

 SENA Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS AGROINDUSTRIALES
DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
96151528	ELABORACION DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
VERSIÓN: 2	SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 26/07/2018 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	48 horas
JUSTIFICACIÓN:	A nivel nacional el SENA junto con las universidades, fundaciones, institutos de formación para el trabajo, escuelas de gastronomía, entre otros, capacitan en transformación de derivados de frutas y hortalizas. Sin embargo, la oferta de formación complementaria del SENA se fortalece en el saber hacer en la transformación de frutas y hortalizas en el contexto de prototipos de conservas. Desde el entorno internacional, Brasil; Chile, Perú, Ecuador, Argentina desde sus universidades educan en la transformación de frutas y hortalizas y realizan simposios y congresos al respecto. En Europa, USA, Israel también ofrecen capacitaciones cortas que dan oportunidades en contexto. El Sena conforme a necesidades sentidas de región en tiempos de globalización ve importante aportar a las asociaciones de cultivadores; transformadores del recurso hortofrutícola con la oferta de formación en ELABORACION DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS. Se estima que el 84,7 % del territorio nacional está conformado por municipios y áreas no municipalizadas, así como comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes que viven en zonas de reserva y territorios colectivos, lo que confirma la potencialidad del país como uno de los grandes productores de alimentos frescos y transformados. Algunas cadenas productivas como la de mora, fresa, piña, frutales y hortalizas de clima frio y clima cálido, entre otras materias primas de origen agrícola, permiten dinamizar la economía campesina como estrategia para desarrollar los territorios de paz, generación de empleo rural y valor agregado a la producción campesina en términos de proyección de productos osmodeshidratados. Las oportunidades potenciales desde la ocupación y el desempeño visiona un transformador que le de fortaleza a la cadena de valor; a partir de la elaboración de productos osmodeshidratados de frutas y hortalizas; donde los conocimientos y el saber hacer del recurso humano formado será pilar importante para la productividad del sector agroalimentario, al emprendimiento y al posconflicto. La elaboración de productos osmodeshidratados de frutas y hortalizas es una oferta de formación complementaria, donde se forma en el tema de conservación de frutas y hortalizas, siendo atributos importantes en la oferta del programa, el ser una oferta; llamativa, pertinente, desde la concepción misma del diseño, con oportunidades grandes de hacer región y país, al fortalecer recurso humano en la transformación del recurso hortofrutícola, que responderá a las necesidades del sector productivo a la inclusión social y a políticas de paz.
REQUISITOS DE INGRESO:	Jóvenes rurales de 15 a 28 años de los niveles 1,2 y 3 del Sisben. Población vulnerable rural mayor de 15 años.

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS AGROINDUSTRIALES
	Pequeños y medianos productores agropecuarios
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje utilizará el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales, soportadas en la utilización de las tecnologías de punta (equipos de nivelación laser que pueden llegar a disponer la empresa) en ambientes reales enmarcados en el contexto productivo, que vinculan al operario con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias en su puesto de trabajo. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión el operario sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las tres fuentes de información para la construcción de conocimiento: - El instructor - Tutor - El entorno - El trabajo colaborativo.

COMPETENCIA

CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
290801022	EJECUTAR PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

29080102204 AJUSTAR EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE

29080102203 CONTROLAR LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS ACORDE CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y REQUERIMIENTOS DEL

29080102202 REALIZAR LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE

29080102201 DEFINIR NECESIDADES DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y EQUIPOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN A PROGRAMA DE PRODUCCIÓN.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

ALIMENTOS: CONCEPTOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES.
 CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS: CONCEPTO, PRINCIPIOS, DETERIORO, CONTAMINACIÓN, ETAS: COMPOSICIÓN, PROPIEDADES, CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES, ALTERACIONES.
 FRUTAS Y HORTALIZAS: CONCEPTOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES.
 MATERIAS PRIMAS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONES, PROPIEDADES, APLICACIONES INSUMOS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES.
 DESHIDRATACIÓN: TIPOS, FUNCIÓN, CARACTERÍSTICAS.



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS AGROINDUSTRIALES

OSMOSIS: CARACTERÍSTICAS, FUNCIÓN.
EQUIPOS: TIPOS, FICHAS TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS, MANEJO.
PROCESO: CONCEPTO, TIPOS, MÉTODOS DE PRODUCCIÓN, DIAGRAMAS DE PROCESO, VARIABLES, MEDICIÓN Y REGISTRO.
EMPAQUE Y EMBALAJE: CLASES, MATERIALES, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONES ALMACENAMIENTO: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, CONDICIONES.
MAGNITUDES Y UNIDADES: TIPOS, CONVERSIONES
NORMATIVIDAD VIGENTE: SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL, LEGISLACIÓN ALIMENTARIA Y RESOLUCIÓN PROPIA DEL SECTOR.
REGISTROS: TIPOS, FORMATOS, DILIGENCIAMIENTO.
CONTROL DE VARIABLES: TEMPERATURA; GRADOS BRIX, PH, ACIDEZ TITULABLE.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ACATAR LA NORMATIVIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.
ALISTAR INSTALACIONES, EQUIPOS, MATERIA PRIMA E INSUMOS.
DOSIFICAR MATERIA PRIMAS E INSUMOS.
OPERAR EQUIPOS DE PROCESO E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.
OPERAR EQUIPOS ARTESANALES DE DESHIDRATACIÓN.
EMPACAR O ENVASAR Y EMBALAR PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS.
ALMACENAR PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS.
VERIFICAR VARIABLES DE PROCESO.
AJUSTAR CONDICIONES DE PROCESO.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.
DESCRIBE EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS.
DISPONE LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, EQUIPOS E INSTALACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS. OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS ACORDE CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y NECESIDADES DE PRODUCCIÓN.
ENTREGA LOS PRODUCTOS OSMODESHIDRATADOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	REQUISITOS ACADÉMICOS: TECNÓLOGO EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS. TECNÓLOGO AGROINDUSTRIAL PROFESIONAL EN PROGRAMAS DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS; INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL; PROGRAMAS AFINES.
Competencias mínimas	PETENCIAS DEL INSTRUCTOR TRABAJO EN EQUIPO. MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. FORMULACIÓN Y DESARROLLO DE PROYECTOS. TRABAJO EN ALTIMETRÍA Y NIVELACIÓN DE TERRENOS PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS AGROINDUSTRIALES
Experiencia laboral y/o especialización	EXPERIENCIA LABORAL: MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EMPRESAS DE PROCESAMIENTO DE SALSAS AGRIDULCES Y EMULSIONADAS Y/O ALIMENTOS Y SEIS (6) MESES EN LABORES

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	HERNANDO HERNANDEZ MORALES	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA. REGIONAL VALLE	11/05/2017
Responsable del diseño	OLGA VICTORIA CELIS	METODO DE DISEÑO	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. REGIONAL TOLIMA	11/05/2017
Responsable del diseño	GLORIA MARCELA GIRALDO	ASESORA RED AGRICOLA	CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	11/05/2017
Responsable del diseño	GLORIA MARCELA GIRALDO FRANCO	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	12/05/2017
Responsable del diseño	GLORIA MARCELA GIRALDO FRANCO	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	16/06/2017
Responsable del diseño	MIKE DOUGLAS SANCHEZ OROZCO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA. REGIONAL VALLE	25/07/2018
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	25/07/2018

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

Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	26/07/2018
Aprobación	GLORIA MARCELA GIRALDO FRANCO		CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	16/06/2017
Aprobación	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA		CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	26/07/2018