1. INFORMACION BÁSICA DEL PROGRAMA DE FORMACION TITULADA		
1.1 Denominación del Programa:	PASTELERIA	
1.2. Código Programa:	635201	
1.3. Versión Programa:	1	
1.4. Vigencia del Programa:	**Fecha inicio programa:** 18/06/2020 **Fecha fin programa:** El programa aún se encuentra vigente	
1.5 Duración máxima estimada del aprendizaje (horas)	**Etapa Lectiva:**	1344 horas
	Etapa Productiva:	864 horas
	Total:	2208 horas
1.6 Tipo de programa	TITULADO	
1.7 Título o certificado que obtendrá	TÉCNICO	
1.8 Justificación	El programa Técnico en pastelería se creó para brindar al sector de la pastelería, bizcochería y repostería, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en las diferentes técnicas de elaboración de productos de pastelería, control de variables, almacenamiento de materia prima, innovación de productos para la obtención de diferentes tipos de pasteles de calidad. El país cuenta con gran variedad de empresas en este sector, 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 y tendencias de consumo de la población. Deiby Sánchez experto pastelero, el 18 de septiembre del 2018, en la Republica, confirmo: En el país debemos hacer que la pastelería evolucione y se vuelva una tendencia para que podamos estar a la altura de los productos mejor calificados en el ámbito internacional. Contamos con todos los recursos e insumos para competir en la élite mundial; el país hoy cuenta con aproximadamente 2.000 pasteleros, menos de la mitad de los que podrían encontrarse en países como Brasil o México, donde la cifra puede llegar a 9.000. De acuerdo con el documento Caracterización del sector panificador en Colombia. En Colombia existen más de 25 mil panaderías y pastelerías, que registran ventas de más de $3 billones, generan cerca de 400.00 empleos directos y 8000.000 indirectos, y dan cuenta de que es un negocio muy rentable, que facilita el emprendimiento y cuyos resultados financieros se ven a corto y mediano plazo. Así mismo el Instituto Colombiano de Panadería y Pastelería realizó un informe sobre el movimiento económico del sector, al cual califica como un negocio versátil y con oportunidades de crecimiento a pesar de los innumerables cambios en los hábitos del consumidor. Se estima que el nivel educativo del recurso humano que labora en el sector panificador en Colombia es 64% de formación secundaria y tan solo 16% técnica y 2% universitaria. En cuanto a la formación del panadero, las cifras muestran que el 68% es empírica y tan solo el 17%, formal, también consideran que en los últimos años los negocios enfocados en la producción postres y pasteles que aparecen en el mercado, los cuales abarcan locales y/o domicilios son cada vez más mayores. (Dinero, 2016). El programa técnico en Pastelería va dirigido a personas vinculadas con el sector, comprometidas en cualificar el talento humano y a la población aún no vinculada interesada en desarrollar competencias que le permitan desempeñarse laboralmente y/o emprender proyectos empresariales que impacten socialmente.	

En Colombia existen varias instituciones de formación que ofrecen programas de nivel técnicos relacionados con el sector, que incluyen en la propuesta curricular la temática panadería y pastelería al mismo tiempo, el SENA es la única institución educativa que ofrece el programa enfocado en la especialización del pastelero, con todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales, metodologías de aprendizaje innovadoras y acceso a tecnologías de última generación, estructurado sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

1.9 Sectores a los que se asocia el programa	**Sector económico:**	INDUSTRIA
	Sector clase mundial:	
	Sector locomotora:	
2.0 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	

2. PERFIL IDÓNEO DE EGRESO

2.1 PERFIL OCUPACIONAL

2.1.1 NOMBRE DE LA(s) OCUPACIONES QUE PODRÁ DESEMPEÑAR EL EGRESADO

Código del campo ocupacional	Ocupación
6352	Panaderos y Pasteleros

2.1.2 PRINCIPALES PRODUCTOS DEL TRABAJO DEL EGRESADO

PROCESOS DE HIGIENIZACION Y APLICACION DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA EN LA INDUSTRIA DESARROLLADOS.
PRODUCTOS DE PASTELERIA ELABORADOS BAJO PARAMETROS DE CALIDAD E INOCUIDAD.
PRODUCTOS DE PASTELERIA DECORADOS
MATERIA PRIMA, INSUMOS Y PRODUCTOS TERMINADOS DE PASTELERIA ALMACENADOS BAJO CRITERIOS TECNICOS Y NORMATIVA SANITARIA
INVENTARIOS ACTUALIZADOS
MATERIA PRIMA, INSUMOS Y PRODUCTOS DE PASTELERIA ENTREGADOS, CUMPLIENDO CON PARAMETROS DE INOCUIDAD Y CALIDAD.
INFORMES DE PRODUCCION EN MEDIO FISICO Y/MAGNETICO.
RESIDUOS DE LA INDUSTRIA PASTELERA DISPUESTOS.

2.1.3 COMPETENCIAS QUE DESARROLLARÁ

Código del campo ocupacional	Ocupación
6352	Panaderos y Pasteleros

2.2 PERFIL PROFESIONAL	
Código del campo ocupacional	**Ocupación**
6352	Panaderos y Pasteleros

2.3 PROYECCIÓN DEL EGRESADO	
2.3.1 En lo laboral	EL EGRESADO ESTA EN CAPACIDAD DE VINCULARSE LABORALMENTE EN INDUSTRIAS PASTELERAS, RESTAURANTES, ALMACENES DE CADENA, EN ACTIVIDADES DE ELABORACION Y DECORACION DE PRODUCTOS DE PASTELERIA, COSTEO, MANEJO DE INVENTARIOS, CUMPLIENDO CON NORMATIVA SANITARIA, MEDIO AMBIENTAL Y SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.
2.3.2 En lo empresarial	EL EGRESADO PUEDE APOYAR EL DESARROLLO DE PROYECTOS PRODUCTIVOS EN COMUNIDADES Y/O EMPRENDER EMPRESAS DE PRODUCTOS DE PASTELERIA.
2.3.3 En el entorno social	EL EGRESADO ESTA EN CAPACIDAD DE ACOMPAÑAR ACTIVIDADES DE PRODUCCION DE PRODUCTOS DE PASTELERIA EN LA COMUNIDAD, COLABORAR CON LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS PASTELERAS, CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO DEL SECTOR.
2.3.4 En la formación y aprendizaje permanente	EL EGRESADO PUEDE CONTINUAR SU CADENA DE FORMACION EN EL NIVEL DE TECNOLOGO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LA INSTITUCION PARA CUALIFICAR SU DESEMPEÑO LABORAL.
2.3.5 En la innovación y desarrollo tecnológico	EL EGRESADO ESTA EN CAPACIDAD DE APOYAR EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INNOVACION EN EL SECTOR PASTELERO

2.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PERFIL DEL EGRESADO

EL EGRESADO DEL PROGRAMA TECNICO EN PASTELERIA ES COMPETENTE, EN LA ELABORACION PRODUCTOS DE PASTELERIA, REALIZANDO LABORES DE PRODUCCION BAJO ESTANDARES DE INOCUIDAD Y CALIDAD, DESEMPEÑANDO ACTIVIDADES DE: VERIFICACION MATERIAS PRIMAS E INSUMOS, BALANCEO DE FORMULACION, MEZCLADO DE INGREDIENTES, MONITOREO DE PROCESO DEL FERMENTACION DE MASAS PASTELERAS, CONTROL TRATAMIENTOS TERMICOS, EJECUCION TECNICAS DE MOLDEO Y DECORACION, ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTO TERMINADO, EMPAQUE DE PRODUCTOS Y MANEJO DE RESIDUOS, APLICANDO NORMATIVA SANITARIA, MEDIO AMBIENTAL Y DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. DE IGUAL MANERA EL PROGRAMA LE PERMITE AL EGRESADO PARTICIPAR EN PROYECTOS DE INNOVACION Y EMPRENDIMIENTO EN MERCADOS NACIONALES BAJO CRITERIOS DE CALIDAD, CON RESPONSABILIDAD, HONESTIDAD Y EFECTIVIDAD EN EL DESEMPEÑO LABORAL.

3. PERFIL IDÓNEO DE INGRESO

3.1 REQUERIMIENTOS

3.1.1 Nivel de competencias a demostrar en el proceso de ingreso por tipo de certificación:			
Nivel académico adecuado para caracterizar al aspirante de acuerdo con el perfil de egreso:	BÁSICA SECUNDARIA		
Grado:	9		
Requiere Certificación académica (si/no)	SI		
Requiere Formación para el trabajo y desarrollo humano. (si/no)	NO	**Cuál?**	
		No. Horas	
3.1.2 Edad mínima definida en la ley:	15 años		
3.1.3 Requisitos adicionales:	Presentar certificado de educación media		

3.1.4 Restricciones de ingreso soportadas en la legislación vigente:
(Limitaciones físicas o cognitivas que impiden total o parcialmente el desarrollo de la formación y que estén expresamente descrita y soportadas en normas relacionadas con el desempeño ocupacional y profesional)

No existe legislación que establezca restricciones de ingreso a nivel de discapacidad física y cognitiva.

3.2 ASPECTOS ACTITUDINALES, MOTIVACIONALES Y DE INTERÉS

Mostrar condiciones e interés en él aprendizaje, disposición para ejecutar labores que requieran esfuerzo físico, creatividad, interes por el autoempleo, innovacion en productos y atenicon de clientes.

3.3 COMPETENCIAS A EVALUAR EN EL PROCESO DE INGRESO

CLASE	TIPO	COMPETENCIA	INDICADOR	NIVEL ACADEMICO	GRADO	%
Laboral	Personal	Orientación Ética.	Asumo las consecuencias de mis propias acciones.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Personal	Orientación Ética.	Cumplo las normas de comportamiento definidas	BÁSICA SECUNDARIA	9	2

			en un espacio dado.			
Laboral	Personal	Orientación Ética.	Identifico los comportamientos apropiados para cada situación (familiar, escolar, con pares).	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Organizacional	Responsabilidad Ambiental.	Conservo en buen estado los recursos a los que tengo acceso.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Organizacional	Responsabilidad Ambiental.	Reconozco los problemas que surgen del uso y disposición de las distintas clases de recursos de mi e	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Participación y responsabilidad democrática.	Analizo críticamente mi participación en situaciones en las que se vulneran o respetan los derechos	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Participación y responsabilidad democrática.	Conozco, analizo y uso los mecanismos de participación ciudadana. (Competencias cognitivas y conocim	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Participación y responsabilidad democrática.	Comprendo las características del Estado de Derecho y del Estado Social de Derecho y su importancia	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Conozco y utilizo estrategias creativas para solucionar conflictos. (Por ejemplo, la lluvia de ideas	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Utilizo mecanismos constructivos para encauzar mi rabia y enfrentar mis conflictos. (Ideas: detenerm	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Comprendo que los conflictos ocurren en las relaciones, incluyendo las de pareja, y que se pueden ma	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Interpersonal	Liderazgo.	Identifico actitudes, valores y comportamientos que debo mejorar o cambiar.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Interpersonal	Liderazgo.	Identifico las necesidades de mi entorno cercano (casa, barrio, familia).	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Intelectual	Solución de Problemas.	Selecciono la forma de solución más adecuada.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Intelectual	Solución de Problemas.	Relaciono los elementos que componen los	BÁSICA SECUNDARIA	9	2

			problemas identificados.			
Laboral	Empresariales y Para el Emprendimiento	Identificación de Oportunidades para crear Empresas o unidades de Negocio.	Identifico los conocimientos y experiencias familiares y de mi comunidad cercana, relacionados con l	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Laboral	Empresariales y Para el Emprendimiento	Identificación de Oportunidades para crear Empresas o unidades de Negocio.	Reconozco las necesidades de mi entorno cercano (mi casa, mi barrio, mi colegio).	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	Analizo mis prácticas cotidianas e identifico cómo mis acciones u omisiones pueden contribuir a la d	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	Respeto propuestas éticas y políticas de diferentes culturas, grupos sociales y políticos, y compren	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Ciudadana	Ciudadana	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	Comprendo el significado y la importancia de vivir en una nación multiétnica y pluricultural. (Conoc	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Tecnologia Informatica	Tecnología y sociedad.	Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambio	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Tecnologia Informatica	Apropiación y uso de la tecnología.	Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Matematicas	Pensamiento Variacional y Sistemas Algebraicos y Analíticos.	Identifico relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas.	BÁSICA SECUNDARIA	9	4
Básica	Matematicas	Pensamiento Numérico y Sistemas Numericos.	Utilizo la notación científica para representar medidas de cantidades de diferentes magnitudes.	BÁSICA SECUNDARIA	9	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Numérico y Sistemas Numericos.	Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos.	BÁSICA SECUNDARIA	9	4
Básica	Lenguaje	Producción Textual.	Utilizo un texto explicativo para la presentación de mis ideas, pensamientos y saberes, de acuerdo c	BÁSICA SECUNDARIA	9	3
Básica	Lenguaje	Producción Textual.	Organizo previamente las ideas que deseo exponer y me documento para sustentarlas.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2

Básica	Lenguaje	Ética de la Comunicación.	Explico el proceso de comunicación y doy cuenta de los aspectos e individuos que intervienen en su d	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Lenguaje	Comprensión e Interpretación Textual.	Comprendo el sentido global de cada uno de los textos que leo, la intención de quien lo produce y la	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Matematicas	Pensamiento espacial y sistemas geométricos.	Uso representaciones geométricas para resolver y formular problemas en las matemáticas y en otras di	BÁSICA SECUNDARIA	9	4
Básica	Ingles	Lectura.	Valoro la lectura como una actividad importante para todas las áreas de mi vida.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ingles	Escucha.	Identifico ideas generales y específicas en textos orales, si tengo conocimiento del tema y del voca	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ingles	Escritura.	Parafraseo información que leo como parte de mis actividades académicas.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ingles	Escritura.	Diligencio efectivamente formatos con información personal.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Sociales	Desarrollo compromisos personales y sociales.	Asumo una posición crítica frente al deterioro del medio ambiente y participo en su conservación.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Sociales	Desarrollo compromisos personales y sociales.	Reconozco que los derechos fundamentales de las personas están por encima de su género, su filiación	BÁSICA SECUNDARIA	9	3
Básica	Ciencias Naturales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Naturales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de e	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Naturales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Naturales	Ciencia, tecnología y sociedad	Identifico productos que pueden tener diferentes niveles de pH y explico algunos de sus usos en acti	BÁSICA SECUNDARIA	9	2

Básica	Ciencias Naturales	Ciencia, tecnología y sociedad	Comparo información química de las etiquetas de productos manufacturados por diferentes casas comerc	BÁSICA SECUNDARIA	9	3
Básica	Ciencias Naturales	Entorno físico.	Comparo los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Naturales	Entorno físico.	Comparo los modelos que sustentan la definición ácido-base.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Naturales	Entorno físico.	Verifico las diferencias entre cambios químicos y mezclas.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2
Básica	Ciencias Naturales	Entorno vivo.	Establezco relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.	BÁSICA SECUNDARIA	9	2

3.4 DOTACIÓN MÍNIMA DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA COMPETENCIA DE	
3.4.1 Caracterización de ambiente mínimo	Ambiente-taller de formación con instalaciones que cumplan con la normativa legal de alimentos y dotado con insumos y equipos especializados Aula convencional con mesas, sillas, televisor, computador y video beam. Dotado de elementos de salud y seguridad en el trabajo.
3.4.2 Maquinaria y Equipo Especializado	Horno, laminadora, batidoras, amasadora, cuarto de crecimiento, latas, moldes, mesas de acero inoxidable, mesas de mármol, nevera, ultra congelador, escabiladeros, balanza digital, espátulas y bailarinas para decoración, cuchillos de sierra, y lisos , moldes para tortas y ponques, mangas pasteleras y boquillas para decorar, aerógrafos y estufa.
3.4.3 Software Especializado	NA
3.4.4 Herramientas Especializadas	NA
3.4.5 Simuladores específicos del entorno	NA
3.4.6 Muebles colaborativos	Mesas y sillas para 20 aprendices.
3.4.7 Tecnologías de la información y las comunicaciones	Computador, acceso a internet, office.

3.4.8 Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente:	Condiciones estipuladas en la Resoluciòn 2674 del 2013, Ministerio de salud Y NORMATIVA QUE LO MODIFICQUE o reemplace.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	ACONDICIONAR COBERTURA DE CHOCOLATE DE ACUERDO CON PARAMETROS TECNICOS Y LINEAMIENTOS DEL PROCESO.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	290805011
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ACONDICIONAMIENTO DE COBERTURA DE CHOCOLATE PARA DECORACIÓN DE PRODUCTOS DE PASTELERÍA
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	96 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
29080501104 ESTIMAR LOS DEFECTOS EN LOS PRODUCTOS DE CHOCOLATERÍA ACUERDO A CRITERIO
29080501103 MOLDEAR PRODUCTOS DE CHOCOLATERÍA SEGUN PROTOCOLO DE PRODUCTO A ELABORAR
29080501102 REALIZAR CURVA DE TEMPERADO SEGÚN TIPO DE CHOCOLATE Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO
29080501101 IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL CHOCOLATE Y SUCEDÁNEOS DE ACUERDO CON COMPOSICIÓN

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS, FÍSICAS Y PROPIEDADES FUNCIONALES DEL CHOCOLATE
COMPRENDER CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS, FÍSICAS, CLASIFICACIÓN Y USOS DE LOS SUCEDÁNEOS
DIFERENCIAR LOS TIPOS DE CHOCOLATES Y SUCEDÁNEOS
VALORAR LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DEL CHOCOLATE Y SUCEDÁNEOS
OPERAR MAQUINARIA Y UTENSILIOS DE TEMPERADO
DOSIFICAR LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE CHOCOLATERÍA Y SUCEDÁNEOS
ATEMPERAR DIFERENTES TIPOS DE CHOCOLATES Y SUCEDÁNEOS
CONTROLAR LAS VARIABLES EN EL PROCESO DE TEMPERADO DE CHOCOLATE Y SUCEDÁNEOS
CONTROLAR LA TEMPERATURA EN EL MOLDEADO DE CHOCOLATES Y SUCEDÁNEOS
VACIAR LAS COBERTURAS O PASTAS NECESARIAS PARA EL MOLDEO
ELIMINAR LAS BURBUJAS DE AIRE EN LOS MOLDES DE CHOCOLATES Y SUCEDÁNEOS
OPERAR MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS NECESARIOS PARA EL MOLDEO Y EMPAQUE DE CHOCOLATES Y SUCEDÁNEOS
IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO.
COTEJAR EL PRODUCTO TERMINADO CONTRA CRITERIOS DE CALIDAD

SELECCIONAR LOS PRODUCTOS TERMINADOS QUE NO CUMPLEN CON CRITERIOS TÉCNICOS
EMPACAR PRODUCTOS DE CHOCOLATERÍA Y SUCEDÁNEOS
REGISTRAR LA INFORMACIÓN DEL PROCESO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

CHOCOLATE: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN. NORMATIVA.
CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS: COMPOSICIÓN, VALOR NUTRICIONAL, PROPIEDADES FUNCIONALES,.
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PUNTO DE FUSIÓN, EBULLICIÓN, CRISTALIZACIÓN DE GRASAS.
SUCEDÁNEOS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS, FÍSICAS Y SENSORIALES, CLASIFICACIÓN, USOS
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES: DEFINICIÓN, COLOR, SABOR, OLOR, TEXTURA Y APARIENCIA
MANTECA DE CACAO: DEFINICIÓN, COMPOSICIÓN QUÍMICA, CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, USOS
FICHA TÉCNICA: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN
MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS EMPLEADOS EN CHOCOLATERÍA
ATEMPERADO: CONCEPTO, ÍNDICE, EFECTOS ORGANOLÉPTICOS
CONTROLES: BRILLO, CONTRACTURA, FAT-BLOOM,SUGAR BLOOM, TEMPERATURA DE SERVIDO.
FORMATOS: CONCEPTO, TIPOS, IMPORTANCIA
BOMBONES: CONCEPTO, CLASES
MOLDES: CONCEPTO, TIPOS, MATERIALES, CUIDADOS Y REQUERIMIENTOS
RELLENOS: CONCEPTO, TIPOS, AGENTES HUMIDIFICADORES, APLICACIONES
PRODUCTO NO CONFORME: CONCEPTO, OBJETIVO, PROCEDIMIENTO, DILIGENCIAMIENTO
EMPAQUE: CONCEPTO, FUNCIÓN, CLASIFICACIÓN, MATERIALES

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPRENDE LA NORMATIVA RELACIONADA CON CHOCOLATE Y SUCEDÁNEOS SEGÚN CRITERIO TÉCNICO
RECONOCE LOS DIFERENTES TIPOS DE CHOCOLATE Y SUCEDÁNEOS CONFORME A LAS CARACTERÍSTICAS Y FICHA TÉCNICA
IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DEL CHOCOLATE Y SUCEDÁNEOS DE ACUERDO AL PRODUCTO
PESA CHOCOLATE O SUCEDÁNEO SEGÚN CANTIDAD REQUERIDA
ATEMPERA DIFERENTES TIPOS DE CHOCOLATES Y SUCEDÁNEOS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO
APLICA LOS CONTROLES DEL PROCESO DE ACUERDO A CRITERIO TÉCNICO
MANEJA LAS MÁQUINAS, HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS NECESARIOS PARA EL MOLDEO Y EMPAQUE DE CHOCOLATES Y SUCEDÁNEOS DE ACUERDO A LOS MANUALES DE OPERACIÓN
FORMA LOS PRODUCTOS DE CHOCOLATERÍA Y SUCEDÁNEOS DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS
VALORA LAS CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO DE ACUERDO CON ESTÁNDARES.
SELECCIONA LOS PRODUCTOS TERMINADOS QUE NO CUMPLE CON CRITERIOS TÉCNICOS.
UTILIZA TÉCNICAS DE DECORACIÓN CON CHOCOLATE Y SUCEDÁNEOS SEGÚN PRODUCTO A DECORAR

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA1. TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O QUÍMICA Y AFINES. (VER ANEXO NBC).

ALTERNATIVA 2.TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES. VER ANEXOS: (N.B.C.),

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1. VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - PANADERÍA Y REPOSTERÍA; Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

ALTERNATIVA 2. TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIEZ Y OCHO (18) MESES RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - PANADERÍA Y REPOSTERÍA; Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS, VALORES Y PROCEDERES ÉTICOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO DE ÉTICA INSTITUCIONAL
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC
CONOCIMIENTO DE MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA
CONOCIMIENTO DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA EL APRENDIZ
CONOCIMIENTO DEL PROCESO GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	ALMACENAR PRODUCTOS ALIMENTICIOS E INSUMOS SEGÚN NATURALEZA DEL PRODUCTO Y TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	290801010
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS E INSUMOS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	96 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
29080101005 PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN EL ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS CON BASE EN LAS CONTINGENCIAS IDENTIFICADAS Y LA NORMATIVA
29080101002 UBICAR LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS CONFORME A SU NATURALEZA Y TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO
29080101003 INVENTARIAR LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALMACENADOS TENIENDO EN CUENTA EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO POR LA EMPRESA
29080101004 MONITOREAR LAS VARIABLES DE CONTROL EN EL ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, PRODUCTOS EN PROCESO Y PRODUCTOS TERMINADOS SEGÚN NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA
29080101001 PLANEAR RECURSOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS TERMINADOS SEGÚN NATURALEZA DEL PRODUCTO Y TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

PREPARAR LOS RECURSOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTO TERMINADO
COLOCAR MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTO TERMINADO EN LAS ÁREAS ASIGNADAS
REGISTRAR LOS PRODUCTOS ALMACENADOS
ASEGURAR LA CALIDAD E INOCUIDAD DEL PRODUCTO EN EL ALMACENAMIENTO.
EFECTUAR MONITOREO Y REGISTRO A LAS VARIABLES DE CONTROL EN EL ALMACENAMIENTO.
REALIZAR MUESTREO E INSPECCIÓN PRODUCTOS ALMACENADOS.
IDENTIFICAR LAS MATERIAS PRIMAS INSUMOS Y LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN EL ALMACENAMIENTO
ROTAR LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN EL ALMACENAMIENTO.
EMPLEAR PROCEDIMIENTOS PARA LA UBICACIÓN Y/O CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE GENEREN RIESGOS DE INOCUIDAD O CALIDAD, PRODUCTOS NO CONFORMES Y/O EN CUARENTENA
REVISAR EQUIPOS Y MATERIALES SELECCIONADOS PARA EL ALMACENAMIENTO
HIGIENIZAR ÁREAS DE ALMACENAMIENTO Y LOS EQUIPOS DE TRANSPORTE Y CARGUE.
COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO
REPORTAR CONTINGENCIAS EN EL ALMACENAMIENTO.
SITUAR EN LAS ÁREAS DISPUESTAS LOS PRODUCTOS NO CONFORMES Y LOS RESIDUOS GENERADOS EN EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS
COMPROBAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS PRODUCTOS, EQUIPOS Y ÁREAS PARA EL INVENTARIO
EFECTUAR TOMA FÍSICA DEL INVENTARIO
REPORTAR INCONSISTENCIAS DETECTADAS EN EL DESARROLLO DEL INVENTARIO
OPERAR LOS EQUIPOS DE MOVILIZACIÓN DE CARGUE
REVISAR EN EL INVENTARIO DE LOS PRODUCTOS ALMACENADOS EL TIEMPO DE CONTEO.
ACATAR NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD E EL TRABAJO.
ASEGURAR EL CONTROL DE LOS REGISTROS DEL INVENTARIO.
REPORTAR CONTINGENCIAS EN EL INVENTARIO DE LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS TERMINADOS ALMACENADOS.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

UNIDADES DE MEDIDA: CONCEPTOS, TIPOS, CONVERSIONES
NORMATIVA PARA ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS: AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ALIMENTARIA, ROTULADO Y MARCADO
PROPIEDADES DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, REACCIONES.
PRODUCTOS ALIMENTICIOS: NATURALEZA, CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES BIOLÓGICAS, FÍSICAS Y QUÍMICAS, REACCIONES BIOQUÍMICAS, TASAS DE RESPIRACIÓN, ENZIMOLOGÍA, CICLO DE VIDA, ALTERACIONES, DAÑOS Y MERMAS. PRODUCTO NO CONFORME.
ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS: CONCEPTO, SISTEMAS, INCOMPATIBILIDAD BIOLÓGICA, ROTACIÓN, MUESTREO, INSPECCIÓN, INTERPRETACIÓN DE VARIABLES DE CONTROL, INSTALACIONES.
BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA: CONCEPTO, PRINCIPIOS, PROGRAMAS DE SANEAMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, MANUALES Y PROTOCOLOS.
BUENAS PRÁCTICAS LOGÍSTICAS: CONCEPTO, PRINCIPIOS, EQUIPOS DE MOVILIZACIÓN, MANEJO, MANUALES, ESTIBADO, CODIFICACIÓN, VEHÍCULOS DE TRANSPORTE, NORMALIZACIÓN
EQUIPOS DE MEDICIÓN Y ESCALAS: CONCEPTO, TIPOS, ESCALAS, MANEJO.
EQUIPOS DE MOVILIZACIÓN: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, MANTENIMIENTO, MANUALES
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS: CONCEPTO, IMPORTANCIA, ESTRUCTURA, INTERPRETACIÓN.
LIMPIEZA: CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS, TIPOS, SUSTANCIAS LIMPIADORAS, MANEJO Y APLICACIÓN DE LIMPIADORES, PROGRAMAS Y PROTOCOLOS.
DESINFECCIÓN: CONCEPTOS, TIPOS, SUSTANCIAS DESINFECTANTES, MANEJO Y
MUESTREO E INSPECCIÓN DE ALIMENTOS: CONCEPTOS, IMPORTANCIA, TÉCNICAS.
MANEJO DE EQUIPOS DE CARGUE E INTERPRETACIÓN DE MANUALES DE OPERACIÓN DE EQUIPOS.
INVENTARIOS: CONCEPTO, PROCESO DE INVENTARIO FÍSICO, MÉTODOS DE ROTACIÓN, TRASLADO, SALDOS, REGISTRO.

SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTOS.
EQUIPOS Y MATERIALES PARA REALIZAR INVENTARIOS: TIPOS, MANUALES, MANEJO
ROTULADO: CONCEPTO, TÉCNICAS DE ROTULADO, CONDICIONES GENERALES DEL ETIQUETADO.
EMBALAJES: FUNCIONES, MATERIALES, CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES, FABRICACIÓN, EVALUACIÓN Y TENDENCIAS
HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS: TIPOS, MANEJO
REPORTES E INFORMES: CONCEPTOS, TIPOS, TÉCNICAS DE DILIGENCIAMIENTO, ARCHIVO, SEGURIDAD
VALORACIÓN: CONCEPTO, CATEGORIZACIÓN, INTERPRETACIÓN.
CONTINGENCIAS: CONCEPTO, TIPOS, IMPORTANCIA, MANEJO

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DETERMINA LOS RECURSOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS TERMINADOS SEGÚN NATURALEZA DEL PRODUCTO Y TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO
ORGANIZA ÁREAS Y EQUIPOS PARA EL ALMACENAMIENTO E INVENTARIO DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y LA NORMATIVA
UBICA MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS SEGÚN TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO, NATURALEZA DEL PRODUCTO, Y NORMATIVA PARA ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS.
REALIZA EL MUESTREO E INSPECCIÓN DE LOS PRODUCTOS ALMACENADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.
EFECTÚA EL MONITOREO DE LAS VARIABLES DE TEMPERATURA Y/O HUMEDAD EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN MANUALES Y PROCEDIMIENTOS.
ROTULA LOS PRODUCTOS EN EL ALMACENAMIENTO ACORDE CON LA LEGISLACIÓN DE ALIMENTOS VIGENTE.
OPERA LOS EQUIPOS PARA CARGUE DE PRODUCTOS SEGÚN MANUAL DE OPERACIÓN Y NORMATIVA.
ROTA LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS TERMINADOS EN EL ALMACENAMIENTO DE ACUERDO CON EL CICLO DE VIDA ÚTIL Y AL MÉTODO
EFECTÚA LA IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS NO CONFORMES Y/O EN CUARENTENA, EN LAS ÁREAS ASIGNADAS SEGÚN PROCEDIMIENTO Y NORMATIVA
APLICA PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS EN LAS ÁREAS DE ALMACENAMIENTO Y EN LOS EQUIPOS DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
EJECUTA LA TOMA FÍSICA DEL INVENTARIO SEGÚN FRECUENCIA Y PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO POR LA EMPRESA.
ELABORA Y MANTIENE LOS REGISTROS DEL PROCESO CON BASE EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS
REPORTA EL PROCESO Y LAS NOVEDADES EN EL ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA1. TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN:
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O QUÍMICA Y AFINES. (VER ANEXO NBC).

ALTERNATIVA 2.TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES. VER ANEXOS: (N.B.C.),

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1. VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - PANADERÍA Y REPOSTERÍA; Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

ALTERNATIVA 2. TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIEZ Y OCHO (18) MESES RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - PANADERÍA Y

(12) MESES EN DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS, VALORES Y PROCEDERES ÉTICOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO DE ÉTICA INSTITUCIONAL
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC
CONOCIMIENTO DE MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA
CONOCIMIENTO DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA EL APRENDIZ
CONOCIMIENTO DEL PROCESO GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220201501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
22020150101 DESCRIBIR LOS FENÓMENOS Y PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
22020150103 APLICAR LEYES Y PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO
22020150102 CORRELACIONAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR LOS FENÓMENOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
CONCEPTUALIZAR LOS PRINCIPIOS QUE FUNDAMENTAN LOS FENÓMENOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

CLASIFICAR LOS FENÓMENOS IDENTIFICADOS EN SU CONTEXTO SEGÚN SU NATURALEZA.
INTERPRETAR LOS FENÓMENOS TENIENDO EN CUENTA LOS PRINCIPIOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
REALIZAR CÁLCULOS DE CONVERSIONES Y ESTEQUIOMETRIA APLICADAS A LAS DIFERENTES REACCIONES Y SOLUCIONES QUÍMICAS
MEDIR DIFERENTES PROPIEDADES DE LA MATERIA DE ACUERDO CON SU ESTADO
PREPARAR SOLUCIONES QUÍMICAS BÁSICAS APLICADAS A SU CONTEXTO PRODUCTIVO.
IDENTIFICAR REACCIONES QUÍMICAS PRESENTES EN SU CONTEXTO PRODUCTIVO
APLICAR LOS PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA APLICADOS A SITUACIONES REALES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
ANALIZAR LOS RESULTADOS DE LAS SITUACIONES REALES DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
ESTABLECER OPORTUNIDADES DE MEJORA A LAS ACTIVIDADES EXPERIMENTALES REALIZADAS DENTRO DEL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

CIENCIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN.
TEORÍA, LEY PRINCIPIO Y FENÓMENO: CONCEPTO
QUÍMICA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN.

PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA QUÍMICA

MATERIA: CONCEPTO, NATURALEZA, CLASIFICACIÓN (ELEMENTO, COMPUESTO, SUSTANCIA, MEZCLA, SOLUCIÓN), ESTADO DE LA MATERIA (SÓLIDO, LÍQUIDO, GASEOSO), PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA MATERIA (MASA, VOLUMEN, TEMPERATURA, DENSIDAD, LONGITUD).
MEDICIÓN UNIDADES: SISTEMA INTERNACIONAL (SI), CONVERSIÓN DE UNIDADES, ESCALAS DE TEMPERATURA, NOTACIÓN CIENTÍFICA, CIFRAS SIGNIFICATIVAS.
ÁTOMOS: ESTRUCTURA ACTUAL, MOLÉCULAS, IONES, ESTRUCTURA DEL ÁTOMO, NÚMERO ATÓMICO, MASA ATÓMICA.
TABLA PERIÓDICA: CONCEPTO, ESTRUCTURA, PERIODOS, GRUPOS, FAMILIAS.
ELEMENTO QUÍMICO: CONCEPTO, PROPIEDADES, CLASIFICACIÓN.
COMPUESTOS: CONCEPTO, ENLACES QUÍMICOS (CONCEPTO, CLASIFICACIÓN), FORMULAS QUÍMICAS (CONCEPTO, TIPOS)
MEZCLA: CONCEPTO, TIPOS Y SEPARACIÓN.
SOLUCIONES: CONCEPTO, PREPARACIÓN, UNIDADES DE CONCENTRACIÓN
FUNCIONES QUÍMICAS: ÓXIDO, ACIDO, HIDRÓXIDO- BASE, SAL, HIDRURO; CONCEPTOS Y CARACTERÍSTICAS.
NOMENCLATURA DE LOS COMPUESTOS: CONCEPTO, TIPOS.
ECUACIONES QUÍMICAS: MANEJO, MÉTODOS DE BALANCEO.
REACTIVOS QUÍMICOS (CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, ROTULACIÓN, FICHAS DE SEGURIDAD)
REACCIONES QUÍMICAS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN.
ESTEQUIOMETRIA: CONCEPTO, CÁLCULOS, ECUACIONES, LEYES.
QUÍMICA ORGÁNICA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, COMPUESTO ORGÁNICO (CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GRUPOS FUNCIONALES, FUENTE INDUSTRIAL).
BIOQUÍMICA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, IMPORTANCIA Y APLICACIONES, CARBOHIDRATOS, LÍPIDOS, PROTEÍNAS, AMINOÁCIDOS, ÁCIDOS NUCLEICOS, VITAMINAS.
METABOLISMO DE LÍPIDOS CARBOHIDRATOS Y PROTEÍNAS.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
FENÓMENOS
CAMBIOS DE ESTADO DE LA MATERIA (SÓLIDO, LÍQUIDO, GASEOSO).
APLICACIÓN COTIDIANA DE LA QUÍMICA: FENÓMENOS EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
DISTRIBUCIÓN DE LOS ELEMENTOS EN LA CORTEZA TERRESTRE Y EN LOS SERES VIVOS: ELEMENTOS ESENCIALES EN LOS SERES VIVOS, QUÍMICA DE LA ATMOSFERA.
SEPARACIÓN DE MEZCLAS
TRANSFORMACIÓN DE LA MATERIA MEDIANTE REACCIONES QUÍMICAS

PROCESOS METABÓLICOS

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LAS TRANSFORMACIONES QUÍMICAS QUE SE PRESENTAN EN SU CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, SEGÚN SU NATURALEZA.
ARGUMENTA LOS DIFERENTES FENÓMENOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS QUE SE PRESENTAN EN SU ENTORNO SOCIAL Y PRODUCTIVO
APROPIA LOS CONCEPTOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS PRESENTES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
ESTABLECE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN LOS DIFERENTES FENÓMENOS QUÍMICOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS LEYES Y TEORÍAS.
SIGUE INSTRUCCIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EXPERIMENTALES TENIENDO EN CUENTA ASPECTOS TÉCNICOS Y DE SEGURIDAD.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL EN QUÍMICA, INGENIERÍA QUÍMICA, LICENCIADO EN QUÍMICA.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.
EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMA DE 12 MESES

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220601501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	PROTECCIÓN PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE

4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
22060150102 EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN
22060150101 INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.
22060150103 VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.
22060150104 REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ANALIZAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST DESDE SU ÁMBITO SOCIAL Y PRODUCTIVO.
DEDUCIR DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST LOS REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES A SEGUIR.
EJERCER LOS CONTROLES PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES.
INTERPRETAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST PROPIOS DE SU ÁMBITO LABORAL.
EJECUTAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST.
COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL Y DE SST EN SU CONTEXTO LABORAL Y SOCIAL.
CORROBORAR LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL.
CONSTATAR LA EJECUCIÓN DE LOS CONTROLES AMBIENTALES Y DE SST.
CONFIRMAR LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS EN SU ENTORNO LABORAL.
IDENTIFICAR LAS FORMAS DE REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST.
OBTENER LOS DATOS DE LAS CONDICIONES QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O LA SST.
ELABORAR EL REPORTE DE LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O SST

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

CONTEXTUALIZACIÓN EN MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, COMPONENTES AMBIENTALES, AIRE, AGUA, SUELO, FLORA Y FAUNA, CARACTERÍSTICAS Y DEFINICIONES.
RESIDUOS, VERTIMIENTOS, EMISIONES, VIBRACIONES, OLORES Y TEMPERATURA: CONCEPTOS, CAUSAS Y EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, MANEJO AMBIENTAL.
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CASOS.
CONTEXTUALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: SEGURIDAD, SALUD, ENFERMEDAD COMÚN, ENFERMEDAD LABORAL ACCIDENTE DE TRABAJO, LUGAR DE TRABAJO.
PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES Y EFECTOS.
PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.
MANEJO AMBIENTAL: PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN.
PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO AMBIENTAL: CARACTERÍSTICAS Y CLASES.
CONTROL DE RIESGOS DE SST: FUENTE, MEDIO E INDIVIDUO.
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CLASES.
PLANES DE EMERGENCIA: CONCEPTO, ALCANCE, ROLES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA.
MECANISMOS DE CONTROL EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: ELEMENTOS Y EQUIPOS DE

PROTECCIÓN PERSONAL, PROCEDIMIENTOS, SEÑALIZACIÓN, HIGIENE POSTURAL, DEMARCACIÓN, ORDEN Y ASEO.
PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST: CONCEPTO, ALCANCE Y RESPONSABILIDADES.
LISTAS DE CHEQUEO: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.
ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y REPORTE.
PERMISOS DE TRABAJO EN EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.
INCIDENTES AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, EFECTOS Y REPORTE

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CONTEXTUALIZA EL ENTORNO AMBIENTAL Y DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
ANALIZA LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, PELIGROS Y RIESGOS DE LAS PERSONAS EN SU DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN MARCO NORMATIVO.
INTERPRETA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST SEGÚN LAS CONDICIONES DE SU AMBIENTE LABORAL.
IDENTIFICA LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN.
APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES Y ACCIDENTES DE TRABAJO TENIENDO EN CUENTA LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
ACTÚA FRENTE A LOS INCIDENTES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE EMERGENCIAS.
IDENTIFICA LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DEL SST, PARA EL MONITOREO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SEGÚN LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS DE SU ENTORNO LABORAL.
APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTEXTO DE SU DESEMPEÑO LABORAL.
PREPARA LOS REPORTES DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST SEGÚN OBJETIVO DEL INFORME Y LINEAMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL.
INGENIERO AMBIENTAL, ECÓLOGO O PROFESIONES AFINES CON FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
PROFESIONAL CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
TECNÓLOGO EN CONTROL AMBIENTAL CON FORMACIÓN DEMOSTRADA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRACTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTOR-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201524
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	COMUNICACIÓN
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
24020152402 DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.
24020152401 INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.
24020152404 APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.
24020152403 VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA.
MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN.
INTERPRETAR MENSAJES Y RECONSTRUIR EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO.
APLICAR TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN ORAL, ESCRITA, VERBAL Y NO VERBAL
INTERPRETAR SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ICONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZAR LA INFORMACIÓN.
UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.

APROPIAR UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE.
ESTABLECER ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES. CODIFICAR Y DECODIFICAR MENSAJES.
UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS.
REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES, ORTOGRÁFICAS Y DE PUNTUACIÓN.
APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS
SELECCIONAR EL TIPO DE TEXTO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICOS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES.
EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS
ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL.
COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS.
REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS,
COHESIÓN, COHERENCIA, NORMAS BÁSICAS DE SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, PUNTUACIÓN, PRINCIPIOS Y CUALIDADES.
CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER,
INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO.
PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN.
CONSULTA Y LECTURA: MÉTODOS, TÉCNICAS SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y ARCHIVO DE INFORMACIÓN EN DIVERSAS FUENTES, NIVELES, ESTRATEGIAS.
NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA.
ESCUCHA CON ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN, ASIENTE Y PREGUNTA AL HABLANTE-OYENTE PARA RETROALIMENTAR EL PROCESO.
ESTABLECE ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES.
INTERPRETA MENSAJES Y RECONSTRUYE EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO.
INTERPRETA SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ICONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO PROCESOS COMUNICATIVOS ORALES Y ESCRITOS.
UTILIZA ICONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES, PLANOS, ESQUEMAS Y FLUJOGRAMAS SEGÚN REQUERIMIENTO.
GRAFICA LA INFORMACIÓN CON CONTENIDOS SEMÁNTICOS.
UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
APROPIA UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE.
UTILIZA EL LENGUAJE SEGÚN EL DESTINATARIO, EL PROPÓSITO, EL CONTEXTO Y EL CONTENIDO.
USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.
APLICA LAS TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.
REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA.
EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS.
PRODUCE TEXTOS EXPLICATIVOS, INSTRUCTIVOS, DESCRIPTIVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES.
SELECCIONA EL TIPO DE TEXTO DE ACUERDO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO.
EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE.

IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE

4.8.3 Competencias:

FORMACIÓN POR PROYECTOS
PROCESOS PEDAGÓGICOS
CREATIVIDAD Y HABILIDADES ARTÍSTICAS
LIDERAZGO
COMPETENCIAS COMUNICATIVAS

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	210201501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.
03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.
01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.
04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1)
Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1)
Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2)
Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2)
Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3)
Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga. (3)
Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4)

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

1. Persona sociedad y Trabajo

- Dignidad humana, democracia, el trabajo, Justicia y paz.
- Desarrollo humano integral.
- Diversidad cultural
- Fenomenología del mundo del trabajo

2. Leyes fundamentales y mandatos legales

- Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia.
- Principios y derechos de la OIT: Declaración de la O.I.T.
- Derecho a la vida.
- Derechos políticos y civiles.
- Trabajo digno y decente: Definición, análisis del trabajo forzoso u obligatorio.

3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral

- Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad
- Dialogo social
- Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos
- Derechos individuales y colectivos del trabajo: Características y campos para el desarrollo del derecho individual y colectivo en el mundo del trabajo
- Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.
- Trabajo Decente: Integración de políticas
- Igualdad de género: equidad y balance de género
- Trabajo forzado y Trabajo Infantil
- Enfoque diferencial, valor ciudadano para la inclusión social
- Discriminación laboral en casos de enfermedades terminales
- Resolución pacífica de los conflictos; negociación colectiva y huelga
- Derechos para la sostenibilidad empresarial: Eficiencia, Eficacia, Efectividad.

4. Ejercicio de los derechos en el trabajo.

- Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.
- Caja de herramientas laborales: salario, prestaciones sociales, seguridad social y contratación.
- Sociedad del Ocio: recreación, deporte, arte cultura, vida familiar.
- Derechos y libertades ciudadanas.

5. Derecho a la Asociación, normatividad nacional e internacional.

- Valores democráticos sobre el sindicalismo. Normatividad nacional e internacional
- Asociaciones sindicales, libertad sindical y derechos asociados.

- Libertad de Asociación y Sindical
- Derecho de Negociación Colectiva: agentes, reconocimiento de la asociación para resolver problemas

6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos

- Relación entre el ser humano, la naturaleza y el planeta.
- Autodeterminación de los pueblos y desarrollo sostenible y seguridad alimentaria.
- Estrategias de desarrollo e impacto ambiental en Colombia.
- Postconflicto y paz
- Apropiación del avance y uso de la ciencia y la tecnología.
- Desarrollo para una vida digna
- Identidad Nacional y Cultural

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1)

- Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1)
- Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2)

- Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3)
- Elabora documentos relacionados con las obligaciones económicas, sociales y de bienestar derivadas de las acciones laborales de acuerdo con la normativa. (3)

- Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3)

- Propone estrategias de solución de conflictos y negociación de acuerdo con la normativa. (3)

- Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4)

- Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)

- Propone acciones de defensa relacionadas con la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores del desarrollo humano. (4)

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O)

Alternativa 1.
Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O)

Alternativa 2
Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin

clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA).

Alternativa 3
Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA)

Alternativa 4
Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.

Alternativa 1.
Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.

Alternativa 2
Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

Alternativa 3
Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

Alternativa 4
Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

4.8.3 Competencias:

1. Crea espacios pedagógicos de reflexión y apropiación para la valoración de los derechos y deberes en el trabajo
2. Interpreta la relación entre el trabajo y el desarrollo humano.
3. Identifica la naturaleza de los derechos humanos y del trabajo.
4. Genera procesos de interacción social interacciones en el marco de los derechos humanos y laborales para el desarrollo social para el desarrollo de con autonomía y dignidad.
5. Implementa acciones para la elaboración el diligenciamiento de documentos relacionados con la política pública, de salarios y los acuerdos internacionales de la OIT y los derechos económicos, sociales y de bienestar derivadas de las acciones laborales.
6. Argumenta los derechos el ejercicio de los derechos fundamentales del trabajo y los mecanismos de protección como ejercicio de la ciudadanía laboral.
7. Organiza acciones pedagógicas para la aplicación de los principios de los derechos de asociación.
8. Integra acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y la cultura de la paz. y los valores de la

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	ELABORAR PRODUCTOS DE PASTELERÍA DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	290801063
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PASTELERÍA
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	384 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
29080106304 CORREGIR LAS VARIACIONES Y DEFECTOS PRESENTADOS EN EL PROCESO Y PRODUCTOS DE PASTELERÍA SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
29080106302 ELABORAR PRODUCTOS DE PASTELERÍA, SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS, CARACTERÍSTICAS Y TENDENCIAS TECNOLÓGICAS
29080106303 DECORAR PRODUCTOS DE PASTELERÍA CONFORME A LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO Y MERCADO.
29080106301 ALISTAR INSTALACIONES, MAQUINARIA, MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON ORDEN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVA.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ALISTAR MAQUINARIA, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN
VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS.
IDENTIFICAR CARACTERÍSTICAS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS.
EXPLICAR PARÁMETROS DE CALIDAD DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS
COMPRENDER NORMATIVA DE MATERIA PRIMA E INSUMOS
BALANCEAR FORMULACIONES DE PASTELERÍA
INTERPRETAR ORDEN DE PRODUCCIÓN
DOSIFICAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS
APLICAR PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS
IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO A ELABORAR.
ADICIONAR INGREDIENTES
EJECUTAR PROCESO DE MEZCLA Y BATIDO
AJUSTAR CONDICIONES DE MEZCLADO Y BATIDO.
IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA
INSPECCIONAR TRATAMIENTO TÉRMICO CONTROLAR TEMPERATURA, HUMEDAD Y TIEMPO DURANTE EL

PROCESO
DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DEL PRODUCTO DE PASTELERÍA
IMPLEMENTAR PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
MANEJAR REGISTROS DE PRODUCCIÓN
ALISTAR MAQUINARIA, HERRAMIENTAS REQUERIDAS EN EL PROCESO DE DECORACIÓN
DOSIFICAR MATERIAS PRIMAS DE DECORACIÓN
DESARROLLAR HABILIDADES PARA LA DECORACIÓN:
EJERCITAR EJERCICIOS PARA LA CREATIVIDAD Y DESTREZAS MANUALES.
IDENTIFICAR CARACTERÍSTICAS DEL DECORADO
SELECCIONAR EL TIPO DE DECORACIÓN PARA EL PRODUCTO
FORMULAR JARABES
OPERAR MAQUINARIA Y UTENSILIOS PARA LA ELABORACIÓN DE JARABES.
MEZCLAR LOS INGREDIENTES EN LA OBTENCIÓN DE JARABES
DIFERENCIAR PUNTOS DE COCCIÓN DE LOS JARABES
CONTROLAR LA TEMPERATURA PARA LA ELABORACIÓN DE JARABES
CONTROLAR LA CONCENTRACIÓN DE SÓLIDOS Y LA INTENSIDAD DE LA CARAMELIZARÍAN
ALMACENAR JARABES
REALIZAR PROCESO DE DECORACIÓN.
APLICAR CORRECTIVOS EN DECORACIÓN.
VALORAR LA DECORACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE PASTELERÍA
DETERMINAR LAS CONDICIONES DE CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO DECORADO.
EMPACAR PRODUCTO DECORADO.
DETERMINAR COSTOS DE PRODUCCIÓN
DILIGENCIAR REGISTROS Y NOVEDADES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS DE PASTELERÍA.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

OPERACIONES MATEMÁTICAS: SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN, DIVISIÓN, PORCENTAJES
UNIDADES DE MEDIDA: PESO, VOLUMEN, CONVERSIONES.
MAQUINARIA: CONCEPTO, MATERIAL, FUNCIONAMIENTO, MANUALES, MANTENIMIENTO.
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: PESO, VOLUMEN Y TEMPERATURA
MATERIAS PRIMAS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y SENSORIALES, PROPIEDADES FUNCIONALES, NORMATIVA.
INSUMOS: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS
EMPAQUE: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, FUNCIÓN, NORMATIVA
PARÁMETROS DE CALIDAD: CONCEPTO, FÍSICOS, QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICOS, NUTRICIONALES Y NORMATIVA
BALANCEO DE FORMULACIONES: CONCEPTO, IMPORTANCIA, CÁLCULOS
ORDEN DE PRODUCCIÓN: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN
DOSIFICACIÓN: CONCEPTO, IMPORTANCIA, TÉCNICAS
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN, APLICACIÓN.
PROCESO: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, DIAGRAMA DE FLUJO, FACTORES QUE INCIDEN EN EL PROCESO.
VARIABLES DE PROCESO: CONCEPTO, UNIDADES, EQUIPOS DE MEDICIÓN
MASAS: CONCEPTOS, CLASES, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTOS, USOS
BATIDOS: CONCEPTOS, CLASES, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTOS, USOS.
BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA: CONCEPTO, NORMATIVA
MANEJO DE EQUIPOS: PROTOCOLOS, FICHA TÉCNICA.
TRATAMIENTOS TÉRMICOS: CONCEPTO, TIPOS, VENTAJAS, DESVENTAJAS, VARIABLES, CONTROLES (VAPORIZACIÓN, HORNEO, FRITURA, REFRIGERACIÓN).
ANÁLISIS SENSORIAL: CONCEPTO, OBJETIVO, PRUEBAS, PANELISTA, FORMATOS,
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL; CONCEPTO, NORMATIVA
FORMATOS: CONCEPTO, IMPORTANCIA, DILIGENCIAMIENTO, CONTROL
DECORACIÓN: CONCEPTOS, TÉCNICAS, TENDENCIAS
UTENSILIOS DE DECORACIÓN: CONCEPTOS, TIPOS, OPERACIÓN.
MATERIAS PRIMAS: CLASES, CARACTERÍSTICAS, MANEJO, USO

TIPOS DE DECORACIÓN: OCASIONES, SEGMENTOS DEL MERCADO
TÉCNICAS DE PREPARACIÓN PARA LA DECORACIÓN: CUBIERTAS, CREMAS BLANDAS,
TÉCNICAS DE COMBINACIÓN DE COLORES, FORMAS Y PRODUCTOS.
TÉCNICAS DE DIBUJO, PLANTILLAS Y USO DE INSTRUMENTOS PARA LA DECORACIÓN.
TÉCNICAS DE ENTRENAMIENTO CON: MANGAS, BOQUILLAS, CARTUCHOS DE PAPEL, DUYAS.
JARABES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, INGREDIENTES, BALANCEO DE FORMULA.
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DE JARABES: COLOR, SABOR, OLOR, TEXTURA.
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE JARABES: PUNTO DE FUSIÓN, PUNTO DE EBULLICIÓN , CRISTALIZACIÓN DE AZUCARES.
REOLOGÍA: CONCEPTO, PROPIEDADES, IMPORTANCIA, TEXTURA, ELASTICIDAD, EXTENSIBILIDAD, PLASTICIDAD, BRILLO.
USO DE LOS JARABES: ENSALSAR, COMPOTAS, MERMELADAS, FONDANT, MERENGUES, MODELAJE Y TINTURA
COCCIÓN DE JARABES: CONCEPTO, VARIABLES DE PROCESO
CARAMELIZACIÓN DE AZUCARES: REACCIÓN, IMPORTANCIA, PUNTOS, USO.
ALMACENAMIENTO DE JARABES: CONCEPTO, HUMEDAD RELATIVA, TÉCNICAS Y CONTROLES
RÓTULO: DEFINICIÓN, NORMATIVA.
FICHAS TÉCNICAS DE: EQUIPOS, MATERIAS PRIMAS E INSUMOS
COSTOS: DEFINICIÓN, CÁLCULOS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PREPARA MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y ÁREAS REQUERIDAS PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
EXAMINA FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO AL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO
INSPECCIONA PARÁMETROS DE CALIDAD DE MATERIA PRIMA E INSUMOS, CON BASE AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y NORMATIVA
CALCULA BALANCEO DE FORMULACIÓN DE ACUERDO AL PRODUCTO A ELABORAR
PESA MATERIA PRIMA E INSUMOS DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN
ESTABLECE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS DE PASTELERÍA SEGÚN PRODUCTO A ELABORAR
AGREGA INGREDIENTES DE ACUERDO AL PRODUCTO A ELABORAR Y CRITERIO TÉCNICO
APLICA PROCEDIMIENTO DE MEZCLADO SEGÚN PRODUCTO A ELABORAR Y USO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.
APLICA PROCEDIMIENTO DE BATIDO SEGÚN PRODUCTO A ELABORAR E IMPLEMENTACIÓN PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
ADECUA CONDICIONES DE MEZCLADO Y BATIDO TENIENDO EN CUENTA EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
CONTROLA FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA TENIENDO EN CUENTA MANUAL
APLICA TRATAMIENTO TÉRMICO SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y ADOPTANDO PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
PREPARA CUBIERTAS Y CREMAS BLANDAS SEGÚN PRODUCTO A DECORAR
PREPARA JARABES SEGÚN EL USO
DETERMINA PROPIEDADES REOLOGICAS DE LOS JARABES, SEGÚN CRITERIO TÉCNICO
APLICA TÉCNICAS DE DECORACIÓN SEGÚN PRODUCTO DE PASTELERÍA
PRESENTA PRODUCTO TERMINADO TENIENDO EN CUENTA NORMATIVA LEGAL
COSTEA PRODUCTO DE PASTELERÍA DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
REPORTA NOVEDADES DE MAQUINARIA SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
VALORA CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DEL PRODUCTO DE PASTELERÍA SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
DILIGENCIA REGISTROS Y NOVEDADES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS DE PASTELERÍA TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA1. TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O QUÍMICA Y AFINES. (VER ANEXO NBC).

ALTERNATIVA 2.TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES. VER ANEXOS: (N.B.C.),

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1. VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - PANADERÍA Y REPOSTERÍA; Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

ALTERNATIVA 2.TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIEZ Y OCHO (18) MESES RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - PANADERÍA Y REPOSTERÍA; Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS, VALORES Y PROCEDERES ÉTICOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO DE ÉTICA INSTITUCIONAL
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC
CONOCIMIENTO DE MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA
CONOCIMIENTO DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA EL APRENDIZ
CONOCIMIENTO DEL PROCESO GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201526
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ÉTICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ

4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
24020152603 PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.
24020152604 CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS
24020152601 PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.
24020152602 ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ESTABLECER COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA
RESPETAR AL OTRO
FIJAR EL PROYECTO DE VIDA
RECLAMAR DERECHOS DE DIGNIDAD
USAR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA PARA MEJORAR MI CALIDAD DE VIDA
EXIGIR RECONOCIMIENTO EN FUNCIÓN DE MI PRESENCIA PROTAGÓNICA EN LA SOCIEDAD
RECONOCER EL VALOR INTRÍNSECO DE CADA PERSONA
MANTENER EL VALOR DE MI DIGNIDAD
MANTENER EL VALOR DE LA DIGNIDAD DEL OTRO
RECONOCER LA AUTONOMÍA PERSONAL
RECONOCER LA AUTONOMÍA DEL OTRO
RECONOCER MIS DIFERENCIAS E IGUALDADES CON EL OTRO
PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO CONMIGO MISMO Y CON LOS DEMÁS.
APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA
RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO
CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO
IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN
APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN
PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS
RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO
RESPETAR LAS CREENCIAS
RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO
CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO
PRACTICAR ACTOS DE RESPETO
RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES
CONVIVIR EN COMUNIDAD
ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA
EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL
FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO
PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES
DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES
DESARROLLAR EL SENTIDO DE PERTENENCIA
INTERPRETAR LA TENDENCIA MUNDIAL EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
INCENTIVAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES.
PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES

IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA
RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ
IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN
APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN
ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS
APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ
ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES
ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS
ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS
ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS
GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR
ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA
ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA
ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD
APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO
NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO
DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO
ACTOS HUMANOS: CONCEPTO
ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO
LIBERTAD: CONCEPTO
LEY NATURAL: CONCEPTO
LEY POSITIVA: CONCEPTO, APLICACIONES
MORAL: CONCEPTO
AXIOLOGÍA: CONCEPTO, JERARQUÍA DE VALORES
ÉTICA: CONCEPTO.
ÉTICA APLICADA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS
HOMBRE: CONCEPTO, SER RELACIONAL.
TRABAJO: CONCEPTO, SISTEMA DE RELACIONES.
RELACIONES SOCIALES: CONCEPTO, CLASES.
RECONCILIACIÓN: CONCEPTO, CONDICIONES.
TRABAJO EN EQUIPO: CONTEXTUALIZACIÓN, ALCANCE, TÉCNICAS, FUNDAMENTOS Y VENTAJAS
RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS: CONTEXTUALIZACIÓN, DESTREZAS, TÉCNICAS Y TEORÍAS.
COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS.
LIDERAZGO: CONCEPTO, TENDENCIAS Y GENERALIDADES.
INTELIGENCIA EMOCIONAL: CONCEPTO, ALCANCE Y TÉCNICAS.
COACHING: CONCEPTO, ALCANCE Y TÉCNICAS BÁSICAS.
PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA: CONCEPTO, ALCANCE, TÉCNICAS BÁSICAS.
TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE
RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE
CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO.
PAZ: CONCEPTO
VIOLENCIA: CONCEPTO
CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA
RESPETO: CONCEPTO
FAMILIA: CONCEPTO
DIÁLOGO: CONCEPTO
CONCERTACIÓN: CONCEPTO
JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES
EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES
GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS

SOCIEDAD: CONCEPTO
ESTADO: CONCEPTO
PAÍS: CONCEPTO
CONSTITUCIÓN: CONCEPTO
GOBERNALIDAD: CONCEPTO
DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES
CONVIVENCIA: CONCEPTO
LIBERTAD: CONCEPTO
CRITICIDAD: CONCEPTO
NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO
REPARACIÓN: CONCEPTO
REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA
DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE
DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE
AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO
COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA.
HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS.
PARTICIPACIÓN CIUDADANA: CONCEPTO, MECANISMOS E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, BIEN COMÚN, ALTERIDAD Y GÉNERO, PROCESO DE SOCIABILIDAD HUMANA, REPRESENTACIONES SOCIALES O IMAGINARIOS CULTURALES, CULTURAS EMERGENTES, ROLES SOCIALES.
RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA CULTURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA.
RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA
DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA
UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ
CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ
RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ
MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS
APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA
EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA Y/O ANTROPOLOGÍA Y/O PSICOLOGÍA Y/O TRABAJO SOCIAL Y/O SOCIOLOGÍA Y/O AFINES.
OPCIÓN 2: PROFESIONAL CON ESTUDIOS RELACIONADOS EN ÉTICA Y/O BIOÉTICA Y/O DEONTOLOGÍA Y/O HUMANISMO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA Y/O TRABAJO COMUNITARIO. COMPETENCIAS: LAS QUE APLIQUEN A SU PROCESO SEGÚN COMPETENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	230101507
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ACTIVIDAD FÍSICA Y HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
23010150702 PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.
23010150703 EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
23010150704 IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
23010150701 DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
APLICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.
INTERPRETAR LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS

PRODUCTIVO Y SOCIAL.
ADMINISTRAR UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.
EJECUTAR RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
ESTABLECRE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA.
IDENTIFICRA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.
SELECCIONAR TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL.
APLICAR CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
DISCRIMINAR EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA
CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE
CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD
CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL.
FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO
DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA
DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO
CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA
CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA
DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS.
DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO
APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO
DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA
CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD
DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.
APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA
POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES
REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO
PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.
INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.
EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA.
IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.
SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL.
APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.
ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA Y/O PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE. Y/O TECNÓLOGO EN ACTIVIDAD FÍSICA O ENTRENAMIENTO DEPORTIVO CON ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA RELACIONADA CON EL ÁREA DE CONOCIMIENTO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.
EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201529
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	EMPRENDIMIENTO E INVESTIGACIÓN APLICADA
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
24020152902 CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL
24020152903 ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO
24020152901 INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL
24020152903 VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA
RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL
DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA
ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA
CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS
RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA
ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO
ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS
IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA
RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR
ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL
EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO
IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES
DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES
RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES
CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES
ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL
DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL
DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO
CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO
EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA
ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR,
RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS.
IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS.
PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN.
IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS,
VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO.
EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN
MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD.
ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS.
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, CONCEPTO, TIPOLOGÍA, ESTRUCTURA ORGÁNICA.
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.
FINANZAS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA BÁSICA, TENDENCIA Y PROSPECTIVA.
GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL
PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL
ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL
INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO
DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO

CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO
DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO
ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y/O AFINES, PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y/O AFINES. PROFESIONAL EN MERCADEO Y/O AFINES. PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL Y/O

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	HIGIENIZAR PLANTA DE ALIMENTOS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA SANITARIA
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	290801092
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE HIGIENIZACIÓN EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	96 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
29080109201 DETERMINAR LOS PELIGROS DE CONTAMINACIÓN EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS CON BASE EN LA NORMATIVA SANITARIA.
29080109202 APLICAR PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN LA ELABORACIÓN DE

ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVA SANITARIA

29080109204 INTEGRAR LOS PLANES DE SANEAMIENTO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS.

29080109203 EFECTUAR OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS TENIENDO EN CUENTA PROGRAMA Y PROCEDIMIENTOS

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER LOS TIPOS DE ALIMENTOS.
RELACIONAR LA COMPOSICIÓN FÍSICO-QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS CON FACTORES DE ALTERACIÓN.
RECONOCER RIESGOS Y FUENTES DE CONTAMINACIÓN EN PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.
DIFERENCIAR TIPOS DE AGENTES PATÓGENOS.
DESCRIBIR LOS MEDIOS Y FACTORES DE DESARROLLO DE LOS AGENTES PATÓGENOS.
ASOCIAR LAS ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR ALIMENTOS CON LAS PRÁCTICAS DEFICIENTES DE MANIPULACIÓN.
RECONOCER LOS PRINCIPIOS NORMATIVOS DE INSTALACIONES, EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.
CUMPLIR LA NORMATIVIDAD DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.
USAR VESTIMENTA DE TRABAJO.
UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
EJECUTAR PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTÁNDAR EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.
COMPRENDER EL PLAN DE SANEAMIENTO.
DETERMINAR LOS PROGRAMAS QUE INVOLUCRA EL PLAN DE SANEAMIENTO
RECONOCER LAS ÁREAS
IDENTIFICAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS
INTERPRETAR LA NORMATIVA VIGENTE PARA EL PLAN DE SANEAMIENTO
INTERPRETAR EL PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS.
DESCRIBIR LOS MÉTODOS DE CONTROL DE PLAGA
DIFERENCIAR EL PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
ALISTAR DETERGENTES Y DESINFECTANTES PARA LOS PROCESOS DE HIGIENIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS
LIMPIAR, LAVAR Y DESINFECTAR LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.
REVISAR QUE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS CUMPLAN CON EL PROCESO DE HIGIENIZACIÓN.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

ALIMENTO: CONCEPTO, TIPOS, CLASES, VIDA ÚTIL, COMPOSICIÓN FÍSICO-QUÍMICA (PH, AW, NUTRIENTES), ALERGÉNICOS.
CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS: CONCEPTO, FUENTES, FACTORES Y VÍAS, MECANISMOS, CONSECUENCIAS.
AGENTES PATÓGENOS: CONCEPTO, CLASES, CARACTERÍSTICAS, MEDIOS Y FACTORES DE INCUBACIÓN.
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS: CONCEPTO, MODO DE TRANSMISIÓN, SINTOMATOLOGÍA, MECANISMOS DE CONTROL.
BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA: DEFINICIÓN, ALCANCE.
CONDICIONES BÁSICAS DE HIGIENE EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS: PRINCIPIOS NORMATIVOS PARA LA EDIFICACIÓN E INSTALACIONES, EQUIPOS Y UTENSILIOS.
HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS: MARCO LEGAL.
RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS,
BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.
PLAN DE SANEAMIENTO: CONCEPTO, COMPONENTES PROGRAMAS.
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, IMPORTANCIA.
SUCIEDAD: CONCEPTO, TIPOS,
PLAGAS: CONCEPTO, CLASES, TÉCNICAS DE MANEJO Y PREVENCIÓN

AGUA POTABLE: CONCEPTO, ALMACENAMIENTO, NORMATIVA
PLAGUICIDA: CONCEPTO, TIPOS, COMPONENTES ACTIVOS, MANEJO, USO, PREVENCIONES.
RESIDUOS: CARACTERÍSTICAS, IMPACTO, TIPOS, TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN Y DISPOSICIÓN,.
DETERGENTES Y DESINFECTANTES: CONCEPTO, TIPOS, COMPOSICIÓN, MANEJO Y PREPARACIÓN
FICHA TÉCNICA: CONCEPTO, INTERPRETACIÓN, UTILIZACIÓN

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CLASIFICA ALIMENTOS SEGÚN LA FUNCIÓN QUE DESEMPEÑAN Y LAS SUSTANCIAS NUTRITIVAS QUE CONTIENEN.
ESTABLECE PELIGROS DE CONTAMINACIÓN SEGÚN FUENTES Y MECANISMOS.
IDENTIFICA LAS CONDICIONES SANITARIAS EN INSTALACIONES, EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.
ASUME LAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO.
INTERPRETA LOS PROGRAMAS DEL PLAN DE SANEAMIENTO
VERIFICA EL PLAN DE SANEAMIENTO CUMPLE CON LOS PROCEDIMIENTOS REQUERIDOS PARA DISMINUIR LOS RIEGOS DE CONTAMINACIÓN DE LOA ALIMENTOS TENIENDO EN CUENTA LA LEGISLACIÓN SANITARIA VIGENTE
APLICA EL PLAN DE CONTROL DE PLAGAS, EMPLEANDO MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN EL PROCESO DE TRASFORMACIÓN Y SEGURIDAD OCUPACIONAL
ALMACENA LOS RESIDUOS Y DESECHOS GENERADOS EN LA INDUSTRIA PASTELERA SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
DISPONE RESIDUOS Y DESECHOS TENIENDO EN CUENTA EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y EL MANEJO MEDIO AMBIENTAL.
PREPARA DETERGENTES Y DESINFECTANTES TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y FICHAS TÉCNICAS.
HIGIENIZA INSTALACIONES, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS SEGÚN PLAN SANITARIO
REVISA QUE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS CUMPLAN CON EL PROCESO

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA1. TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN:
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O QUÍMICA Y AFINES. (VER ANEXO NBC).

ALTERNATIVA 2.TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES. VER ANEXOS: (N.B.C.).

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1. TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ALIMENTOS Y AFINES; O QUÍMICA Y AFINES. (VER ANEXO NBC).

ALTERNATIVA 2. VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDOS ASÍ: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - PANADERÍA Y REPOSTERÍA; Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS, VALORES Y PROCEDERES ÉTICOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO DE ÉTICA INSTITUCIONAL
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC
CONOCIMIENTO DE MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA
CONOCIMIENTO DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA EL APRENDIZ
CONOCIMIENTO DEL PROCESO GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240202501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	BILINGÜISMO
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	192 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
24020250101 COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.
24020250105 COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO.
24020250102 DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA
24020250106 PONER EN PRACTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA.
24020250103 PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS
24020250104 LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ́ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

FAMILIARIZARSE CON DISTINTOS ASPECTOS DE LA LENGUA HABLADA, COMO LOS FONEMAS, EL ACENTO Y LOS PATRONES BÁSICOS DE LA ENTONACIÓN.
EMPLEAR LA ESTRUCTURA BÁSICA DE UNA FRASE EN INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO).
DELETREAR NOMBRES, DIRECCIONES Y OTRAS PALABRAS.
PREGUNTAR POR LA ORTOGRAFÍA DE LAS PALABRAS DE NOMBRES Y OBJETOS.
PREGUNTAR POR LOS NOMBRES DE LAS COSAS.
SEÑALAR LA UBICACIÓN DE UN OBJETO.
INTERCAMBIAR NÚMEROS DE TELÉFONO Y DIRECCIONES DE CORREO ELECTRÓNICO.
SALUDAR EN SITUACIONES FORMALES O INFORMALES, EN DIFERENTES MOMENTOS DEL DÍA.
UTILIZAR FÓRMULAS DE SALUDO AL COMIENZO DE UNA LLAMADA A ALGUIEN FAMILIAR.
CONTESTAR UNA LLAMADA O E-MAIL USANDO FÓRMULAS DE CORTESÍA EN EL CONTEXTO LABORAL.
DILIGENCIAR FORMULARIOS CON DATOS PERSONALES EN LA COTIDIANIDAD O EN CONTEXTOS LABORALES.
PRESENTARSE A UN GRUPO O A UN VISITANTE EN CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.
INTERCAMBIAR INFORMACIÓN PERSONAL BÁSICA RELACIONADA CON EL NOMBRE, EDAD, NACIONALIDAD, LA PROCEDENCIA Y LUGAR DE RESIDENCIA PROPIO Y DE OTRAS PERSONAS, ESTADO CIVIL, HIJOS, OCUPACIÓN, ETC.).
INTERCAMBIAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA FAMILIA Y LOS INTERESES.
INTERCAMBIAR INFORMACIÓN SOBRE SU ESTADO DE ÁNIMO Y EL DE OTRAS PERSONAS.
EXPRESAR POSESIÓN Y PROPIEDAD DE LAS COSAS.
PREGUNTAR POR LA UBICACIÓN DE UN OBJETO.
PEDIR PRESTADO ALGO A ALGUIEN DE MANERA FORMAL E INFORMAL.
SOLICITAR AYUDA DE MANERA FORMAL E INFORMAL.
OFRECER AYUDA A ALGUIEN A TRAVÉS DEL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA.
RESPONDER A PROPUESTAS DE AYUDA.
INDICAR SUS GUSTOS Y PREFERENCIAS EN UNA CONVERSACIÓN SIMPLE DE CARÁCTER SOCIAL.
SUGERIR A ALGUIEN UN SITIO O UN LUGAR PARA VISITAR.
RESPONDER A BUENAS Y MALAS NOTICIAS.
INTERCAMBIAR INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA RUTINA Y LAS ACTIVIDADES DEL FIN DE SEMANA, EXPRESANDO LA FRECUENCIA DE LAS MISMAS.
INTERCAMBIAR INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA RUTINA LABORAL Y DE LOS PUESTOS DE TRABAJO.
DECIR LA HORA.
BRINDAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA UBICACIÓN DE CIERTOS LUGARES EN UN PAÍS, CIUDAD, PUEBLO O ESPACIOS COMO UN EDIFICIO.
PREGUNTAR POR ARTÍCULOS EN UN ALMACÉN DE COMPRAS O SUPERMERCADO.
PREGUNTAR POR EL PRECIO, TALLAS Y COLORES DE ARTÍCULOS EN UN ALMACÉN.
INTERACTUAR CON CLIENTES A TRAVÉS DEL SALUDO Y LA PRESENTACIÓN PERSONAL.
DAR CONSEJOS SIMPLES DE SALUD Y SEGURIDAD.
COMPRENDER PALABRAS Y FRASES MUY SENCILLAS EN LETREROS, CATÁLOGOS O SIMILARES DE USO LABORAL COTIDIANO.
HABLAR DE LO QUE SE QUIERE HACER, O SE PREFERIRÍA HACER.
NEGAR ALGO DE FORMA CORDIAL.
RESPONDER A INVITACIONES.
AGRADECER A LA GENTE SEGÚN EL CONTEXTO Y EL INTERLOCUTOR.
USAR EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN RESPUESTA A AGRADECIMIENTOS.
DISCULPARSE A TRAVÉS DEL USO DE EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA.
RESPONDER A DISCULPAS PRESENTADAS A TRAVÉS DEL USO DE EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA.
HABLAR DE LO QUE ESTÁ OCURRIENDO EN EL MOMENTO.
EXPRESAR LO QUE OCURRIÓ́ O NO EN UN PUNTO ESPECÍFICO DEL PASADO.
CONTAR ACONTECIMIENTOS EN EL PASADO INDICANDO FECHAS.
REALIZAR UN PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN, QUE PERMITA REVISAR SU SABER, HACER Y SER

DENTRO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.
IDENTIFICAR LOS ACIERTOS Y DIFICULTADES PRESENTADOS EN CADA PUNTO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE.
EVALUAR DE MANERA REFLEXIVA Y CRITICA LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PRESENTADAS A LO LARGO DE LA FORMACIÓN.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

GRAMÁTICA
PRONOMBRES PERSONALES
PRESENTE SIMPLE DE BE (AM, IS, ARE) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
INTERROGACIÓN (YES/NO WH ESTRUCTURA)
ADJETIVOS POSESIVOS
ARTÍCULOS
DEMOSTRATIVOS (COMO PRONOMBRES Y ADJETIVOS)
SUSTANTIVOS PLURALES
SUSTANTIVOS CONTABLES Y NO CONTABLES
THERE IS, THERE ARE
PREPOSICIONES DE LUGAR
ADVERBIOS DE CANTIDAD: MANY, MUCH, A LOT (OF)
SOME Y ANY
ADJETIVOS DESPUÉS DEL VERBO BE, Y ANTES DE LOS SUSTANTIVOS
PRESENTE SIMPLE (VERBOS MÁS USADOS) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
ADVERBIOS DE FRECUENCIA
PREPOSICIONES DE TIEMPO
PRESENTE CONTINUO: ACCIONES PRESENTES Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO /COMPLEMENTO)
CONECTORES SIMPLES: AND, OR, BUT
VERBO CAN (PERMISO, POSIBILIDAD, HABILIDAD)
VERBO WOULD (INVITACIONES)
VERBO SHOULD (RECOMENDAR UN SITIO O UN LUGAR)
VERBO SHOULD (HACER UNA RECOMENDACIÓN SENCILLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)
VERBOS QUE IMPLICAN EL INFINITIVO: HAVE TO, NEED TO, (WOULD) LIKE TO, WANT TO SUJETO + CONTRACCIONES AUXILIARES (ID)
AUXILIARES + SIN CONTRACCIONES (I WOULD)
POSESIVOS CON 'S'
PRONOMBRES SUJETO Y OBJETO
PRONOMBRES INDEFINIDOS
PASADO SIMPLE (REGULAR E IRREGULAR) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
USED TO VOCABULARIO
SALUDOS
FÓRMULAS DE CORTESÍA
INFORMACIÓN PERSONAL (DATOS)
NÚMEROS
EL ALFABETO
COLORES, FORMAS Y TEXTURAS
TRABAJOS Y OCUPACIONES
PAÍSES, NACIONALIDADES, IDIOMAS
MIEMBROS DE LA FAMILIA
OBJETOS DEL AMBIENTE DE APRENDIZAJE
ELEMENTOS PERSONALES, POSESIONES
ELEMENTOS DE SU ENTORNO LABORAL
ADJETIVOS PARA DESCRIBIR PERSONAS, COSAS Y LUGARES

SENTIMIENTOS, SENSACIONES
ACTIVIDADES COTIDIANAS
EL COMER Y LAS HORAS DE COMIDA
HORAS DEL DÍA, DÍAS, MESES, ESTACIONES
ACTIVIDADES PARA EL TIEMPO LIBRE
DEPORTES Y EJERCICIO
PROGRAMAS DE TELEVISIÓN, PELÍCULAS, LIBROS
GUSTOS Y PREFERENCIAS (AFICIONES, INTERESES, DEPORTES, MÚSICA, PELÍCULAS, TELEVISIÓN, LIBROS)
EXPRESIONES PARA RESPONDER A BUENAS Y MALAS NOTICIAS (AWESOME, NO KIDDING! REALLY?)
LUGARES, ATRACCIONES EN UN PUEBLO O CIUDAD (FESTIVOS, ACTIVIDADES TURÍSTICAS, COMIDAS Y BEBIDAS)
EL CLIMA
ALMACENES Y PLAN DE COMPRAS
VESTUARIO Y ACCESORIOS
ADVERBIOS DE TIEMPO PASADO (YESTERDAY, LAST, AGO)
PRONUNCIACIÓN
VOCALES A E I
ENTONACIÓN
TERMINACIÓN DE LAS PALABRAS POR S (PLURAL, POSESIVOS, TERCERA PERSONA DEL SINGULAR)
ACENTUACIÓN DE PALABRAS
FONEMAS, PARES MÍNIMOS (SHIP/SHEEP, VET/BET, PULL/POOL, YET/JET)
REDUCCIÓN DE PRONUNCIACIÓN AUXILIARES COMO EN: DO YOU / DID YOU / WOULD YOU)
ACENTO EN UNA FRASE (PALABRAS DE CONTENIDO Y FUNCIONALES)
PALABRAS SIN ACENTO (DÉBILES)
(AUXILIARES, PRONOMBRES, POSESIVOS, ARTÍCULOS, PREPOSICIONES, CONJUNCIONES, FORMA DEL INFINITIVO TO)
ACENTO SIN MARCAR Y LA ENTONACIÓN EN LAS PREGUNTAS (ELEVADA / EN DESCENSO)
ENLACE CONSONANTE-VOCAL
TERMINACIÓN EN ED (TRES FORMAS)
MODELO DE MEJORA CONTINUA
INTERJECCIONES

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
USO DE DICCIONARIOS INGLÉS /ESPAÑOL

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPRENDE VOCABULARIO Y EXPRESIONES EN INGLES EN CONTEXTOS PERSONALES ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
COMPRENDE INFORMACIÓN BÁSICA EN TEXTOS EN INGLES ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
COMPLETA FORMULARIOS CON INFORMACIÓN PERSONAL UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN PERSONAL, EXPRESIONES DE SALUDO Y DEMÁS UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA JUNTO CON EL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA.
BRINDA INFORMACIÓN ACERCA DE OBJETOS Y SUS CARACTERÍSTICAS.
EXPRESA EL QUEHACER DIARIO PERSONAL Y LABORAL UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
COMPRENDE RECOMENDACIONES SOBRE CONDUCTAS SEGURAS EN EL LUGAR DE TRABAJO, UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
EXPRESA GUSTOS, PREFERENCIAS Y ACTIVIDADES EN EL TIEMPO LIBRE UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
COMPRENDE NARRACIONES CORTAS ORALES Y ESCRITAS ACERCA DE SITUACIONES QUE OCURREN EN EL MOMENTO DE LA EXPRESIÓN, UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.

EMPLEA LA ESTRUCTURA BÁSICA DEL INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO) EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS CORTOS ORALES Y ESCRITOS QUE CONTIENEN DESCRIPCIÓN U OPINIÓN ACERCA DE UN SITIO TURÍSTICO DE INTERÉS DE SU REGIÓN UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
COMPRENDE CONVERSACIONES CORTAS ACERCA DE EXPERIENCIAS PASADAS UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
EMPLEA LA ESTRUCTURA BÁSICA DEL INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO) EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS CORTOS ORALES Y ESCRITOS EN PASADO SIMPLE QUE CONTIENEN INFORMACIÓN PERSONAL DE SU HISTORIA DE VIDA Y DE OTROS.
ESTABLECE ACCIONES DE MEJORA CONTINUA PARA EL ALCANCE PROGRESIVO DE LOGROS COMUNICATIVOS EN INGLES ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.
PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN PERSONAL, EXPRESIONES DE SALUDO Y DEMÁS UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA JUNTO CON EL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA EN UN AMBIENTE LABORAL.
CONTESTA UNA LLAMADA O E-MAIL USANDO FÓRMULAS DE CORTESÍA EN EL CONTEXTO LABORAL.
COMPRENDE PALABRAS Y FRASES MUY SENCILLAS EN LETREROS, CATÁLOGOS O SIMILARES DE USO LABORAL COTIDIANO.
DA CONSEJOS SIMPLES DE SALUD Y SEGURIDAD.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA EN IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO.
NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN INGLÉS, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER)
MODELO DE MEJORA CONTINUA
LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE
RED TECNOLÓGICA
RED INSTITUCIONAL DE ENSEÑANZA DE IDIOMAS
CELS (VANTAGE O HIGHER)
IELTS (MÍNIMO 5,5)
ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567)
TOEFL CBT (MÍNIMO 227)
TOEFL IBT (MÍNIMO 87)
BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES)
ADEMÁS, DEBE CUMPLIR CON:

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.

4.8.3 Competencias:

DEMOSTRAR ALTAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA Y LMS.
DOMINIO DEMOSTRADO EN OFIMÁTICA E INTERNET Y/O CIUDADANÍA DIGITAL.
COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO.
HABILIDADES EN COMUNICACIÓN ESCRITA, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PENSAMIENTO CRÍTICO, ENTENDIMIENTO INTERPERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO Y COMPRENSIÓN LECTORA.
CREATIVO Y PROACTIVO.

LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS.
PREFERIBLEMENTE: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN DEL SENA

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201528
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	MATEMÁTICAS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
24020152803 SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
24020152802 PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL
24020152801 IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.
24020152804 VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER INFORMACIÓN CUANTITATIVA
ESTABLECER RELACIONES ENTRE VARIABLES
IDENTIFICAR EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDAS DEFINIR ELEMENTOS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS
REALIZAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
INTERPRETAR UN CONJUNTO DE DATOS
PLANTEAR PROPORCIONES
PLANTEAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
REPRESENTAR FIGURAS GEOMÉTRICAS
REPRESENTAR UN CONJUNTO DE DATOS
REALIZAR OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS ENTRE CANTIDADES RACIONALES
SOLUCIONAR REGLAS DE TRES SIMPLE DIRECTA
CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES
REALIZAR CONVERSIÓN DE UNIDADES DE MEDIDA
RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER GRADO
COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

NÚMEROS RACIONALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y PROPIEDADES
OPERACIONES ARITMÉTICAS: CONCEPTO, PROCESOS, ORDEN DE LAS OPERACIONES Y PROPIEDADES
PROPORCIONALIDAD DIRECTA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES SIMPLES DIRECTA
GEOMETRÍA: CONCEPTOS BÁSICOS, ELEMENTOS: PUNTO, SEGMENTO, RECTA, ÁNGULO Y FIGURAS
UNIDADES DE MEDIDA: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y SISTEMA DE MEDIDAS
ECUACIONES DE PRIMER GRADO: CONCEPTOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN
VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS DE VARIABLES
GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMAS DE BARRAS Y CIRCULAR
CONVERSIÓN DE UNIDADES: CONCEPTO Y MÉTODOS
PERÍMETRO: CONCEPTO Y CÁLCULOS
ÁREAS: CONCEPTO Y CÁLCULOS
VOLUMEN: CONCEPTO Y CÁLCULOS
CALCULADORA: CONCEPTO, COMPONENTES Y FUNCIONES

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO DEFINE PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS SEGÚN LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA
PLANTEA ECUACIONES DE PRIMER GRADO DE ACUERDO CON LOS EJERCICIOS PLANTEADOS PLANTEA REGLAS DE TRES DE ACUERDO A LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES
PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS
RESUELVE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA
REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA
REPRESENTA UN CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O
INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA

4.8.3 Competencias:

FORMACIÓN POR PROYECTOS
PROCESOS PEDAGÓGICOS
CREATIVIDAD Y HABILIDADES ARTÍSTICAS
LIDERAZGO
COMPETENCIAS COMUNICATIVAS

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201530
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCIÓN
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

2402015301 IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR EL DESARROLLO HISTÓRICO DEL SENA
IDENTIFICAR LA IDENTIDAD CORPORATIVA DEL SENA
DESCRIBIR LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA IMAGEN CORPORATIVA DEL SENA
IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ENTIDAD
DESCRIBIR LAS NORMAS DE CONVIVENCIA QUE REGULAN EL COMPORTAMIENTO DEL APRENDIZ, DURANTE EL PROCESO DE FORMACIÓN
DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA
DIFERENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

MISIÓN, VISIÓN, HISTORIA INSTITUCIONAL, OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL, PRINCIPIOS ÉTICOS, VALORES ÉTICOS Y PROCEDERES ÉTICOS.
ELEMENTOS DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL: ESCUDO, BANDERA, LOGOSÍMBOLO, HIMNO, ESCARAPELAS.
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA,
POLÍTICAS DE BIENESTAR A APRENDICES Y NORMAS DE CONVIVENCIA INTERNA: ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA ETAPAS DE LA FORMACIÓN: TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTO. MANUAL DE CONVIVENCIA, NORMA ESPECÍFICA DE LOS CENTROS.
FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS.
TIPOS DE OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS CARACTERÍSTICAS.
TIPOS DE CERTIFICADO DE ACUERDO CON LA FORMACIÓN Y DURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN.
DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS
PROYECTO FORMATIVO: CONCEPTO, FASES ACTIVIDADES, DENOMINACIÓN, OBJETIVOS, PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS: ESTRUCTURA, TIPOS DE EVIDENCIA, FORMATO, CONTENIDOS. PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS SENA: TUTORIALES SENA: LMS, SOFIA PLUS, SISTEMA VIRTUAL DE APRENDICES (SVA), GESTIÓN CONTRATO DE APRENDIZAJE. CORREO MISENA. PORTALES, REDES SOCIALES DE LA ENTIDAD,
RUTA DE FORMACIÓN: ETAPA LECTIVA, ETAPA PRÁCTICA (ALTERNATIVAS). DURACIÓN, CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS, FORMATOS, COMPROMISOS, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO, PLAN DE MEJORA, PROYECTO DE

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y FORMATIVOS.
IDENTIFICA LOS COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL SEGÚN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SU PERFIL COMO APRENDIZ DEL SENA
INCORPORA A SU PROYECTO DE VIDA LAS OPORTUNIDADES OFRECIDAS POR EL SENA

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS, VALORES Y PROCEDERES ÉTICOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO DE ÉTICA INSTITUCIONAL
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC
CONOCIMIENTO DE MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA
CONOCIMIENTO DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA EL APRENDIZ
CONOCIMIENTO DEL PROCESO GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	999999999
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	

4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	864 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

4.8.3 Competencias:

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220501046

4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	TIC´S
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.
22050104602 USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.
22050104604 IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.
22050104603 VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

CARACTERIZAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.
ELEGIR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.
MANEJAR COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES.
APLICAR FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO.
MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.
UTILIZAR MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE.
PARTICIPAR EN REDES SOCIALES
COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE PRODUCTOS TIC
APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO DE TECNOLOGÍAS TIC

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS.
HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, TENDENCIAS, USOS.
EQUIPOS Y PERIFÉRICOS TIC:
COMPUTADOR: CONCEPTO, ARQUITECTURA, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS.
PERIFÉRICOS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO.
OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS
REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS. SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES.
TIPOS DE SOFTWARE:
SOFTWARE DE SISTEMA (SISTEMA OPERATIVO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS.
SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PRESENTACIONES, SOFTWARE ESPECIFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS.
INTERNET:
DEFINICIÓN, HISTORIA, EVOLUCIÓN, ARQUITECTURA, UTILIDADES.
CONEXIÓN: TIPOS, CONFIGURACIÓN, CARACTERÍSTICAS.
SERVICIOS DE INTERNET: (NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, BÚSQUEDAS, MENSAJERÍA INSTANTÁNEA (CHATS), REDES SOCIALES, E-LEARNING, COMPUTACIÓN EN LA NUBE): CONCEPTO, REQUERIMIENTOS, TIPOS, UTILIDADES, APLICACIONES, VENTAJAS, DESVENTAJAS.

COMPROBACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.
USO DE TECNOLOGÍAS: BUENAS PRACTICAS, OBJETO, IMPLEMENTACIÓN

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA A UTILIZAR.
ELIGE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
MANEJA COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES Y MANUALES DE USO.
APLICA FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DEL EQUIPO.
MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y SOFTWARE ESPECIFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE LOS PROGRAMAS.
UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN.
PRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS REALIZADOS.
APLICA BUENAS PRÁCTICAS DE USO DE LA TECNOLOGÍA TIC, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y RECOMENDACIONES.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.

4.8.3 Competencias:

FORMACIÓN POR PROYECTOS
PROCESOS PEDAGÓGICOS
CREATIVIDAD Y HABILIDADES ARTÍSTICAS
LIDERAZGO
COMPETENCIAS COMUNICATIVAS

4.9 MATERIALES DE FORMACIÓN

Tipo Material	Descripción del Material	Codificación ORIONS	Unidades	Cantidad

4.10 REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS PARA LA COMPETENCIA DE FORMACIÓN

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Autor	HENRY ALFONSO PASTRANA PRIETO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	11/09/2017
Autor	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE. REGIONAL SANTANDER	16/08/2018
Autor	ELIANA MARIA BETANCUR CARDONA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	16/08/2018
Autor	MARTHA ISABEL FLOREZ FAURA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	17/08/2018
Autor	JULIO CESAR PINZON	INSTRUCTOR TÉCNICO	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	01/10/2018
Autor	JUAN MANUEL ARIAS	INSTRUCTOR TÉCNICO	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	01/10/2018
Autor	OLGA MILENA GAMEZ SOCHA	QUITAR SUSPENDIDO	null. DIRECCIÓN GENERAL	01/11/2018
Autor	CLAUDIA ESPERANZA DUARTE AGUDELO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	07/11/2018
Autor	JAIRO JAVIER ESPINDOLA NIÑO	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL	18/06/2020

Autor	JAIRO JAVIER ESPINDOLA NIÑO	ACTIVAR PROGRAMA	DISTRITO CAPITAL	18/06/2020
Aprobación	MIGUEL ANDRE PARDO CEPEDA		CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE.	16/11/2018

CONTROL DE CAMBIOS

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA