DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA

CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
96151525	EMPRENDEDOR EN TRANSFORMACION DE PLATANO
VERSIÓN: 3	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	340 horas
JUSTIFICACIÓN:	Las áreas rurales de Colombia juegan un papel trascendental en la vida y el desarrollo económico y social del país. En ellas hay un enorme potencial de generación de riqueza y desarrollo: además de su significativa población, cuentan con considerables riquezas en tierras, aguas, bosques, minerales e hidrocarburos, biodiversidad, paisajes y otros recursos naturales que pueden contribuir a un dinámico desarrollo sostenible, competitivo y equitativo de los diferentes territorios que conforman la geografía nacional. En estas zonas habitan, de acuerdo con las estimaciones oficiales, más de 11,8 millones de colombianos, esto es, el 26% de la población nacional. No obstante, el Informe de Desarrollo Humano (2011), estimó en 32% la población rural colombiana y concluyó que tres cuartas partes de los municipios del país son predominantemente rurales y sus jurisdicciones ocupan el 94,4% del territorio nacional. Asi mismo los resultados que muestra la Encuesta de Calidad de Vida, DANE, 2015. 20 de los indicadores de pobreza multidimensional se acentúan en la población rural dispersa en términos de acceso a servicios públicos como agua, educación, trabajo, vivienda. Colombia es un país netamente agrícola, que cuenta con un alto potencial productivo en frutas y hortalizas. 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. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Colombia es el tercer país latinoamericano con mayor número de hectáreas cultivadas en frutales, siendo el cultivo de platano uno de sus más representativos productos de exportación, según La Cadena Agroalimentaria del plátano para el año 2017 se contabilizaron 47.272 hectáreas sembradas de banano, y cada hectárea produjo 2.264 cajas de la fruta, la cual en su mayoría fue exportada. El fruto restante es para consumo interno, pero por ser este un fruto climatérico y de rápida maduración sin las correctas practicas poscosecha lo convierten en un fruto altamente sensible al deterioro, es por ello que su agroindustrialización toma mayor importancia como alternativa de aprovechamiento del fruto, y como fuente alterna económica para productores y comercializadores. el plátano es una de las frutas rica en carbohidratos y almidón, con alto contenido acuoso, en fibra y sin muchas calorías, es un fruto versátil por su amplia aplicación en la industria de la panificación mediante la obtención de Harina o fécula, Almidón y derivados, el sector de confitería (Jaleas, mermeladas y golosinas), Bebidas alcohólicas, destiladas y no alcohólicas, Vinagre. Obtención de Fibras, Celulosa y papel. Harina para alimentación

animal.

En este sentido, el SENA a través del Programa Sena Emprende Rural utiliza la formación complementaria especial, bajo la estrategia de aprender haciendo para promover la generación de ingresos y la empleabilidad para la población rural, a través del desarrollo de sus capacidades y competencias, así como el acompañamiento y fortalecimiento de las iniciativas productivas rurales orientadas al autoconsumo, los emprendimientos y/o la creación empresa.

El emprendedor en transformación de plátano le brindara al sector productivo agropecuario y agroindustrial, la posibilidad de incorporar personal de alta calidad que contribuyan al desarrollo económico, social y productivo de su entorno y del país mediante la transformación del fruto fresco en productos procesados como alternativa de mejoramiento económico. Este programa está dirigido a Jóvenes Rurales de 15 a 28 años, niveles 1,2 y3 del SISBEN; Población rural vulnerable, mayor de 15 años y Los pequeños y medianos productores agropecuarios (Ley 16/90 y Ley 607/00)

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
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 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
280301200	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Coordinar actividades
Consolidar información técnica

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN
28030120004 VERIFICAR LA VIABILIDAD DEL PROYECTO TENIENDO EN CUENTA LOS OBJETIVOS PROPUESTOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
28030120002 DETERMINAR LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN IDEA SELECCIONADA Y HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN
28030120003 DISTRIBUIR LOS RECURSOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DEFINIDO.
28030120005 RECONOCER LAS DEBILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y OPCIONES DE MEJORA PARA LA SOSTENIBILIDAD DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS PLANTEADOS
28030120001 IDENTIFICAR EL PROBLEMA A SOLUCIONAR DE ACUERDO CON INFORMACIÓN TÉCNICA RECOLECTADA, NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y ENTORNO Y UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUENTES, CLASIFICACIÓN, TABULACIÓN
INFORMACIÓN TÉCNICA: CONCEPTO, NORMATIVA TÉCNICA, NORMATIVA LEGAL Y ESPECIFICACIONES.
SECTOR PRODUCTIVO: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, SEGMENTO, IMPORTANCIA, TENDENCIAS, CONSUMIDORES
HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN: CONCEPTO, CLASES, CARACTERÍSTICAS, EJEMPLOS, IMPORTANCIA.
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: CONCEPTO, MODELOS DE ANÁLISIS TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS
NORMATIVA: CONCEPTO, CLASES, ASPECTOS, APROPIACIÓN, IMPORTANCIA.
ENTORNO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, NECESIDADES, ASPECTOS EXTERNOS E INTERNOS.
PROYECTO PRODUCTIVO: DEFINICIÓN, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, CICLO DE VIDA, ETAPAS, FORMULACIÓN, IMPACTO.
OBJETIVOS DEL PROYECTO: DEFINICIÓN, USOS, FORMULACIÓN, IMPORTANCIA
MODELO DE NEGOCIOS: MÉTODO Y HERRAMIENTAS
PERFIL EMPRENDEDOR: CARACTERÍSTICAS Y CUALIDADES, TÉCNICAS DE LIDERAZGO, TRABAJO EN EQUIPO
FORMULACIÓN DE PROYECTOS: CONCEPTOS, TÉCNICAS, MODELOS, ANÁLISIS, CARACTERÍSTICAS, IMPORTANCIA
IDEA DE NEGOCIOS: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, IMPORTANCIA, TÉCNICAS DE VALIDACIÓN.
FACTIBILIDAD DE PROYECTOS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, APLICABILIDAD, TÉCNICAS, INTERPRETACIÓN, IMPORTANCIA. RECURSOS: DEFINICIÓN, TIPOS, TÉCNICAS DE ASIGNACIÓN, ROLES, IMPORTANCIA.
CRONOGRAMA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, EJEMPLOS, APLICACIÓN.
ACTIVIDADES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICA, IMPORTANCIA,
PRESUPUESTO: CONCEPTO, TIPO DE COSTOS, ESTIMACIÓN DE COSTOS, RELACIÓN COSTOS Y TIEMPOS
FLUJO DE CAJA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ELABORACIÓN, APLICACIÓN.
EVALUACIÓN DE PROYECTOS: CONCEPTOS, MÉTODOS, EJEMPLOS, APLICACIÓN, IMPORTANCIA, ANÁLISIS.
ANÁLISIS TÉCNICO Y FINANCIERO: DEFINICIÓN, INDICADORES, INTERPRETACIÓN, IMPORTANCIA, HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS
VIABILIDAD DEL PROYECTO: DEFINICIÓN, HERRAMIENTAS, USOS, ANÁLISIS, REQUERIMIENTOS
RIESGOS: DEFINICIÓN, TIPOS, ASPECTOS E IMPACTOS
SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO: DEFINICIÓN, COMPONENTES, INDICADORES
PLAN DE MEJORA: CONCEPTO, FORMULACIÓN, APLICACIÓN, CLASES, CARACTERÍSTICAS, BENEFICIOS, IMPORTANCIA.

ASOCIATIVIDAD: CONCEPTO, IMPORTANCIA, FUNCIONES, NORMATIVIDAD
ANÁLISIS FINANCIERO: INDICADOR FINANCIERO, MARGEN DE UTILIDAD.
ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS: CONCEPTOS, FORMULACIÓN, ALCANCE, IMPORTANCIA.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

CARACTERIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO
DEFINIR LA INFORMACIÓN TÉCNICA
UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN
DEFINIR EL PROBLEMA
RECONOCER LA NORMATIVA
RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS
RECONOCER LAS TENDENCIAS DEL MERCADO Y LAS NECESIDADES DE LOS CONSUMIDORES
RECONOCER QUE ES UN PROYECTO Y SU IMPORTANCIA
DEFINIR LAS ACTIVIDADES DE UN PROYECTO
IDENTIFICAR TÉCNICAS DE MODELACIÓN DE NEGOCIOS
RECONOCER LAS ETAPAS QUE CONTIENE UN PROYECTO
SELECCIONAR UNA IDEA DE NEGOCIOS INNOVADORA
PARTICIPAR EN LA FORMULACIÓN DE UN PROYECTO PRODUCTIVO
IDENTIFICAR EL PERFIL EMPRENDEDOR
IDENTIFICAR LAS TÉCNICAS DE LIDERAZGO PARA GESTIONAR EL PROYECTO
CUMPLIR LOS CRONOGRAMAS
DISTRIBUIR LOS RECURSOS
ASIGNAR ROLES Y RESPONSABLES DE PROCESOS
RECONOCER EL PROCESO PRODUCTIVO
RECONOCER LOS COSTOS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO
IDENTIFICAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL PROYECTO
ELABORAR EL PRESUPUESTO Y FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO
ANALIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES, TÉCNICOS, SOCIALES Y FINANCIEROS QUE GENERA EL PROYECTO
UTILIZAR HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS
RECONOCER LA VIABILIDAD Y LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO
IDENTIFICAR DEBILIDADES EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO
RECONOCER QUE ES UN PLAN DE MEJORA
PARTICIPAR EN LA FORMULACIÓN DE UN PLAN DE MEJORA
IMPLEMENTAR ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS
DILIGENCIAR REGISTROS

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LAS FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES DEL SECTOR Y MÉTODOS DE PLANEACIÓN.
RECOLECTA LA INFORMACIÓN TÉCNICA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y NECESIDADES DEL SECTOR.
PLANTEA EL PROBLEMA A SOLUCIONAR DE ACUERDO CON INFORMACIÓN RECOLECTADA Y NECESIDADES DEL ENTORNO
RECONOCE NECESIDADES DEL ENTORNO PARA LA GENERACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE IDEAS DE NEGOCIO DE ACUERDO CON METODOLOGÍA
RECONOCE LOS PASOS PARA FORMULAR UN PROYECTO PRODUCTIVO TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS TÉCNICOS
IDENTIFICA LAS ACTIVIDADES DE CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO PRODUCTIVO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.

SELECCIONA LA IDEA DE PROYECTO SEGÚN TÉCNICAS DE PLANEACIÓN Y NECESIDADES DEL SECTOR.
APROPIA TÉCNICAS PARA EL LIDERAZGO DE SU PROYECTO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON METODOLOGÍAS
IDENTIFICA LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL SECTOR.
ASIGNA LOS RECURSOS Y LOS RESPONSABLES EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y NECESIDADES DEL SECTOR.
IMPLEMENTA EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE ACUERDO CON LOS RECURSOS ASIGNADOS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
RECONOCE EL PRESUPUESTO Y FLUJO DE CAJA NECESARIO PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
PARTICIPA EN LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO FORMULADO DE ACUERDO CON OBJETIVOS PROGRAMADOS Y NECESIDADES DEL SECTOR.
CONTRIBUYE A LA VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO.
IDENTIFICA CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS
IDENTIFICA DEBILIDADES EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
RECONOCE LOS CONTENIDOS DE UN PLAN DE MEJORA DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
PARTICIPA EN LA FORMULACIÓN DE UN PLAN DE MEJORA DEL PROYECTO PRODUCTIVO

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	PROFESIONAL EN ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS, INGENIERA INDUSTRIAL, ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, MERCADEO Y RELACIONADAS. PROFESIONALES CON ESTUDIOS ADICIONALES O EXPERIENCIA DE 12 MESES EN FORMULACIÓN Y/O GESTIÓN DE PROYECTOS, GERENCIA, ADMINISTRACIÓN.
Competencias mínimas	TRABAJAR EN EQUIPO CONCILIADOR DE PROBLEMAS Y CONFLICTOS DE INTERÉS DE LOS GRUPOS MOTIVADOR Y FACILITADOR DE PROCESOS LIDERAR LA REALIZACIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO, CREATIVO, INNOVADOR PARA EL DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LOS APRENDICES COMUNICACIÓN ASERTIVA EN EL AMBIENTE PEDAGÓGICO
Experiencia laboral y/o especialización	DIECIOCHO (18) MESES CON EXPERIENCIA CERTIFICADA EN ELABORACIÓN DE PLANES DE NEGOCIOS O PROYECTOS DE INVERSIÓN O PROYECTOS COMUNITARIOS.

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

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Ejecutar actividades asignadas en el proceso de produccion de alimentos según procedimiento definido

Alistar recursos para el proceso de produccion según procedimiento definido

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

29080102202 ELABORAR PRODUCTOS A BASE DE PLÁTANO SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE

29080102201 ALISTAR LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE DERIVADOS DE PLÁTANO DE ACUERDO AL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN.

29080102204 ELABORAR INFORMES DEL PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN ACORDE CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

29080102203 CONTROLAR EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y REQUERIMIENTOS DEL MERCADO.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

ALIMENTOS: CONCEPTOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES, COMPOSICIÓN, PROPIEDADES, CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES, ALTERACIONES.
CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS: CONCEPTO, PRINCIPIOS, DETERIORO, CONTAMINACIÓN, ETA´S:
PLÁTANO: CONCEPTO, VARIEDADES, CALIDAD, ÍNDICES DE MADUREZ, REACCIONES DE DETERIORO, CONSERVACIÓN,
MATERIAS PRIMAS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONES, PROPIEDADES, APLICACIONES INSUMOS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES
EQUIPOS: TIPOS, FICHAS TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS, MANEJO
PROCESO: CONCEPTO, TIPOS, MÉTODOS DE PRODUCCIÓN, DIAGRAMAS DE PROCESO, FORMULACIÓN, VARIABLES, MEDICIÓN Y REGISTRO, PROCESAMIENTO
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
AJUSTAR CONDICIONES DE PROCESO
VERIFICAR VARIABLES DE PROCESO.
ACONDICIONAR PRODUCTO
EMPACAR Y EMBALAR PRODUCTO
ELABORAR PRODUCTOS A BASE DE PLÁTANO
ALMACENAR PRODUCCIÓN
DISPONER LOS RESIDUOS GENERADOS PARA SU APROVECHAMIENTO O DISPOSICIÓN FINAL
REGISTRAR INFORMACIÓN

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE PRODUCTO
DESCRIBE EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS DE PLÁTANO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS
DISPONE LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, EQUIPOS E INSTALACIONES PARA EL PROCESO SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y NECESIDADES DE PRODUCCIÓN
ENTREGA EL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA
DOCUMENTA LAS OPERACIONES REALIZADAS EN LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PLÁTANO SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	OPCIÓN 1 NBC - BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES: QUÍMICA DE ALIMENTOS O MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL Y AMBIENTAL O MICROBIOLOGÍA Y BIOANÁLISIS O MICROBIOLOGÍA O MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL O MICROBIOLOGÍA AGRÍCOLA Y VETERINARIA NBC - QUÍMICA Y AFINES: BIOQUÍMICA O BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS NBC - INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES: INGENIERÍA BIOQUÍMICA O INGENIERÍA DE PROCESOS NBC - INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES: INGENIERÍA EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES O INGENIERÍA DE ALIMENTOS O CIENCIA Y TECNOLOGÍA O DE ALIMENTOS O PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL O INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL O AGROINDUSTRIA O PROFESIONAL EN AGROINDUSTRIA OPCIÓN 2 NBC - BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES: TECNOLOGÍA EN ALIMENTOS NBC - INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES: TECNOLOGÍA EN CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS O TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS O TECNOLOGÍA EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES O TECNOLOGÍA AGROINDUSTRIAL O TECNOLOGÍA EN AGROINDUSTRIA O TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL O TECNOLOGÍA EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS O TECNOLOGÍA EN INGENIERÍA DE ALIMENTOS O TECNOLOGÍA EN
Competencias mínimas	INTERRELACIONA LOS ELEMENTOS Y REFERENTES DE LA PLANEACIÓN PEDAGÓGICA. TRABAJA CON OTROS DE FORMA CONJUNTA Y COOPERATIVA. COMPARTE LA EXPERTICIA TÉCNICA EN LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL EQUIPO. UTILIZA HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS PROPIAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL. TRANSMITE DE FORMA CLARA, DIRECTA, CONCRETA Y ASERTIVA. TRANSFIERE CONOCIMIENTO. ASUME EL ROL DE ORIENTADOR Y GUÍA DE UN GRUPO O EQUIPO DE TRABAJO. VALORA LOS AVANCES LOGRADOS EN EL PROCESO FORMATIVO. RETROALIMENTA Y PLANTEA ALTERNATIVAS A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTEN EN EL PROCESO DE FORMACIÓN. INTERPRETA LAS REALIDADES DEL ENTORNO, LAS VALORA Y LAS INTEGRA EN EL PROCESO DE DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN. DESARROLLA CONCEPTUALMENTE IDEAS. APLICA HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS.

Experiencia laboral y/o especialización	OPCIÓN 1: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN; Y SEIS (06) MESES EN DOCENCIA. OPCIÓN 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN; Y SEIS (06)

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
290801023	MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE.

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Acatar la normatividad para el manipulador de alimentos según legislacion vigente
Aplicar las buenas practicas de manufactura en los procesos productivos según legislacion vigente

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN
29080102302 APLICAR LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DURANTE EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN PROTOCOLOS TÉCNICOS Y NORMATIVA ALIMENTARIA.
29080102301 ESTABLECER LAS CONDICIONES ÓPTIMAS PARA EL MANEJO DE ALIMENTOS, CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.
29080102303 MONITOREAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN CONCORDANCIA CON CRITERIOS TÉCNICOS Y LINEAMIENTOS DE LA EMPRESA.
29080102304 AJUSTAR LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS MANUFACTURA TENIENDO EN CUENTA LAS NOVEDADES REPORTADAS.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

NORMATIVA VIGENTE: ALIMENTARIA, AMBIENTAL, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, AGUA POTABLE.
PERFIL HIGIÉNICO SANITARIO: CONCEPTO, IMPORTANCIA, APLICACIÓN.
CONTAMINACIÓN: TIPOS, FUENTES, CONTROLES
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA: TIPOS, FUENTES, SIGNOS, SÍNTOMAS Y PREVALENCIA.
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN: CONCEPTO, TIPOS, AGENTES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUNCIÓN.
AGUA POTABLE: NORMATIVA, MANEJO, VERIFICACIÓN.
PLAGAS: TIPOS, HÁBITAT, CONTROLES, VECTORES.
RESIDUOS: DEFINICIÓN, CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS DE MANEJO Y DISPOSICIÓN
INSPECCIÓN DE PROCESOS DE ALIMENTOS: CONCEPTO, TIPOS, PROCEDIMIENTOS, REGISTRO, SEGUIMIENTO

CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS: CONCEPTO, MÉTODOS PARÁMETROS DE CONTROL, APLICACIÓN.
TRAZABILIDAD: CONCEPTO, PROCEDIMIENTOS, REGISTROS.
PRODUCTO NO CONFORME: CONCEPTO, IMPORTANCIA, MANEJO, REPORTE.
REGISTROS: CONCEPTOS, IMPORTANCIA, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, FORMATOS, PRESENTACIÓN, DILIGENCIAMIENTO

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

INTERPRETAR NORMATIVA ALIMENTARIA, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU APLICACIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DEL PERFIL HIGIÉNICO SANITARIO
IDENTIFICAR LOS RIESGOS MICROBIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y FÍSICOS Y SU RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES TRASMITIDAS POR ALIMENTOS
PREPARAR SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA LA HIGIENIZACIÓN DE INSTALACIONES, UTENSILIOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS.
INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL AGUA.
APLICAR PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS.
MANEJAR RESIDUOS GENERADOS EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.
UTILIZAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO.
RECONOCER LAS VARIABLES DE PRODUCCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS
REGISTRAR VARIABLES DE PROCESO Y MANEJO DE PRODUCTOS NO CONFORME
AJUSTAR LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS MANUFACTURA

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DESCRIBE LAS CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS ÁREAS, EQUIPOS Y EL PERSONAL MANIPULADOR PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVA.
RECONOCE LOS TIPOS DE CONTAMINANTES FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS SEGÚN LA NATURALEZA DEL ALIMENTO Y LAS CONDICIONES DEL PROCESO PRODUCTIVO.
REALIZA PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA UTENSILIOS, EQUIPOS Y SUPERFICIE
EJECUTA LOS CONTROLES PARA LA CALIDAD DEL AGUA
APLICA PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS
IDENTIFICA LOS TIPOS DE RESIDUOS, FUENTES DE GENERACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESTOS
UTILIZA LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO
OPERA EQUIPOS E INSTRUMENTOS EN PROCESOS DE CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS SIGUIENDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD
REGISTRA VARIABLES DE PROCESO Y DISPONE DEL MANEJO DE PRODUCTOS NO CONFORME
AJUSTA LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS MANUFACTURA TENIENDO EN CUENTA LAS NOVEDADES REPORTADAS Y SEGÚN LOS PARÁMETROS DE LA EMPRESA

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	OPCIÓN 1: NBC - INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES: INGENIERO (A) EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES O CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS O INGENIERO AGROINDUSTRIAL O PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL DE ALIMENTOS O INGENIERO DE ALIMENTOS O PROFESIONAL EN AGROINDUSTRIA NBC - QUÍMICA Y AFINES: QUÍMICO DE ALIMENTOS O BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS NBC ZOOTECNIA: ZOOTECNIA O MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA OPCIÓN 2:

	AGROINDUSTRIALES O TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL O TECNÓLOGO DE ALIMENTOS O TECNOLOGÍA AGROINDUSTRIAL O TECNÓLOGO EN AGROINDUSTRIA O TECNÓLOGO EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS O TECNÓLOGO EN ALIMENTOS O TECNÓLOGO EN INGENIERÍA DE ALIMENTOS O TECNÓLOGO EN INDUSTRIA DE ALIMENTOS O TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS NBC - INGENIERÍA AGRONÓMICA, PECUARIA Y AFINES: TECNÓLOGO EN PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS O TECNÓLOGO EN PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS
Competencias mínimas	INTERRELACIONA LOS ELEMENTOS Y REFERENTES DE LA PLANEACIÓN PEDAGÓGICA. TRABAJA CON OTROS DE FORMA CONJUNTA Y COOPERATIVA. COMPARTE LA EXPERTICIA TÉCNICA EN LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL EQUIPO. UTILIZA HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS PROPIAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL. TRANSMITE DE FORMA CLARA, DIRECTA, CONCRETA Y ASERTIVA. TRANSFIERE CONOCIMIENTO. ASUME EL ROL DE ORIENTADOR Y GUÍA DE UN GRUPO O EQUIPO DE TRABAJO. VALORA LOS AVANCES LOGRADOS EN EL PROCESO FORMATIVO. RETROALIMENTA Y PLANTEA ALTERNATIVAS A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTEN EN EL PROCESO DE FORMACIÓN. INTERPRETA LAS REALIDADES DEL ENTORNO, LAS VALORA Y LAS INTEGRA EN EL PROCESO DE DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN. DESARROLLA CONCEPTUALMENTE IDEAS. APLICA HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS.

Experiencia laboral y/o especialización	OPCIÓN 1: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN; Y SEIS (06) MESES EN DOCENCIA. OPCIÓN 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN; Y SEIS (06)

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	OLGA VICTORIA CELIS	METODOLOGA DE DISEÑO	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. REGIONAL TOLIMA	11/05/2017

Responsable del diseño	CARLOS ALBERTO CERVERA GONZALEZ	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. REGIONAL TOLIMA	11/05/2017
Responsable del diseño	GLORIA MARCELA GIRALDO	GESTOR 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	11/05/2017
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	16/06/2017
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	25/07/2018
Responsable del diseño	ELIZABETH BARRERA BELLO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA. REGIONAL ANTIOQUIA	25/07/2018
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	25/07/2018
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	26/07/2018
Responsable del diseño	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	26/07/2018

Aprobación	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA		CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	16/06/2017
Aprobación	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA		CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	25/07/2018
Aprobación	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA		CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	26/07/2018