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
96151455	ELABORACION DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 04/12/2012 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	40 horas
JUSTIFICACIÓN:	El programa de formación elaboración de conservas de frutas y hortalizas, fue elaborado con el objetivo de dar respuesta al sector productivo y personas naturales relacionadas con del área de procesamiento de frutas y hortalizas. Está orientado a la obtención de conservas que cumplan parámetros de calidad establecidos por la normatividad vigente, bajo condiciones de responsabilidad social compromiso y autonomía, además de brinda oportunidad de desempeño y aprovechamiento de materias primas accesibles y que requieren poca inversión de capital para el inicio de unidades productivas.
REQUISITOS DE INGRESO:	-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro
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
290801022	ASISTIR PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA

DENOMINACIÓN
Ejecutar actividades asignadas en el proceso de produccion de alimentos según procedimiento definido

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN
ELABORAR CONSERVAS DE FRUTAS Y/U HORTALIZAS, CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN
VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICOS Y ORGANOLÉPTICOS DEL PRODUCTO TERMINADO, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN
ALISTAR LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, EQUIPOS Y MAQUINARÍA REQUERIDA EN EL PROCESAMIENTO DE FRUTAS Y HORTALIZAS PARA LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS, BAJO PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN
DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN DEL PROCESO ACORDE CON LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

NORMAS VIGENTES: HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL, BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA, SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL.
MATEMÁTICA: UNIDADES DE MEDIDA, RENDIMIENTOS, PORCENTAJES, REGLA DE TRES.
ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS: CARACTERÍSTICAS, ACIDEZ, PH, °BRIX, TEMPERATURA.
LIMPIEZA: CONCEPTO, PROTOCOLOS, DETERGENTES, CONCENTRACIONES.
DESINFECCIÓN: CONCEPTO, PROTOCOLOS, CONCENTRACIÓN, TIEMPO DE RETENCIÓN.
SELECCIÓN: CONCEPTO, TIPOS, MÉTODOS, IMPORTANCIA, VENTAJAS Y DESVENTAJAS
CLASIFICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, MÉTODOS, IMPORTANCIA, VENTAJAS Y DESVENTAJAS
ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO: CALIDAD FITOSANITARIA, ESTADOS DE MADUREZ.
MAQUINARIA Y EQUIPO: TIPOS, PARTES, PRINCIPIO OPERATIVO, FUNCIONAMIENTO, CAPACIDAD, MANTENIMIENTO BÁSICO, IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS PARA APLICACIÓN DE TRATAMIENTOS TÉRMICOS EN ELABORACIÓN DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS, TIPOS DE ANCLAJES, EMPALMES, ACCESORIOS DE CONDUCCIÓN DE FRUTA Y PULPA.
PROCESOS: PROGRAMACIÓN DE PRODUCCIÓN, DIAGRAMAS DE FLUJO,
ALMACENAMIENTO DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS.
RESIDUOS: TIPOS, CLASIFICACIÓN, APROVECHAMIENTO, MANEJO Y DISPOSICIÓN.
EMPAQUE: CONCEPTO, TIPOS, FUNCIÓN, APLICACIÓN.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
IDENTIFICAR LOS EQUIPOS, MAQUINARIA, MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y EMPAQUES REQUERIDOS EN LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
RECIBIR MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y EMPAQUES REQUERIDOS EN LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
CLASIFICAR FRUTAS Y HORTALIZAS SELECCIONADAS PARA LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
PREPARAR MAQUINARIA, EQUIPOS Y MATERIAS PRIMAS PARA LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
REALIZAR OPERACIONES DE ACONDICIONAMIENTO DE FRUTAS Y HORTALIZAS PARA LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS.

OPERAR EQUIPOS EN LA PRODUCCIÓN DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
ELABORAR CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
REALIZA EMPAQUE Y ENVASE DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
VERIFICA VARIABLES DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
ESTABLECER LOS RENDIMIENTOS OBTENIDOS EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
APLICAR ACCIONES CORRECTIVAS REQUERIDAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
DISPONER DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO DE FABRICACIÓN.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APLICA NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
ALISTA MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, EMPAQUES, MAQUINARIA Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA LA ELABORACIÓN DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y CRITERIOS TÉCNICOS.
ELABORA CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS, APLICANDO LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
VERIFICA LAS VARIABLES DE MASA, VOLUMEN, TEMPERATURA, PH, °BRIX Y ACIDEZ DE ACUERDO CON LOS MÉTODOS DE CONSERVACIÓN Y PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
ENTREGA CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y DE LA EMPRESA
PRESENTA REGISTROS DE LAS VERIFICACIONES DE LAS VARIABLES SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	TECNÓLOGO FORMADO EN PROGRAMAS RELACIONADOS CON LAS ÁREAS DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS INGENIERO DE ALIMENTOS, Y/O PROFESIONES RELACIONADAS
Competencias mínimas	APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y MÉTODOS DE CONSERVACIÓN. APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL. DOMINAR LA TERMINOLOGÍA ESPECÍFICA PARA MÉTODOS DE PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS. REALIZAR PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS.

Experiencia laboral y/o especialización	CON EXPERIENCIA LABORAL DE DOCE (12) MESES DE LOS CUALES SEIS DEBEN ESTAR RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA DE ALIMENTOS.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA

Responsable del diseño	OLGA VICTORIA CELIS	ASESORA PEDAGOGICA DE DISEÑO	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. REGIONAL TOLIMA	04/12/2012
Responsable del diseño	OSCAR FABIAN TOQUICA WILCHEZ	APROBAR ANALISIS	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	04/12/2012
Responsable del diseño	MARIO CRISTOBAL ARIZA	INSTRUCTOR	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA. REGIONAL VALLE	04/12/2012
Responsable del diseño	OSCAR FABIAN TOQUICA	GESTOR RED DE CONOCIMIENTOS AGRICOLAS	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	04/12/2012
Responsable del diseño	HERNANDO HERNANDEZ	INSTRUCTOR	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA. REGIONAL VALLE	04/12/2012
Responsable del diseño	OSCAR FABIAN TOQUICA WILCHEZ	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	04/12/2012
Responsable del diseño	NIYIRETH ORTIZ OVIEDO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. REGIONAL TOLIMA	04/12/2012
Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	ACTIVO: Solicitud de Activación de 3500 programas Dir. Gral. DEPURACION	null. DIRECCIÓN GENERAL	16/01/2013
Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	ACTIVO: Solicitud de Activación de 719 programas Dir. Gral.	null. DIRECCIÓN GENERAL	09/07/2013

Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	reversar ACTIVO: Solicitud de Activación de 719 programas Dir. Gral.	null. DIRECCIÓN GENERAL	09/07/2013
Aprobación	OSCAR FABIAN TOQUICA WILCHEZ		CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL	04/12/2012