALIZACIÓN, CLASIFICACIÓN, POSIBILIDADES DE APROVECHAMIENTO, CARACTERÍSTICAS, DIFERENCIAS SEGÚN REGIONES - PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES: EXTRACCIÓN POR SOLVENTES, POR ARRASTRE POR VAPOR - COLORANTES NATURALES, ALCALOIDES NO NARCÓTICOS, SAPONINAS, SAPONIFICACIÓN, ALIMENTOS ALTERNATIVOS, ARTESANÍAS, PLANTAS MEDICINALES, PRODUCTOS COSMÉTICOS, PRODUCTOS DE ASEO - PROCESOS Y FORMULACIONES PARA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL - CONSERVACIÓN DE MATERIA PRIMAS: CONCEPTO Y APLICACIÓN, MÉTODOS DE CONSERVACIÓN Y NORMATIVIDAD. - EQUIPOS DE PROCESO: TIPOS, MATERIALES, USOS, FUNCIONAMIENTO, MANUALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, SEGURIDAD. - REPORTES Y REGISTROS: CONCEPTOS, TIPOS, APLICACIÓN, PROCEDIMIENTOS. - SEGURIDAD INDUSTRIAL: CONCEPTOS, DOTACIÓN, CLASES, NORMAS. - SALUD OCUPACIONAL: CONCEPTOS, ENFERMEDADES LABORALES, PREVENCIÓN, RIESGOS. - NORMAS DE BPM, INOCUIDAD, HIGIENIZACIÓN - EMPAQUE: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, MATERIALES, TIPOS, CODIFICACIÓN, ROTULADO, MANIPULACIÓN, NORMAS TÉCNICAS. - EQUIPOS DE EMPAQUE: TIPOS, OPERACIÓN, MANUALES, MANTENIMIENTO, HIGIENIZACIÓN - PRODUCTOS PROCESADOS: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, CICLO DE VIDA, TIPOS, ALMACENAMIENTO, ROTACIÓN, FICHA TÉCNICA, NORMAS TÉCNICAS. 	



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

- DIFERENCIAR LA BIODIVERSIDAD VEGETAL SEGÚN REGIONES
- OBTENER Y CONSERVAR MATERIAS PRIMAS DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL
- DESARROLLAR PROCESOS Y FORMULACIONES PARA LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES POR DIFERENTES MÉTODOS.
- OBTENER COLORANTES NATURALES, ALCALOIDES NO NARCÓTICOS, SAPONINAS, SAPONIFICACIÓN, ALIMENTOS ALTERNATIVOS, ARTESANÍAS, PLANTAS MEDICINALES, PRODUCTOS COSMÉTICOS, PRODUCTOS DE ASEO
- APLICAR LAS NORMAS DE HIGIENE PERSONAL DURANTE LOS PROCESOS
- OPERAR EQUIPOS CON CRITERIOS TÉCNICOS Y DE SEGURIDAD.
- REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE PROCESAMIENTO.
- REALIZAR LOS REPORTES Y REGISTROS DE LOS PROCEDIMIENTOS.
- DISPONER LOS RESIDUOS DE ACUERDO CON SU NATURALEZA
- APLICAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL.
- APLICAR LAS NORMAS DE BPM, INOCUIDAD, HIGIENIZACIÓN
- EMPACAR PRODUCTOS
- VERIFICAR LOS PRODUCTOS PROCESADOS
- LLEVAR CONTROL DE INVENTARIOS DE PRODUCCIÓN

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- APLICA LAS NORMAS DE HIGIENE PERSONAL DURANTE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- TRANSFORMA LOS MATERIALES DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- DESARROLLA LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- APLICA LAS FORMULACIONES PARA EL PROCESAMIENTO DE LA MATERIA PRIMA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- VERIFICA LA CONSERVACIÓN DE MATERIA PRIMAS PREVIO A SU UTILIZACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- OPERA EQUIPOS DE PROCESO DE ACUERDO CON LOS MANUALES
- REALIZA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE PROCESAMIENTO DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- REGISTRA LA INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- APLICA LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD.
- APLICA LAS NORMAS DE BPM, INOCUIDAD, HIGIENIZACIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO
- EMPACA LOS PRODUCTOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- OPERA LOS EQUIPOS DE EMPAQUE DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- VERIFICA LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS PROCESADOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
- CONTROLA LOS INVENTARIOS DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos
Académicos

EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR TÉCNICOS, TECNÓLOGOS Y PROFESIONALES DE LAS ÁREAS:

- BIOLOGÍA
- ECOLOGÍA
- INGENIERÍA AMBIENTAL
- AGRONOMÍA

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA
	- INGENIERÍA FORESTAL - INGENIERÍA QUÍMICA O ÁREAS AFINES
Competencias mínimas	- MANEJAR EQUIPOS DE LABORATORIO. - APLICAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CAMPO PARA LA RECOLECCIÓN DE MUESTRAS Y MATERIALES VEGETALES - DESARROLLAR PROTOCOLO DE ANÁLISIS DE MATERIAS PRIMAS, MUESTRAS PROCESADAS, INTERMEDIOS Y PRODUCTOS FINALES. - REALIZAR PROCESOS DE REPLICACIÓN DE MATERIAL VEGETAL - RECONOCER LOS PRINCIPALES CONVENIOS Y PROTOCOLOS QUE RIGEN EL MANEJO Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL - FORMULAR, EJECUTAR Y EVALUAR PROYECTOS. - TRABAJAR EN EQUIPO - ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS - MANEJAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA
Experiencia laboral y/o especialización	- MÍNIMO SEIS (6) MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. - ESPECIALISTA O EXPERTO EN ÁREA DE GESTIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS FLORÍSTICOS, EXPERTOS EN EL MANEJO DE LABORATORIO.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	NICOLAS DOMINGUEZ MUNERA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA. REGIONAL ANTIOQUIA	30/08/2012
Responsable del diseño	GUSTAVO VEGA OROZCO	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.	03/09/2012
Responsable del diseño	GUSTAVO VEGA OROZCO	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO.	03/09/2012
Aprobación	GUSTAVO VEGA OROZCO		CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO. REGIONAL HUILA	03/09/2012