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

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
93610251	ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS SENSORIALES DE CAFE MEDIANTE CATACION
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PRIMARIO Y EXTRACTIVO
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 20/09/2016 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	40 horas
JUSTIFICACIÓN:	Los mercados nacionales e internacionales emplean la catación como herramienta que permite calificar cualitativa y cuantitativamente las propiedades que posee un café. Durante el desarrollo de la catación es necesario el uso de protocolos para registrar y validar esta información, de tal manera que al finalizar cada sesión se pueda contar con un documento soporte de los hallazgos sensoriales encontrados. Por lo anterior, el SENA ofrece el programa análisis de las características sensoriales de café mediante catación con el fin de brindar a la cadena productiva cafetera, la posibilidad de incorporar personal de alta calidad que contribuyan al desarrollo económico, social y productivo de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices una metodología de aprendizaje innovadora, que potencialice la formación de ciudadanos libres pensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, cumpliendo la misión institucional, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector.
REQUISITOS DE INGRESO:	Certificado en Desarrollo de habilidades sensoriales en café Código: 93610250. Según los requerimientos del 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 utilizará el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales, soportadas en las tecnologías de punta, en ambientes reales que disponga el sector productivo que vinculan al operario con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias en su puesto de trabajo. En esta misma medida debe estimular la autocrítica y la reflexión sobre el quehacer y los resultados de aprendizaje que se logra a través de la vinculación activa de las fuentes del conocimiento: El Instructor, tutor El Entorno El Trabajo colaborativo Las Tecnologías de la Información y la Comunicación

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
270405034	PREPARAR MUESTRAS DE CAFÉ CON LAS CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL ANÁLISIS SENSORIAL

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA
DENOMINACIÓN
Evaluar la calidad del café tostado y molido de las muestras requeridas en el análisis sensorial.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN
ALISTAR LAS MUESTRAS DE CAFÉ PARA EL ANÁLISIS SENSORIAL DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS
EVALUAR LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DE LA MUESTRA DE CAFÉ MEDIANTE LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS
DAR A CONOCER LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SENSORIAL DE LAS MUESTRAS DE CAFÉ APLICANDO LOS FORMATOS ESTABLECIDOS
PREPARAR LAS MUESTRAS DE CAFÉ ACORDE CON EL PROTOCOLO DE ANÁLISIS A DESARROLLAR

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

NORMATIVA VIGENTE: CONCEPTO, TIPOS
PROTOCOLOS: DEFINICIÓN, TIPOS, IMPORTANCIA, APLICABILIDAD.
MUESTRAS PARA EL ANÁLISIS SENSORIAL: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS.
LABORATORIO: DEFINICIÓN, REQUISITOS TÉCNICOS, IMPORTANCIA, USOS.
RESIDUOS: CONCEPTO, TIPOS, MANEJO, DISPOSICIÓN
EQUIPOS E INSTRUMENTOS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, FICHAS TÉCNICAS, CALIBRACIÓN
INSUMOS: DEFINICIÓN, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, FUNCIÓN, APLICACIÓN, PRESENTACIÓN, MANIPULACIÓN, DOSIFICACIÓN, ALMACENAMIENTO.
ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS: CONCEPTOS, CLASIFICACIÓN, IMPORTANCIA
MATEMÁTICA BÁSICA: PESOS, MEDIDAS, DILUCIONES, CONCENTRACIONES Y PROPORCIONES
CATACIÓN: CONCEPTOS, MÉTODOS, ESCALAS DE CALIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, USOS, MANUALES
EVALUACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS, TÉCNICAS, FORMATOS
REGISTROS: CONCEPTO, TIPOS, FORMATOS, DILIGENCIAMIENTO
INFORMES: DEFINICIÓN, TIPOS, FORMATOS.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER LOS PROTOCOLOS VIGENTES USADOS EN LA EVALUACIÓN SENSORIAL DEL CAFÉ
DETERMINAR INSTALACIONES, EQUIPOS A UTILIZAR EN EL ANÁLISIS SENSORIAL DEL CAFÉ
DEFINIR CANTIDAD DE INSUMOS PARA EL ANÁLISIS SENSORIAL DEL CAFÉ
ALISTAR LOS FORMATOS A UTILIZAR PARA EL ANÁLISIS SENSORIAL DEL CAFÉ
ACONDICIONAR Y OPERAR LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS.
DOSIFICAR LOS INSUMOS A UTILIZAR DURANTE EL ANÁLISIS SENSORIAL.

CALCULAR LA CANTIDAD DE INSUMOS A EMPLEAR PARA EL DESARROLLO DEL ANÁLISIS SENSORIAL.
EXAMINAR LOS ATRIBUTOS Y DEFECTOS QUE SE PERCIBEN SENSORIALMENTE, EN LAS MUESTRAS DE CAFÉ.
COMPARAR LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DEL CAFÉ CON ESTÁNDARES DE CALIDAD.
DETERMINAR EL VALOR CUANTITATIVO CORRESPONDIENTE A LOS ATRIBUTOS SENSORIALES.
MONITOREAR LA CORRECTA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS.
PRESENTAR LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SENSORIAL.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ALISTA EQUIPOS, INSTALACIONES, E INSUMOS SEGÚN PROTOCOLO DE CATACIÓN.
APLICA CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA SELECCIÓN DE LOS EQUIPOS, INSTRUMENTOS E INSUMOS USADOS EN EL ANÁLISIS SENSORIAL DE CAFÉ SEGÚN LOS PROTOCOLOS.
REALIZA EL ALISTAMIENTO DE LOS EQUIPOS, INSTRUMENTOS E INSUMOS SIGUIENDO EL TIPO DE ANÁLISIS A DESARROLLAR.
COMPRUEBA LOS ATRIBUTOS Y DEFECTOS DE LA MUESTRA DE CAFÉ CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS.
CONTRASTA LAS DIFERENCIAS SENSORIALES ENTRE MUESTRAS DE CAFÉ, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD.
REGISTRA LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SENSORIALES IMPLEMENTANDO LOS FORMATOS ESTABLECIDOS.
SEPARA LOS RESIDUOS GENERADOS DURANTE LOS ANÁLISIS SENSORIALES SEGÚN LA NORMATIVIDAD

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	PROFESIONALES, TECNÓLOGOS O TÉCNICOS DE CUALQUIER ÁREA CON ESTUDIOS ADICIONALES O EXPERIENCIA DE DOCE (12) MESES EN TEMAS RELACIONADOS CON CATACIÓN DE CAFÉ O TEMAS RELACIONADOS.
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. MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)
Experiencia laboral y/o especialización	DOCE (12) MESES CON EXPERIENCIA CERTIFICADA EN CATACIÓN DE CAFÉ Y/O TEMAS RELACIONADOS CON LA AGROINDUSTRIA DEL CAFÉ. MÍNIMO SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA O PEDAGOGÍA.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA

Responsable del diseño	OSCAR FABIAN TOQUICA WILCHEZ	APROBAR ANALISIS	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	26/08/2016
Responsable del diseño	MARÍA PAULA PINZÓN AGUIRRE	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO AGROINDUSTRIAL. REGIONAL QUINDÍO	26/08/2016
Responsable del diseño	JHONN EDISSON ESPITIA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	null. REGIONAL TOLIMA	29/08/2016
Responsable del diseño	OSCAR FABIAN TOQUICA WILCHEZ	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL CESAR	20/09/2016
Aprobación	OSCAR FABIAN TOQUICA WILCHEZ		CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE. REGIONAL	20/09/2016