Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
22110028	FABRICACION DE PRODUCTOS DE ASEO PARA EL HOGAR
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: INDUSTRIA
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 22/07/2020 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	48 horas
JUSTIFICACIÓN:	El presente programa complementario, denominado «FABRICACION DE PRODUCTOS DE ASEO PARA EL HOGAR» nace ante la necesidad de impulsar el desarrollo de la industria de productos químicos de aseo en la región y el país. Es innegable el aumento del consumo en todo ámbito de los productos de aseo, otorgando grandes oportunidades tanto a corto como a largo plazo de desarrollo del sector y el país. El SENA, a través de su formación complementaria, ofrece a emprendedores una visión práctica para la fabricación de productos de aseo doméstico e higiene en el contexto actual, que respondan al aumento de la demanda y consumo teniendo en cuenta: 1. Cumplimiento de la normativa vigente Nacional y regional para insertar la fabricación de productos de aseo en el mercado global dentro de los TLC. 2. Cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura bajo la orden de la OCDE 3. Minimizar los efectos negativos a la salud del consumidor, mediante la aplicación de materias primas en lo posible naturales y con alto grado de biodegradabilidad. 4. Especificar la funcionalidad de los productos de aseo a las superficies y sitios de aplicación, tales como: textiles, madera, cuero, porcelana, metales, plástico, cerámica en sitios.
REQUISITOS DE INGRESO:	Nivel académico: Educación básica secundaria (grado 9°) Experiencia laboral: mínimo seis meses de experiencia en el área relacionada. Edad mínima: 18 años
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de los procesos formativos 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. 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: *El instructor - Tutor *El entorno *Las TIC El trabajo colaborativo.

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
291201084	ELABORAR PRODUCTOS QUÍMICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA LEGAL

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Procesar insumos.
Alistar ensayo.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

RA2
ELABORAR PRODUCTOS DE ASEO DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

RA1
ALISTAR MATERIAS PRIMAS, EL AREA DE TRABAJO TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVA Y TIPO DE

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

RA1:
*MATERIA PRIMA: IDENTIFICACIÓN, TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS, USOS, PROPIEDADES, RIESGOS.
*PRODUCTOS DE ASEO: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, TIPO, ESTADO FÍSICO, REGLAMENTACIÓN LEGAL.
*NORMATIVA: NORMAS LEGALES, NORMAS TÉCNICAS, PROTOCOLOS, NORMAS PARA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS.
*HOJAS DE SEGURIDAD: CONCEPTO, COMPONENTES, MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO, IDENTIFICACIÓN, RIESGOS Y PELIGROS DE LAS MATERIAS PRIMAS.
*MANEJO DE EQUIPOS: MANUAL DE OPERACIÓN, ORDEN Y ASEO.
*NORMAS DE CONVIVENCIA.

RA2
*PROCESOS PARA LA FABRICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE ASEO: CALENTAMIENTO, AGITACIÓN, PREPARACIÓN DE SOLUCIONES PESAJE, FILTRACIONES, CONCENTRACIÓN, CÁLCULOS MATEMÁTICOS PARA PREPARACIÓN DE SOLUCIONES, CONVERSIÓN DE UNIDADES.
* ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: SELECCIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO, USO Y ALMACENAMIENTO.
*CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO FINAL: MEDIDA DE PH, COLOR, VISCOSIDAD, COMPONENTES REGULADOS POR NORMATIVA.
*PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO: ENVASES, ETIQUETA Y EMBALAJE.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1
*IDENTIFICAR LA SUPERFICIE SOBRE LA CUAL SE APLICA EL PRODUCTO DE ASEO A ELABORAR.
*SELECCIONAR LOS MATERIALES
*MANIPULAR CORRECTAMENTE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS.

*VERIFICAR LOS EQUIPOS NECESARIOS
*MANIPULAR LOS EQUIPOS.
*ORGANIZAR EL PUESTO DE TRABAJO.

RA2
*UTILIZAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
*DIFERENCIAR PROCESOS DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS.
*CONVERTIR UNIDADES
*DETERMINAR LAS ETAPAS DE FABRICACIÓN DEL PRODUCTO DE ASEO.
*REVISAR EL PRODUCTO DE ASEO FABRICADO.
*ENVASAR EL PRODUCTO ELABORADO.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1
*IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS DE ASEO DE ACUERDO CON EL USO ESTABLECIDO.
*DIFERENCIA LOS INSUMOS PARA LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TENIENDO EN CUENTA SUS CARACTERÍSTICAS.
*DETERMINA LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA PRIMA NECESARIA PARA LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE ASEO.
*IDENTIFICA LOS RIESGOS DE LAS MATERIAS PRIMAS, TENIENDO EN CUENTA LA HOJA DE SEGURIDAD
*REVISA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES O FICHAS DEL FABRICANTE.
*MANTIENE RELACIONES CORDIALES ENTRE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO DE ACUERDO CON NORMAS DE CONVIVENCIA.

RA2
*REVISA LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL SEGÚN NORMATIVA.
*PREPARA EL PRODUCTO QUÍMICO DE ASEO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
*EVALÚA EL PRODUCTO DE ASEO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS.
*MEJORA EL PRODUCTO TENIENDO EN CUENTA LAS NO CONFORMIDADES DETECTADAS EN EL PRODUCTO.
*DESARROLLA PROCEDIMIENTOS DE ENVASADO, ETIQUETADO Y ALMACENAJE DEL PRODUCTO TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: QUÍMICA Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES. ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: QUÍMICA Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES; O BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O EDUCACIÓN.
Competencias mínimas	1. MANEJO DE PLATAFORMAS VIRTUALES 2. RELACIONAMIENTO INTERPERSONAL. 3. DISCIPLINA. 4. COMUNICACIÓN ASERTIVA. 5. RESPONSABILIDAD. 6. TRABAJO COLABORATIVO Y EN EQUIPO. 7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. 8. PLANEACIÓN Y USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS PARA APRENDIZAJES TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
Experiencia laboral y/o especialización	EXPERIENCIA MÍNIMA PEDAGÓGICA: ALTERNATIVA 1: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA. EXPERIENCIA MÍNIMA TÉCNICA: ALTERNATIVA 1: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE PROCESOS QUÍMICOS INDUSTRIALES. ALTERNATIVA 2: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	LUIS JOSE BARRIOS	INSTRUCTOR ASESOR METODOLÓGICO	CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLÓGICO Y AGROINDUSTRIAL. REGIONAL ATLÁNTICO	21/07/2020
Responsable del diseño	MARIO ALBERTO HERNANDEZ	INSTRUCTOR TECNICO	CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA. REGIONAL BOLÍVAR	21/07/2020
Responsable del diseño	IRIS TATIANA OROZCO GIRALDO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA. REGIONAL BOLÍVAR	21/07/2020
Responsable del diseño	MARTA LUCIA HERNANDEZ	INSTRUCTORA Y LÍDER TEMÁTICA DE LA RED DE QUÍMICA	CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL. REGIONAL ANTIOQUIA	21/07/2020
Responsable del diseño	MARGARITA INES VILORIA	GESTORA SECTORIAL REDES AMBIENTAL, BIOTECNOLOGÍA Y QUÍMICA APLICADA	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	21/07/2020
Responsable del diseño	MARGARITA INES VILORIA VILLEGAS	APROBAR ANALISIS	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	21/07/2020

Responsable del diseño	MARGARITA INES VILORIA VILLEGAS	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	22/07/2020
Aprobación	MARGARITA INES VILORIA VILLEGAS		CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL	22/07/2020