1. INFORMACION BÁSICA DEL PROGRAMA DE FORMACION TITULADA		
1.1 Denominación del Programa:	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICACIONES.	
1.2. Código Programa:	836137	
1.3. Versión Programa:	2	
1.4. Vigencia del Programa:	**Fecha inicio programa:** 02/05/2025 **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	En el ámbito internacional el futuro de la construcción enfoca al sector hacia la sostenibilidad, mediante la innovación e investigación, promoviendo la reutilización, la revalorización y la generación de nuevos materiales con el objetivo de sentar las bases de un nuevo modelo económico. Los nuevos materiales serán la fuente del futuro de las materias primas secundarias que se necesitarán para continuar con el nivel de crecimiento de la ciencia, la tecnología y la habitabilidad de la población aplicada a la construcción y edificación. (Husillos, 2022). En el ámbito nacional Según la ODS (Objetivos de desarrollo sostenible), para el Gobierno de Colombia, la Agenda 2030 plantea una oportunidad clave para generar transformaciones y dar impulso político a temas de interés a nivel internacional, nacional y local que permitan mejorar la calidad de vida de todos los colombianos, especialmente de los más pobres y vulnerables, siendo además una herramienta para generar las condiciones habilitantes de una paz estable y duradera. Dentro de esta agenda se destacan los siguientes apartes: Vivienda segura y asequible, urbanización inclusiva y sostenible, Minimizar el impacto ambiental de las ciudades, apoyo a los países menos desarrollados en la construcción sostenible y resiliente. La intervención en el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de las edificaciones en materia de elementos no estructurales en mampostería, sistema liviano en seco, instalaciones técnicas, revestimientos, cubiertas y acabados, contribuye a mitigar el deterioro y consecuencias futuras de pérdidas sustanciales en la infraestructura física y patologías que ahonden en el daño de elementos estructurales que redunde en la mejora de embellecimiento de la edificación y garantizar la integridad física de sus ocupantes. La frecuente necesidad de mantenimiento y reparación de edificaciones durante su operación y vida útil demanda una oferta de servicios diversificada que incorpore personal formado, cualificado y propositivo en las nuevas tecnologías de materiales y técnicas innovadoras que contribuyan a la conservación y sostenibilidad de inmuebles. El programa se alinea perfectamente al proporcionar a los aprendices las habilidades técnicas y el conocimiento necesario para abordar los retos de la industria de la construcción en constante evolución. Así mismo, contribuye directamente a la innovación, al fortalecimiento del sector y a la creación de empresa como campo vital para el desarrollo económico y social.	

El programa técnico en Mantenimiento y Reparación de Edificaciones del SENA se alinea de manera integral con la misión y visión de la entidad, estableciendo un puente esencial entre la formación de alta calidad y las necesidades del sector de la construcción y el mantenimiento de infraestructuras en Colombia. Además, en su formación profesional integral se fomenta su capacidad creativa para resolver problemas y su carácter innovador para generar empresa. Este profesional será capaz de innovar permanentemente de acuerdo con las tendencias, 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.

Referentes Bibliográficos:

Husillos, R. (5 de noviembre de 2022). ¿Cuál es el futuro de la construcción y cómo debemos afrontarlo?. Noticias de Gipuzcoa. https://www.noticiasdegipuzkoa.eus/ciencia-y-tecnologia/2022/11/05/futuro-construccion-debemos-afrontarlo-6194028.html

Departamento Nacional de planeación. (s.f.). objetivos de desarrollo sostenible - Ciudades y comunidades sostenibles. https://ods.dnp.gov.co/es/objetivos/ciudades-y-comunidades-sostenibles

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
8361	Oficiales de Construcción

2.1.2 PRINCIPALES PRODUCTOS DEL TRABAJO DEL EGRESADO

*REPORTE DE INSPECCION PARA REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LA EDIFICACION.

*MANTENIMIENTO DE PUNTOS HIDRAULICOS, ELECTRICOS Y SANITARIOS.

*RELACION DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO UTILIZADO.

*MORTEROS DOSIFICADOS.

*MANTENIMIENTO DE MUROS NO ESTRUCTURALES.

*MANTENIMIENTO DE SISTEMA LIVIANO EN SECO.

*MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y VENTANAS.

*MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS.

*IMPERMEABILIZACION DE SUPERFICIES.

*MANTENIMIENTO DE ENCHAPES.

*APLICACION DE ESTUCOS Y PINTURA.

*MEZCLA DE PINTURA.

2.1.3 COMPETENCIAS QUE DESARROLLARÁ	
Código del campo ocupacional	**Ocupación**
8361	Oficiales de Construcción

2.2 PERFIL PROFESIONAL	
Código del campo ocupacional	**Ocupación**
8361	Oficiales de Construcción

2.3 PROYECCIÓN DEL EGRESADO	
2.3.1 En lo laboral	SE DESEMPAÑARA COMO OFICIAL DE CONSTRUCCION Y OBRA BLANCA, VINCULANDOSE A LAS DIFERENTES EMPRESAS CONSTRUCTORAS DEL PAIS, A EMPRESAS ESPECIALIZADAS EN MANTENIMIENTO Y REPARACION PARA UNIDADES RESIDENCIALES, INDUSTRIALES, COMERCIALES, INSTITUCIONALES Y EQUIPAMIENTO URBANO.
2.3.2 En lo empresarial	ASESORANDO Y CREANDO EMPRESA ESPECIALIZADA EN MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICACIONES, PROMOCIONANDO SUS SERVICIOS, GENERANDO EMPLEO, APORTANDO OFERTA LABORAL CALIFICADA A LA REGION.
2.3.3 En el entorno social	SERA RESPONSABLE ANTE LAS DIFICULTADES PROPIAS DE SU OFICIO, DESEMPEÑANDOSE CON HONESTIDAD, ETICA Y CUMPLIMIENTO DE SU TRABAJO. ASI MISMO DEBE ADAPTARSE AL TRABAJO EN EQUIPO PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA OBRA CIVIL A REALIZAR, RESPETANDO LAS DIFERENTES JERARQUIAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION.
2.3.4 En la formación y aprendizaje permanente	LA MEJORA CONTINUA EN LA APROPIACION DE CONOCIMIENTO DE LOS DIFERENTES MATERIALES DE CONSTRUCCION, EXISTENTES Y NUEVOS, Y LAS NORMAS TECNICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS QUE EVOLUCIONAN, HACEN QUE EL TECNICO EN MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICACIONES DESARROLLE UNA BUSQUEDA PERMANENTE EN LA CAPACITACION PERSONAL.
2.3.5 En la innovación y desarrollo tecnológico	EL EGRESADO DEL PROGRAMA PODRA PARTICIPAR EN ACTIVIDADES DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO A PARTIR DE SU SABER TECNICO, MEDIANTE LA APLICACION DE NUEVAS IDEAS, CONCEPTOS, SERVICIOS Y PRACTICAS, HACIENDO USO DE LOS CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS EXISTENTES PARA LA PRODUCCION DE NUEVOS MATERIALES, PROCEDIMIENTOS Y SISTEMAS O SERVICIOS CON LA INTENCION DE SER UTILES PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD.

2.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PERFIL DEL EGRESADO

EL EGRESADO DEL PROGRAMA TECNICO EN MANTENIMIENTO Y REPARACION EN EDIFICACIONES, PODRA DESEMPEÑAR ACTIVIDADES DE VERIFICACION E IDENTIFICACION DEL DETERIORO O DAÑO DE LOS COMPONENTES DE LA EDIFICACION, CON EL FIN DE PLANTEAR SOLUCIONES EFICACES Y EFICIENTES MEDIANTE EL USO DE NUEVOS PRODUCTOS Y TECNICAS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE OBRAS, LA CONSERVACION DE INMUEBLES Y PREVENIR SU DETERIORO MEDIANTE EL SEGUIMIENTO, MEJORA, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PREDICTIVO; ADEMAS DE POSEER LA CAPACIDAD PARA TRABAJAR EN EQUIPO, RESPONSABILIDAD, ADAPTABILIDAD AL CAMBIO, CREATIVIDAD, CAPACIDAD CRITICA Y

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 PRIMARIA		
Grado:	1		
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:	14 años		
3.1.3 Requisitos adicionales:	Aquellos que el centro de formación determine.		

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)

Ninguna. No existe legislación que establezca restricciones de ingreso a nivel de discapacidad física y cognitiva. Ley estatutaria No. 1618 del 27 de febrero de 2013. sin embargo, se recomienda que goce de plenas facultades mentales, físicas y de atención, teniendo en cuenta que la ejecución de la formación y el entorno laboral lo constituyen diversos ambientes, donde se contemplan zonas de acceso restringido y con altos estándares de seguridad y riesgos, amplias jornadas de trabajo, interacción con materiales y equipos con diversos grados de peligrosidad en su manipulación y transporte cumpliendo la normativa que exigen del aprendiz o trabajador

tener un grado de conocimiento y percepción moderado con su aplicación. Por lo tanto, se requiere que tenga pleno dominio para reaccionar pronta y adecuadamente ante una situación de riesgo inminente. Los menores de edad tendrán el aval de sus padres o acudientes responsables. Los aspirantes serán informados dejando constancia de los riesgos inherentes de la formación.

3.2 ASPECTOS ACTITUDINALES, MOTIVACIONALES Y DE INTERÉS

El aspirante debe poseer cualidades como disposición de servicio, motivado por aprender e interesado y dispuesto al trabajo en equipo, propositivo en la búsqueda de acciones de mejora de los procesos de mantenimiento y reparación de edificaciones. Ético, respetuoso de la información y del tiempo propio y de los demás, responsable frente a sus funciones, y el manejo asertivo de normas de cortesía, protocolo, lenguaje corporal, verbal, imagen personal e institucional y escucha activa.

3.3 COMPETENCIAS A EVALUAR EN EL PROCESO DE INGRESO

CLASE	TIPO	COMPETENCIA	INDICADOR	NIVEL ACADEMICO	GRADO	%
Básica	Tecnologia Informatica	Apropiación y uso de la tecnología.	Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como mate	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Tecnologia Informatica	Apropiación y uso de la tecnología.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Tecnologia Informatica	Apropiación y uso de la tecnología.	Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, d	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Tecnologia Informatica	Naturaleza y evolución de la tecnología.	Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Tecnologia Informatica	Tecnología y sociedad.	Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuev	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Tecnologia Informatica	Tecnología y sociedad.	Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la a	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Aleatorio y Sistemas de Datos.	Interpreto información presentada en tablas y gráficas. (pictogramas, gráficas de barras, diagramas	BÁSICA PRIMARIA	5	3

Básica	Matematicas	Pensamiento Aleatorio y Sistemas de Datos.	Uso e interpreto la media (o promedio) y la mediana y comparo lo que indican.	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Aleatorio y Sistemas de Datos.	Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos provenientes de observaciones, consult	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento espacial y sistemas geométricos.	Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices) y car	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento espacial y sistemas geométricos.	Identifico y justifico relaciones de congruencia y semejanza entre figuras.	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento espacial y sistemas geométricos.	Construyo y descompongo figuras y sólidos a partir de condiciones dadas.	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Métrico y Sistema de Medidas.	Diferencio y ordeno, en objetos y eventos, propiedades o atributos que se puedan medir (longitudes,	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Métrico y Sistema de Medidas.	Utilizo y justifico el uso de la estimación para resolver problemas relativos a la vida social, econ	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Métrico y Sistema de Medidas.	Reconozco el uso de algunas magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, r	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Numérico y Sistemas Numericos.	Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Básica	Matematicas	Pensamiento Numérico y Sistemas Numericos.	Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Básica	Lenguaje	Medios de Comunicación y otros Sistemas Simbólicos.	Reconozco las características de los diferentes medios de comunicación masiva.	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Básica	Lenguaje	Producción Textual.	Elijo un tema para producir un texto escrito, teniendo en cuenta un propósito, las características d	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Básica	Ciencias Sociales	Desarrollo compromisos personales y sociales.	Participo en la construcción de normas para la convivencia en los grupos a los que pertenezco (famil	BÁSICA PRIMARIA	5	3

Básica	Ciencias Sociales	Desarrollo compromisos personales y sociales.	Uso responsablemente los recursos (papel, agua, alimento, energía.).	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Ciencias Sociales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) social.	Utilizo diferentes tipos de fuentes para obtener la información que necesito (textos escolares, cuen	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Ciencias Sociales	Relaciones espaciales y ambientales.	Clasifico y describo diferentes actividades económicas (producción, distribución, consumo.) en difer	BÁSICA PRIMARIA	5	3
Básica	Ciencias Naturales	Ciencia, tecnología y sociedad	Analizo características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan.	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Básica	Ciencias Naturales	Desarrollo compromisos personales y sociales..	Identifico y acepto diferencias en las formas de vida y de pensar.	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Básica	Ciencias Naturales	Entorno vivo.	Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros.	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Básica	Ciencias Naturales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Busco información en diversas fuentes (libros, Internet, experiencias y experimentos propios y de ot	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Reconozco el valor de las normas y los acuerdos para la convivencia en la familia, en el medio escol	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Ciudadana	Ciudadana	Participación y responsabilidad democrática.	Coopero y muestro solidaridad con mis compañeros y mis compañeras; trabajo constructivamente en equi	BÁSICA PRIMARIA	5	4
Ciudadana	Ciudadana	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	Reconozco lo distintas que somos las personas y comprendo que esas diferencias son oportunidades par	BÁSICA PRIMARIA	5	3

3.4 DOTACIÓN MÍNIMA DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA COMPETENCIA DE	
3.4.1 Caracterización de ambiente mínimo	*Ambiente convencional con medios audiovisuales, conexión a internet e instalaciones eléctricas adecuadas y suficientes, equipado con 31 sillas y mesas de trabajo. *Talleres con bancos de trabajo en instalaciones técnicas (hidráulicas, sanitarias, electricidad). *Ambiente para prácticas de construcción.
3.4.2 Maquinaria y Equipo Especializado	Andamios certificados.

3.4.3 Software Especializado	Plataforma de gestión virtual de aprendizaje (LMS), recursos educativos y biblioteca virtual.
3.4.4 Herramientas Especializadas	Herramienta menor, Cortadoras eléctricas y manuales, taladros, esmeril, pulidoras de 4 ½, 7 y 9, metro y nivel laser, atornilladores eléctricos, pistola de fijación, remachadora neumática, mezcladores para pintura.
3.4.5 Simuladores específicos del entorno	Entornos simulados para la ejecución de procesos constructivos.
3.4.6 Muebles colaborativos	Mesas colaborativas para trabajo en equipo e investigación estableciendo una dinámica de transferencia creativa del conocimiento en situaciones reales.
3.4.7 Tecnologías de la información y las comunicaciones	Sala de cómputo con 31 computadores y apoyos audiovisuales
3.4.8 Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente:	Espacios amplios para guardar distancia entre los aprendices, pasillos de circulación que permitan el desplazamiento seguro. Debe cumplir con las normas de sismo resistencia, iluminación, ventilación y bioseguridad. Elementos de protección personal: zapatos con punteras, overol, camisa, pantalón, cascos, guantes, tapa bocas, monogafas, tapa oídos, careta.

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	APLICACIÓN DE NORMAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
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.
EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.
INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO 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

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:

ALTERNATIVA 1:
TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O INGENIERÍA AMBIENTAL, SANITARIA Y AFINES; O EDUCACIÓN; O SALUD PÚBLICA.

ALTERNATIVA 2:
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O INGENIERÍA AMBIENTAL, SANITARIA Y AFINES; O SALUD PÚBLICA; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES.

ALTERNATIVA 3:
TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES; O INGENIERÍA AMBIENTAL, SANITARIA Y AFINES; O EDUCACIÓN; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1:
TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

ALTERNATIVA 2:
TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

ALTERNATIVA 3:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

GENERALES (PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS):
1. INTERRELACIONA LOS ELEMENTOS Y REFERENTES DE LA PLANEACIÓN PEDAGÓGICA.
2. TRABAJA CON OTROS DE FORMA CONJUNTA Y COOPERATIVA.
3. COMPARTE LA EXPERTICIA TÉCNICA EN LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL EQUIPO
4. UTILIZA HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS QUE RESPONDAN A LA POBLACIÓN SUJETO, MODALIDAD DE ATENCIÓN Y NIVEL DE FORMACIÓN.
5. EXPONE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO DE FORMA CLARA, DIRECTA, CONCRETA Y ASERTIVA.
6. GENERA CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE INTERACCIONES FAVORABLES PARA EL PROCESO FORMATIVO EN UN CLIMA DE COMPRENSIÓN, AFECTO Y RESPETO MUTUO.
7. ASUME EL ROL DE ORIENTADOR Y GUÍA DE UN GRUPO O EQUIPO DE TRABAJO.
8. VALORA LOS AVANCES Y LOGROS EN EL PROCESO FORMATIVO.
9. RETROALIMENTA PERMANENTEMENTE A OTROS FRENTE A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN EL APRENDIZAJE O EN EL PROCESO FORMATIVO Y PLANTEA ALTERNATIVAS
10. INTERPRETA LAS REALIDADES DEL ENTORNO, LAS REFLEXIONA, LAS VALORA Y LAS INTEGRA EN LOS PROCESOS Y PRODUCTOS DE LA FORMACIÓN.
11. DESARROLLA CONCEPTUALMENTE IDEAS DE MANERA ARGUMENTATIVA.
12. APLICA HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TÉCNICA Y PEDAGÓGICA.

ESPECIFICAS (TÉCNICAS):
1. IDENTIFICA LOS RIESGOS EN EL AMBIENTE AMBIENTAL Y LABORAL.
2. IMPLEMENTA ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y PELIGROS AMBIENTALES Y LABORALES EN LAS ORGANIZACIONES
3. REVISA LA APROPIACIÓN DE HÁBITOS QUE PROMUEVAN LA CALIDAD DE VIDA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
4. DIAGNOSTICA LOS IMPACTOS AMBIENTALES, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ASOCIADOS A LA FUNCIÓN PRODUCTIVA Y AL ENTORNO SOCIAL EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.
5. FORMULA EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.
6. APOYA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DIAGNOSTICADOS.
7. PROPONE METODOLOGÍAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA FUNCIÓN PRODUCTIVA Y AL ENTORNO SOCIAL EN EL MARCO DE LA SUSTENTABILIDAD.
8. APOYA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS EN LA FUNCIÓN PRODUCTIVA Y EL ENTORNO SOCIAL.

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 EN CONTEXTOS DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

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

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA4. APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.
RA1. INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.
RA2. DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.
RA3. 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 ÍCONOS 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, CARACTERÍSTICAS, 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 ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO PROCESOS COMUNICATIVOS ORALES Y ESCRITOS.
UTILIZA ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES, PLANOS, ESQUEMAS Y FLUJOGRAMAS SEGÚN REQUERIMIENTO.
GRÁFICA 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	EJERCICIO DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA2. PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.
RA3. RECONOCER EL TRABAJO COMO UNO DE LOS ELEMENTOS PRIMORDIALES PARA LA MOVILIDAD SOCIAL Y LA TRANSFORMACIÓN VITAL.
RA1. VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.
RA4. 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
IDENTIFICAR LA NATURALEZA DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO
RELACIONAR, EN EL MARCO DE LOS DERECHOS HUMANO EL DESARROLLO SOCIAL, LA AUTONOMÍA Y LA DIGNIDAD
DESARROLLAR DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LOS DERECHOS Y LAS OBLIGACIONES POLÍTICAS, PRESTACIONALES, SOCIALES, Y DE BIENESTAR DERIVADAS DE LAS ACCIONES LABORALES.
ARGUMENTAR EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS DEL TRABAJO COMO DEFENSA DE LOS MISMOS Y EXPRESIÓN DE LA CIUDADANÍA LABORAL.
DIMENSIONAR EL EJERCICIO DEL DERECHO A LA HUELGA.
INTEGRAR ACCIONES DE SOLIDARIDAD PARA LA DEFENSA DEL SER HUMANO, LA NATURALEZA Y LOS VALORES DE LA CONVIVENCIA SOCIAL Y CIUDADANÍA

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, SUJETO 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 DEL 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 DEL TRABAJO:
APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DEL 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 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.
EL DESARROLLO QUE PERMITA 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 DEL TRABAJO.
ARGUMENTA LOS MOMENTOS RELEVANTES DEL DEVENIR HISTÓRICO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN LA LÍNEA DEL TIEMPO.
SELECCIONA LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL APLICANDO LA NORMATIVA
ANALIZA DE MANERA AUTÓNOMA SITUACIONES QUE REPERCUTEN EN EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS SOCIALES DESARROLLANDO HABILIDADES DE COMUNICACIÓN SEGÚN TÉCNICAS Y PROTOCOLOS.
ELABORA DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LAS OBLIGACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES, BIENESTAR DERIVADAS DE LAS ACCIONES LABORALES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA.
EVALÚA LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PROTECCIÓN PARA EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA LABORAL ACORDE CON LA NORMATIVA.
PROPONE ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN DE CONFLICTOS Y NEGOCIACIÓN DE ACUERDO CON LA NORMATIVA.
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.
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.

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.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

FORMACIÓN ACADÉMICA:
ALTERNATIVA 1:
CAP SENA Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO.

ALTERNATIVA 2:
TÉCNICO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO.

ALTERNATIVA 3:
TÉCNICO PROFESIONAL Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO.

ALTERNATIVA 4:
TECNÓLOGO O CUATRO AÑOS DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA, Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO.

ALTERNATIVA 5:
PROFESIONAL UNIVERSITARIO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1:
CUARENTA Y OCHO (48)MESES DE EXPERIENCIA; DE LOS CUALES CUARENTA (40) ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y (8) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

ALTERNATIVA 2:
TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (28) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO Y OCHO (8) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

ALTERNATIVA 3:
TREINTA(30) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES VEINTE (20) ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO Y DIEZ (10) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

ALTERNATIVA 4:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

ALTERNATIVA 5:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO OBJETO

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	Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción y lineamientos de acabados
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	280301254
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	REPARACIÓN DE ENCHAPE
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	144 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA1. DIAGNOSTICAR REPARACIÓN DE SUPERFICIE DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
RA2. INTERVENIR SUPERFICIE A ENCHAPAR DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
RA3. VERIFICAR SUPERFICIE ENCHAPADA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1:

RECONOCER PATOLOGÍAS.
IDENTIFICAR TIPO DE ACABADO.
DEFINIR ACTIVIDADES Y RECURSOS DE OBRA A INTERVENIR.
DETERMINAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

RA2:

DISPONER MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REPARACIÓN DE SUPERFICIES.
ALISTAR SUPERFICIE.
IMPLEMENTAR TÉCNICAS DE REPARACIÓN DE SUPERFICIES.
APLICA NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

RA3:

APLICAR MÉTODOS DE VERIFICACIÓN.
REGISTRAR INFORMACIÓN.
PLANTEAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:

PATOLOGÍAS E IMPERFECCIONES: TIPOS, CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS.
ACABADO: CONCEPTOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS.
ACTIVIDADES DE PROYECTO: CONCEPTOS Y TIPOS.
COSTO DE MANTENIMIENTO: DEFINICIÓN, ACTIVIDADES, TÉCNICAS DE CÁLCULO, RECURSOS, COSTEO DE ACTIVIDADES.
REPORTES: TIPOS, FORMATOS ACTAS, BITÁCORAS, MANEJO DE COMUNICACIÓN, E INTERNET.
CANTIDADES DE OBRA: MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CÁLCULO DE ÁREAS Y VOLUMEN, MANEJO DE UNIDADES DE LONGITUD, PESO, ÁREA, VOLUMEN Y GEOMETRÍA PLANA.
MATERIALES: CONCEPTO, TIPOS, ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS, CRITERIOS DE SELECCIÓN Y USO, TÉCNICA DE CÁLCULO DE CONSUMO.
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: CONCEPTO, TIPOS.

RA2:

MATERIALES: USO, TÉCNICA DE CÁLCULO DE CONSUMO, TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO, TÉCNICAS DE CORTE, LIJADO Y PERFORACIÓN.
ENCHAPES: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS,
SUPERFICIE: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, DIMENSIONES, MÉTODOS DE LIMPIEZA, TÉCNICAS DE MODULACIÓN DE ÁREAS, TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE PLANITUD, VERTICALIDAD, HORIZONTALIDAD.
PARÁMETROS TÉCNICOS: CONCEPTO, DEFINICIÓN, VERTICALIDAD, HORIZONTALIDAD, ESCUADRA, NIVEL PLANITUD.
REVESTIMIENTOS: CONCEPTO, TIPOS, MATERIALES (REPELLOS), PROPIEDADES, MEZCLAS, DOSIFICACIÓN Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN.
LINEAMIENTOS DEL FABRICANTE: FICHAS TÉCNICAS.
MODULACIÓN: REPLANTEO, LOCALIZACIÓN, LÍNEAS DE REFERENCIA, TÉCNICAS DE MARCACIÓN DE PUNTOS.
CORTE: CONCEPTO, TIPOS, USOS, TÉCNICAS DE CORTE, LIJADO, PERFORACIÓN, ACCESORIOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS, CARACTERÍSTICAS.
MEZCLA: TIPOS, ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS, MÉTODOS DE DOSIFICACIÓN Y PREPARACIÓN, TÉCNICAS DE APLICACIÓN, MÉTODOS DE CONTROL, FICHA TÉCNICA.
ENCHAPES: PATRONES, PROCESO CONSTRUCTIVO, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y ALINEACIÓN, NIVELACIÓN Y ESCUADRE, TÉCNICAS DE LIMPIEZA.
JUNTAS: CONCEPTO DE EMBOQUILLADO, PROCESO CONSTRUCTIVO, TIPOS DE ACCESORIOS DE SEPARACIÓN.
MÉTODOS DE VERIFICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PLOMO, HORIZONTALIDAD, ÁNGULOS, REFERENCIAS, REPLANTEO, PROCESO CONSTRUCTIVO, MODULACIÓN.
ACCESORIOS: TIPOS, USOS, PROCESO DE INSTALACIÓN, ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.
FIJACIÓN ACCESORIOS: TIPOS, CONCEPTO, MÉTODO DE FIJACIÓN, MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS, CARACTERÍSTICAS.
NORMATIVA DE MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, TIPOS DE RESIDUOS, TÉCNICAS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.
NORMATIVA EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE: ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, POSICIONES ERGONÓMICAS, RIESGOS LABORALES, NORMAS DE TRABAJO EN ALTURA, PROCEDIMIENTOS DE MANEJO DE RESIDUOS.

MÉTODOS DE VERIFICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PLOMO, HORIZONTALIDAD, ÁNGULOS, REFERENCIAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, MODULACIÓN.
FORMATOS: TIPOS, ACTA DE ENTREGA, PROCESO DE DILIGENCIAMIENTO.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.
PLAN DE INTERVENCIÓN: TÉCNICA DE PLANEACIÓN, INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMA DE BARRAS, PLANES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN DE RECURSOS.
RECURSOS: TIPOS, PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE RECURSOS, PROCEDIMIENTOS DE CÁLCULO DE RENDIMIENTO DE RECURSOS, MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:

DETERMINA PATOLOGÍA DE SUPERFICIE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
GENERA REPORTE DE ACTIVIDADES Y COSTOS DE INTERVENCIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

RA2:

EMPLEA MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
INSTALA ENCHAPES EN SUPERFICIES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO Y FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO.
INSTALA ACCESORIOS ACORDE CON PROCEDIMIENTO Y FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE.
DISPONE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD AMBIENTAL.
USA ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

RA3:

CHEQUEA SUPERFICIE ENCHAPADA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
DILIGENCIA ACTA DE ENTREGA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
FÓRMULA PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1.
PROFESIONAL EN: NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES
PROFESIONAL EN: NBC ARQUITECTURA.

ALTERNATIVA 2.
TECNÓLOGO EN: NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

EXPERIENCIA MÍNIMA PEDAGÓGICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

ALTERNATIVA 2:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

EXPERIENCIA MÍNIMA TÉCNICA:

ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE OBRAS CIVILES

ALTERNATIVA 2:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE OBRAS CIVILES

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIAS COMUNES (RES. 1498 DE 2017):
ORIENTACIÓN A RESULTADOS.
ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO.
TRANSPARENCIA.
COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN.

COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES NIVEL INSTRUCTOR (RES. 1382 DE 2018 ANEXO 2):
PLANEACIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.
TRABAJO EN EQUIPO Y COLABORACIÓN.
APRENDIZAJE CONTINUO.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO.
LIDERAZGO EN GRUPOS DE TRABAJO.
TOMA DE DECISIONES.

COMPETENCIAS FUNCIONALES (RESOLUCIÓN 1-00928 2022)
PLANEACIÓN.
EJECUCIÓN.
EVALUACIÓN.
DISEÑO CURRICULAR
DESARROLLO CURRICULAR
INVESTIGACIÓN.

ADICIONALMENTE LA NORMATIVA SENA VIGENTE AL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

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	PRINCIPIOS ÉTICOS 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
RA1: 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.
RA3: PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.
RA4: CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.
RA2: 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 LAS TENDENCIAS MUNDIALES 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:

ALTERNATIVA 1:
TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: SOCIOLOGÍA, TRABAJO SOCIAL Y AFINES; O CIENCIA POLÍTICA, RELACIONES INTERNACIONALES.

ALTERNATIVA 2:
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: SOCIOLOGÍA, TRABAJO SOCIAL Y

O CIENCIA POLÍTICA, RELACIONES INTERNACIONALES.

ALTERNATIVA 3:
TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: ANTROPOLOGÍA, ARTES LIBERALES; O SOCIOLOGÍA, TRABAJO SOCIAL Y AFINES; O CIENCIA POLÍTICA, RELACIONES INTERNACIONALES; O EDUCACIÓN; O FILOSOFÍA, TEOLOGÍA Y AFINES; O PSICOLOGÍA; O DERECHO Y AFINES.

TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1:
TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA INTERACCIÓN CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS, CON LA NATURALEZA Y CON LA TRASCENDENCIA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

ALTERNATIVA 2:
TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA INTERACCIÓN CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS, CON LA NATURALEZA Y CON LA TRASCENDENCIA
Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

ALTERNATIVA 3:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA INTERACCIÓN CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS, CON LA NATURALEZA Y CON LA TRASCENDENCIA
Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIAS (PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS):
1. INTERRELACIONA LOS ELEMENTOS Y REFERENTES DE LA PLANEACIÓN PEDAGÓGICA.
2. TRABAJA CON OTROS DE FORMA CONJUNTA Y COOPERATIVA.
3. COMPARTE LA EXPERTICIA TÉCNICA EN LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL EQUIPO
4. UTILIZA HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS QUE RESPONDAN A LA POBLACIÓN SUJETO, MODALIDAD DE ATENCIÓN Y NIVEL DE FORMACIÓN.
5. EXPONE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO DE FORMA CLARA, DIRECTA, CONCRETA Y ASERTIVA.
6. GENERA CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE INTERACCIONES FAVORABLES PARA EL PROCESO FORMATIVO EN UN CLIMA DE COMPRENSIÓN, AFECTO Y RESPETO MUTUO.
7. ASUME EL ROL DE ORIENTADOR Y GUÍA DE UN GRUPO O EQUIPO DE TRABAJO.
8. VALORA LOS AVANCES Y LOGROS EN EL PROCESO FORMATIVO.
9. RETROALIMENTA PERMANENTEMENTE A OTROS FRENTE A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN EL APRENDIZAJE O EN EL PROCESO FORMATIVO Y PLANTEA ALTERNATIVAS
10. INTERPRETA LAS REALIDADES DEL ENTORNO, LAS REFLEXIONA, LAS VALORA Y LAS INTEGRA EN LOS PROCESOS Y PRODUCTOS DE LA FORMACIÓN.
11. DESARROLLA CONCEPTUALMENTE IDEAS DE MANERA ARGUMENTATIVA.
12. APLICA HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TÉCNICA Y PEDAGÓGICA.

ESPECIFICAS (TÉCNICAS):

CULTURAL Y ECONÓMICA COLOMBIANA.
3. CAPACIDAD PARA COMPRENDER, INTERPRETAR Y ARMONIZAR LOS FENÓMENOS TECNOLÓGICOS Y SOCIALES, ASUMIENDO POSICIONES OBJETIVAS Y CRÍTICO-CONSTRUCTIVAS.
4. HABILIDAD PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS Y CONFLICTOS DE INTERESES EN LOS GRUPOS.
5. CAPACIDAD DE LIDERAZGO PARA REALIZAR TRABAJO INTERDISCIPLINARIO.
6. VISIÓN HOLÍSTICA DE LAS RELACIONES NATURALEZA-CULTURA.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201533
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	FOMENTO DE LA CULTURA EMPRENDEDORA
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA2: APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.
RA4: RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.
RA3: EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.
RA1: ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1:
DESCRIBIR LOS ELEMENTOS DEL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.
IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES (CEP).
ASOCIAR LAS COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS PERSONALES.
RELACIONAR LOS ELEMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD EMPRENDEDORA CON SITUACIONES DE LA COTIDIANIDAD.
RA2:
IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.
GENERAR ALTERNATIVA DENTRO DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.
ANALIZAR LOS RIESGOS DENTRO DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.

RA3:
USAR CAPACIDAD CREATIVA EN LA SOLUCIÓN DE DESAFÍOS E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DEL

RECONOCER HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES PARA FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS.
UTILIZAR LOS ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.
ELABORAR EL PLAN DE ACCIÓN

RA4:
DESCUBRIR NECESIDADES, INTERESES Y EXPECTATIVAS PROPIAS Y DEL OTRO.
IDENTIFICAR LAS TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:
EMPRENDEDOR: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, COMPORTAMIENTO.
CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES:
BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES: CONCEPTO
PERSISTENCIA: CONCEPTO
CUMPLIMIENTO CON EL CONTRATO DE TRABAJO: CONCEPTO
CALIDAD Y EFICACIA: CONCEPTO
ANÁLISIS DE RIESGO: CONCEPTO.
FIJAR METAS: CONCEPTO.
PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA: CONCEPTO
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN: CONCEPTO
AUTOCONFIANZA: CONCEPTO
REDES DE APOYO: CONCEPTO
OBJETIVOS PERSONALES: MOTIVACIONES, METAS, PROPÓSITO DE VIDA.
PERSONA, CONTEXTO, PROYECTO: CONCEPTOS.
COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS: CONCEPTO.
COMPONENTES:
VISUALIZAR: CONCEPTO
ANALIZAR: CONCEPTO
IDENTIFICAR: CONCEPTO
DECIDIR: CONCEPTO
DISEÑAR: CONCEPTO
ACTUAR: CONCEPTO
RESPONSABILIDAD EMPRENDEDORA: CONCEPTO, DIMENSIONES

RA2:

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN: TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS.
PROCESO TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, ETAPAS DEL PROCESO.
ANÁLISIS DE RIESGO: TÉCNICAS.
ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS: CONCEPTO, TÉCNICAS.
CORRER RIESGOS: CONCEPTO.
FIJAR METAS: CRITERIOS.
PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA: TÉCNICAS.
AUTOCONFIANZA: TÉCNICAS.
CUMPLIMIENTO Y COMPROMISO EN EL TRABAJO: IMPORTANCIA.

RA3:

CREATIVIDAD: CONCEPTO
INNOVACIÓN: CONCEPTO, TIPOS.
DESAFÍO: CONCEPTO
BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES: TÉCNICAS
ESTRATEGIAS: CONCEPTO, ESTRUCTURA Y PASOS.

PLAN DE ACCIÓN: CONCEPTO, ELEMENTOS, FORMULACIÓN.
PROYECTO: CONCEPTO E IMPORTANCIA.
VISUALIZAR METAS: CRITERIOS
PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA: TÉCNICAS
PERSISTENCIA: CRITERIOS
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN: TÉCNICAS, ESTRATEGIAS.
REDES DE APOYO: TÉCNICAS

RA4:

NEGOCIACIÓN: CONCEPTO, TÉCNICAS, TIPOS, ELEMENTOS, ANÁLISIS DE INTERESES Y CONSENSOS.
AUTOCONFIANZA: TÉCNICA.
PERSISTENCIA: CRITERIOS
REDES DE APOYO: CRITERIOS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:

VALORA SUS CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES ACORDE CON HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO PERSONAL.
FORMULA LOS OBJETIVOS PERSONALES DE ACUERDO CON SU MOTIVACIÓN Y PROPÓSITO DE VIDA.
APLICA LA RESPONSABILIDAD EMPRENDEDORA DE ACUERDO CON FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS.

RA2:

IDENTIFICA EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES DE ACUERDO CON PROBLEMAS DE LA COTIDIANIDAD.
APLICA EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES SEGÚN IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

RA3:

APROPIA EL CONCEPTO DE CREATIVIDAD E INNOVACIÓN SEGÚN SOLUCIÓN DE DESAFÍOS.
APLICA LA CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA TENIENDO EN CUENTA LOS DESAFÍOS EMPRENDEDORES.
SUSTENTA EL PLAN DE ACCIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.

RA4:

IDENTIFICA LOS ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN DE ACUERDO CON LOS INTERESES PROPIOS Y DEL OTRO.
ASOCIA LAS TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS ÁMBITOS PERSONALES, SOCIALES Y

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: ADMINISTRACIÓN, O CONTADURÍA PÚBLICA; O INGENIERÍA ADMINISTRATIVA Y AFINES; O ECONOMÍA. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA).

ALTERNATIVA 1
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: ADMINISTRACIÓN, CONTADURÍA PÚBLICA; O INGENIERÍA ADMINISTRATIVA Y AFINES. VER ANEXOS: (N.B.C.) (TITULOS SENA)
ALTERNATIVA 2
TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: EDUCACIÓN; O ADMINISTRACIÓN, CONTADURÍA PÚBLICA; O INGENIERÍA ADMINISTRATIVA Y AFINES; Y ECONOMÍA. (VER

N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE EMPRENDIMIENTO (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA

ALTERNATIVA 1
TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE EMPRENDIMIENTO (12) MESES EN DOCENCIA.

ALTERNATIVA 2
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE EMPRENDIMIENTO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

GENERALES (PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS)

1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL.
2. FORMACIÓN PROFESIONAL: DEFINICIÓN INSTITUCIONAL, FUNDAMENTOS Y CARACTERÍSTICAS.
3. CONTEXTO SOCIAL, PRODUCTIVO Y TECNOLÓGICO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL: CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR, ANÁLISIS FUNCIONAL, PLANES DE DESARROLLO NACIONAL, REGIONAL, TERRITORIAL Y SECTORIAL
4. SUJETO DE FORMACIÓN: CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS, ESTILOS Y RITMOS DE APRENDIZAJE.
5. INTERACCIÓN CON EL SUJETO DE FORMACIÓN: COMUNICACIÓN, ASESORÍA, ACOMPAÑAMIENTO, MEJORAMIENTO PEDAGÓGICO
6. DISEÑO CURRICULAR: MARCO CONCEPTUAL, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SEGÚN NIVELES DE FORMACIÓN, METODOLOGÍAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS, ESTRUCTURA, COMPETENCIAS, CAPACIDADES, CONOCIMIENTOS, CONFIGURACIÓN DE PERFILES DE INGRESO Y EGRESO.
7. DESARROLLO CURRICULAR: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS SEGÚN NIVELES DE FORMACIÓN, INSTANCIAS, SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA, ORDENAMIENTO DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS. 8. DIDÁCTICAS DE LA FORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS SEGÚN POBLACIÓN SUJETO, NIVELES DE FORMACIÓN Y MODALIDADES DE ATENCIÓN.
9. PLANEACIÓN DIDÁCTICA: LINEAMIENTOS, REFERENTES, ELEMENTOS, PRINCIPIOS, PRODUCTOS, CONDICIONES (ESPACIO EDUCATIVO, NÚMERO DE PERSONAS, TIEMPOS DE FORMACIÓN, ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO); MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS (DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, CLASES, Y APLICACIONES).
10. PEDAGOGÍA PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL: MODELO Y ESTRATEGIAS.
11. PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE: CARACTERÍSTICAS, ELEMENTOS, AMBIENTE EDUCATIVO, PROCEDIMIENTO, INSTANCIAS Y CONTEXTO DE LA ESPECIALIDAD A IMPARTIR.
12. MANUAL DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL.
13. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE: DEFINICIÓN, PRINCIPIOS, PROPÓSITOS, TIPOS (DIAGNÓSTICA, FORMATIVA Y SUMATIVA) CARACTERÍSTICAS (SEGÚN POBLACIÓN SUJETO, MODALIDAD DE ATENCIÓN Y NIVEL DE FORMACIÓN); TÉCNICAS E INSTRUMENTOS (TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTOS), ESTRUCTURA DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN Y BANCOS DE PREGUNTAS; PROCEDIMIENTO E INSTANCIAS DE EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE.
14. EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN (PROCESO, PRODUCTO E IMPACTO): DEFINICIÓN, PROPÓSITO, TÉCNICAS

16. INFORMÁTICA APLICADA AL PROCESO DE FORMACIÓN PROFESIONAL: FUNDAMENTACIÓN Y OPERACIÓN EN SU DESEMPEÑO LABORAL.
17. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL SENA: DEFINICIÓN, COMPONENTES, RELACIONES, PROCESOS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS, MARCO NORMATIVO.

ESPECÍFICOS (TÉCNICOS)

1. CARACTERÍSTICAS DEL EMPRENDIMIENTO Y DEL EMPRESARISMO
2. PARTICIPACIÓN Y NICHOS DEL MERCADO
3. PROCESO, CRITERIOS Y TÉCNICAS DE SEGMENTACIÓN EMPRESARIAL
4. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
5. TIPOS Y MÉTODOS DE MUESTREO
6. FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA
7. SOFTWARE APLICADO
8. MECANISMOS DE ACCESO A RECURSOS. BANCA DE LAS OPORTUNIDADES
9. ELABORACIÓN DE PROYECTOS PARA CREACIÓN DE UNIDADES PRODUCTIVAS Y/O PYMES
10. TÉCNICAS DE PROYECCIÓN DEL MERCADO
11. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DE PROYECTOS

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	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas
4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DENOMINACIÓN	
RA2. PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E	
RA4. IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.	
RA1. DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	
RA3. EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS 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 CONTEXTOS 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.
ESTABLECER PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA.
IDENTIFICAR 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:

ALTERNATIVA 1:
TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO: DEPORTES, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN.

ALTERNATIVA 2:
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: DEPORTES, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN.

ALTERNATIVA 3:
TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: DEPORTES, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN; O EDUCACIÓN FÍSICA Y AFINES; O EDUCACIÓN.

TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1:
TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CULTURA FÍSICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

ALTERNATIVA 2:
TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE CULTURA FÍSICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

ALTERNATIVA 3:
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CULTURA FÍSICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIALES (PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS):
1. INTERRELACIONA LOS ELEMENTOS Y REFERENTES DE LA PLANEACIÓN PEDAGÓGICA.
2. TRABAJA CON OTROS DE FORMA CONJUNTA Y COOPERATIVA.
3. COMPARTE LA EXPERTICIA TÉCNICA EN LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL EQUIPO
4. UTILIZA HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS QUE RESPONDAN A LA POBLACIÓN SUJETO, MODALIDAD DE ATENCIÓN Y NIVEL DE FORMACIÓN.
5. EXPONE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO DE FORMA CLARA, DIRECTA, CONCRETA Y ASERTIVA.
6. GENERA CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE INTERACCIONES FAVORABLES PARA EL PROCESO FORMATIVO EN UN CLIMA DE COMPRENSIÓN, AFECTO Y RESPETO MUTUO.
7. ASUME EL ROL DE ORIENTADOR Y GUÍA DE UN GRUPO O EQUIPO DE TRABAJO.
8. VALORA LOS AVANCES Y LOGROS EN EL PROCESO FORMATIVO.
9. RETROALIMENTA PERMANENTEMENTE A OTROS FRENTE A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN EL APRENDIZAJE O EN EL PROCESO FORMATIVO Y PLANTEA ALTERNATIVAS
10. INTERPRETA LAS REALIDADES DEL ENTORNO, LAS REFLEXIONA, LAS VALORA Y LAS INTEGRA EN LOS PROCESOS Y PRODUCTOS DE LA FORMACIÓN.

TÉCNICA Y PEDAGÓGICA.

ESPECIFICAS (TÉCNICAS):
1. VALORA MORFOLÓGICAMENTE Y FISIOLÓGICAMENTE AL PARTICIPANTE.
2. ELABORA EL PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA POBLACIÓN OBJETO.
3. EJECUTA Y CONTROLA EL PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA.
4. APLICA Y VALORA LAS PRUEBAS DE APTITUD FÍSICA.
5. IDENTIFICA LOS RECURSOS FÍSICOS Y ECONÓMICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA.
6. SELECCIONA LOS MEDIOS Y MÉTODOS EN LOS PROCESOS DE RECUPERACIÓN FÍSICA.
7. RECONOCE LOS PROTOCOLOS DEL PROGRAMA O PLAN EN LA ATENCIÓN COMO PRIMER RESPONDIENTE ANTE ALGUNA EMERGENCIA QUE SE PRESENTE DURANTE EL DESARROLLO DE LA PREPARACIÓN FÍSICA.
8. ADECUA SU CONOCIMIENTO DISCIPLINAR A LOS REQUERIMIENTOS DE LA FORMACIÓN OCUPACIONAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño y normativa técnica
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	280301244
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	REPARACIÓN DE CUBIERTAS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	144 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA3. VERIFICAR SUPERFICIE SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
RA2. IMPLEMENTAR TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN CUBIERTAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
RA1. DETERMINAR MANTENIMIENTO DE CUBIERTA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1:

IDENTIFICAR TIPOS DE CUBIERTAS.
IDENTIFICAR TIPOS DE ESTRUCTURAS.
RECONOCER TIPOS DE DAÑOS.
DIFERENCIAR TIPOS DE MATERIALES.
DIFERENCIAR TIPOS DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.
DEFINIR ACTIVIDADES Y RECURSOS DE OBRA.
COMPILAR INFORMACIÓN DE TIPOS DE CUBIERTAS Y DAÑOS.

RA2:

USAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
DEMARCAR ÁREA DE TRABAJO.
DIFERENCIAR TIPOS DE ANDAMIOS.
SELECCIONAR COMPONENTES DE UN ANDAMIO.
ENSAMBLAR ANDAMIOS.
REALIZAR PRÁCTICAS SEGURAS DE ASCENSO A ANDAMIOS.
CORREGIR DAÑOS EN ESTRUCTURA Y CUBIERTA.
EMPLEAR TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE FISURAS Y REMATES.
EMPLEAR TÉCNICAS DE LIMPIEZA EN CANALES Y BAJANTES.
UTILIZAR MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA CUBIERTAS.
CLASIFICAR RESIDUOS Y SOBRANTES.

RA3:

REALIZAR PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE CUBIERTA.
REGISTRAR INFORMACIÓN.
PLANTEAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:

CUBIERTA: TIPOS, PLANOS, CARACTERÍSTICAS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, PATOLOGÍAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ACCESORIOS.
ESTRUCTURAS: DEFINICIÓN, PLANOS, TIPOS CARACTERÍSTICAS, PROCESOS CONSTRUCTIVOS.
SUPERFICIES Y ESTRUCTURA: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PATOLOGÍAS, DAÑOS.
MATERIALES: TIPOS, FICHAS TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS, USOS, ALMACENAMIENTO, TÉCNICAS DE TRASLADO, CÁLCULO DE CANTIDADES.
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: TIPOS, FICHAS TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS, TÉCNICAS DE USO, MANUALES DE OPERACIÓN, MÉTODOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CÁLCULO CANTIDADES.
ACTIVIDADES DE PROYECTO: CONCEPTO, TIPOS.
COSTOS DE MANTENIMIENTO: DEFINICIÓN, ACTIVIDADES, TÉCNICAS DE CÁLCULO RECURSOS, COSTEO DE ACTIVIDADES.
REPORTE DE ACTIVIDADES: DEFINICIÓN, TIPOS, TÉCNICAS DE DILIGENCIAMIENTO, EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS, DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

RA2:

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: NORMATIVA, SISTEMAS Y SUBSISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO: DEFINICIÓN, TÉCNICAS, DEMARCACIÓN, EJES Y PUNTOS DE REFERENCIA, PENDIENTES.
ANDAMIOS: DEFINICIÓN, TIPOS, USOS, CLASIFICACIÓN, NORMATIVIDAD, ARMADO, TÉCNICAS DE FIJACIÓN, PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.
REPARACIÓN DE CUBIERTAS: DEFINICIÓN, PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN, MATERIALES PARA REPARACIÓN Y MÉTODOS DE APLICACIÓN.
SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS: DEFINICIÓN, TIPOS, ELEMENTOS, MATERIALES, TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS: DEFINICIÓN, TIPOS, MATERIALES, TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE MATERIALES.
NORMATIVA AMBIENTAL: CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS, DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS.
ASEO EN OBRA: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, MANEJO Y APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA.

RA3:

MÉTODOS DE VERIFICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PLOMO, HORIZONTALIDAD, ÁNGULOS, REFERENCIAS, PROCESO CONSTRUCTIVO, MODULACIÓN.
FORMATOS: TIPOS, ACTA DE ENTREGA, PROCESO DE DILIGENCIAMIENTO.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.
PLAN DE INTERVENCIÓN: TÉCNICA DE PLANEACIÓN, INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMA DE BARRAS, PLANES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN DE RECURSOS.
RECURSOS: TIPOS, PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE RECURSOS, PROCEDIMIENTOS DE CÁLCULO DE RENDIMIENTO DE RECURSOS, MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:

RECONOCE CUBIERTAS Y ESTRUCTURAS DE ACUERDO CON PLANOS Y REQUERIMIENTO DEL PROYECTO.
DIAGNOSTICA CAUSAS DEL DAÑO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
DETERMINA CANTIDAD DE RECURSOS, SEGÚN TIPO DE DAÑO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
PRESUPUESTA MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
REALIZA INFORME DE ACTIVIDADES MANTENIMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

RA2:

APLICA NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
ARMA ANDAMIOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y REQUERIMIENTO DEL PROYECTO.
REALIZA TÉCNICAS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MATERIAL DE CUBIERTA Y NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
APLICA MATERIAL IMPERMEABILIZANTE SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
DISPONE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD) SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL Y PRÁCTICAS DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE.

RA3:

CHEQUEA SUPERFICIE DE CUBIERTA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
DILIGENCIA ACTA DE ENTREGA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
FÓRMULA PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1:
PROFESIONAL EN: NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES
PROFESIONAL EN: NBC ARQUITECTURA

ALTERNATIVA 2:
TECNÓLOGO EN: NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

EXPERIENCIA MÍNIMA PEDAGÓGICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

ALTERNATIVA 2:

DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

EXPERIENCIA MÍNIMA TÉCNICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

ALTERNATIVA 2:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIAS COMUNES (RES. 1498 DE 2017):
ORIENTACIÓN A RESULTADOS.
ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO.
TRANSPARENCIA.
COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN.

COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES NIVEL INSTRUCTOR (RES. 1382 DE 2018 ANEXO 2):
PLANEACIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.
TRABAJO EN EQUIPO Y COLABORACIÓN.
APRENDIZAJE CONTINUO.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO.
LIDERAZGO EN GRUPOS DE TRABAJO.
TOMA DE DECISIONES.

COMPETENCIAS FUNCIONALES (RESOLUCIÓN 1-00928 2022)
PLANEACIÓN.
EJECUCIÓN.
EVALUACIÓN.
DISEÑO CURRICULAR
DESARROLLO CURRICULAR
INVESTIGACIÓN.

ADICIONALMENTE LA NORMATIVA SENA VIGENTE AL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Instalar sistemas constructivos en seco de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	280301220
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	REHABILITACIÓN DE ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CONSTRUCCIONES LIVIANAS EN SECO

4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	192 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA1. DIAGNOSTICAR DAÑO DE ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA DE CONSTRUCCIONES LIVIANAS EN SECO SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
RA4. ESTABLECER PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y MANUALES DE REFERENCIA.
RA2. REPARAR ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CONSTRUCCIONES LIVIANAS EN SECO DE ACUERDO CON NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
RA3. INSPECCIONAR COMPONENTES DEL SISTEMA DE CONSTRUCCIONES LIVIANAS EN SECO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1:

INTERPRETAR PLANOS DE DETALLES.
IDENTIFICAR ELEMENTOS DEL SISTEMA.
IDENTIFICAR TIPO Y CAUSA DEL DAÑO.
CALCULAR CANTIDADES DE OBRA DE LOS COMPONENTES A INTERVENIR.
LISTAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

RA2:

UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.
MANTENER COMPONENTES.
APLICA NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

RA3:

VERIFICAR ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA.
APLICAR MÉTODOS DE VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO.

RA4:

REGISTRAR INFORMACIÓN.
REPORTAR INFORMACIÓN.
PLANTEAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:

PLANOS: CONCEPTO, SIMBOLOGÍA, ESCALAS, COTAS, VISTAS EN PLANTA, FACHADA, CORTES Y DETALLES DE AMPLIACIÓN, MÉTODOS DE REVISIÓN.
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS: CONCEPTO, TIPOS DE MUROS, CIELOS RASOS, FACHADAS, ENTREPISOS, BASES PARA TECHOS.
TOLERANCIAS: CONCEPTO, TIPOS.
DILATACIONES: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE TRATAMIENTO JUNTAS.

AISLAMIENTO: CONCEPTO, TIPOS, MATERIALES, TRASLAPO, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN.
REFUERZO: TIPOS, ESPECIFICACIÓN Y TIPO CARGA DEL ACCESORIO, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN DE REFUERZOS.
CUANTIFICACIÓN: CONCEPTO, UNIDADES DE MEDIDA, MÉTODOS DE MEDICIÓN, MÉTODOS DE CONVERSIÓN DE UNIDADES, MÉTODOS DE MODULACIÓN, TÉCNICAS PARA CÁLCULOS DE ÁREAS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS.
MATERIALES: TIPOS DE PERFILES, PLACAS, AISLAMIENTOS, ANCLAJES, FIJACIONES, FICHAS TÉCNICAS, ESPECIFICACIONES DE USO, TÉCNICAS DE CORTE, CALIBRES Y ESPESORES.
EQUIPOS: CONCEPTO, TIPOS, FUNCIONAMIENTO, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN.
HERRAMIENTAS: CORTE, FIJACIÓN, MEDICIÓN, TÉCNICAS DE MANEJO.

RA2:

SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: ENFERMEDADES PROFESIONALES, ERGONOMÍA, ELEMENTOS DE SEGURIDAD, TÉCNICAS DE MANIPULACIÓN DE CARGAS Y PESOS, NORMATIVA DE TRABAJO EN ALTURA Y ESPACIOS CONFINADOS.
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: TIPOS, TÉCNICAS DE USO, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA CONSTRUCCIÓN.
REPLANTEO: CONCEPTO, MÉTODOS DE TRAZADO Y CIMBRADO, PARÁMETROS DE MEDICIÓN, UNIDADES DE MEDIDA, NIVELES Y PLOMOS.
PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN: REFUERZO, TIPOS, ESPECIFICACIÓN Y TIPO CARGA DEL ACCESORIO, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN DE REFUERZOS, SISTEMAS DE ENSAMBLE, TIPOS DE FIJACIÓN, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN.
INSTALACIONES TÉCNICAS: MÉTODOS DE INSTALACIÓN DE REFUERZOS PARA PUNTOS HIDROSANITARIOS, ELÉCTRICOS, VOZ Y DATOS.
MANUAL DE INSTALACIÓN: CONTENIDO, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN, MONTAJE, SUPERFICIES DE INSTALACIÓN, TÉCNICAS DE INTERPRETACIÓN Y COMPRENSIÓN DE LECTURA.
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS: CONCEPTO, MANEJO, ALMACENAMIENTO, PARÁMETROS AMBIENTALES DE RECICLAJE.

RA3:

REPARACIÓN DE COMPONENTES: JUNTAS DE MUROS Y CIELO RASOS, SOLTURA DE FIJACIONES, CONCEPTO, PROCEDIMIENTO, Y TÉCNICAS.

RA4:

REGISTROS: TIPOS, CUADROS DE MEDICIONES, FORMATOS, PRESENTACIÓN CORTES DE OBRA, TÉCNICA DE MANEJO DE HOJAS DE CÁLCULO, ACTAS DE OBRA, BITÁCORA, TEXTO, HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS, TOMA DE FOTOGRAFÍAS, MANEJO INTERNET.
REPORTES: TIPOS, FORMATOS ACTAS, BITÁCORAS, MANEJO DE COMUNICACIÓN, E INTERNET.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.
PLAN DE INTERVENCIÓN: TÉCNICA DE PLANEACIÓN, INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMA DE BARRAS, PLANES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN DE RECURSOS.
RECURSOS: TIPOS, PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE RECURSOS, PROCEDIMIENTOS DE CÁLCULO DE

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:

RECONOCE COMPONENTES DEL SISTEMA DE CONSTRUCCIONES LIVIANAS EN SECO DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
GENERA INFORME DE ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

RA2:

EJECUTA TÉCNICAS DE REPARACIÓN EN LOS ELEMENTOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
DISPONE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

RA3:

COMPRUEBA CALIDAD DE LA REPARACIÓN DE LOS COMPONENTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

RA4:

ELABORA ACTA DE ENTREGA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
DETERMINA PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1:
PROFESIONAL EN NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES
PROFESIONAL EN NBC ARQUITECTURA

ALTERNATIVA 2:
TECNÓLOGO EN NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

EXPERIENCIA MÍNIMA PEDAGÓGICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

EXPERIENCIA MÍNIMA TÉCNICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

ALTERNATIVA 2:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIAS COMUNES (RES. 1498 DE 2017):
ORIENTACIÓN A RESULTADOS.
ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO.
TRANSPARENCIA.
COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN.

COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES NIVEL INSTRUCTOR (RES. 1382 DE 2018 ANEXO 2):
PLANEACIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.

CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO.
LIDERAZGO EN GRUPOS DE TRABAJO.
TOMA DE DECISIONES.

COMPETENCIAS FUNCIONALES (RESOLUCIÓN 1-00928 2022)
PLANEACIÓN.
EJECUCIÓN.
EVALUACIÓN.
DISEÑO CURRICULAR
DESARROLLO CURRICULAR
INVESTIGACIÓN.

ADICIONALMENTE LA NORMATIVA SENA VIGENTE AL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Levantar muros no estructurales de acuerdo con planos y normativa de construcción
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	280301255
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	REHABILITACIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	144 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA3. INSPECCIONAR MUROS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.
RA4. ESTABLECER PLAN DE MANEJO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y MANUALES DE REFERENCIA.
RA1. DIAGNOSTICAR DAÑO DE LA MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
RA2. REPARAR MUROS DE ACUERDO CON NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1:

INTERPRETAR PLANOS.
IDENTIFICAR MURO.
RECONOCER AFECTACIÓN DE MURO.

CALCULAR CANTIDADES DE OBRA DEL MURO A INTERVENIR.
LISTAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

RA2:

IDENTIFICAR COMPONENTES DE LA NORMA PARA MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL.
UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS
LEVANTAR MUROS.
APLICAR NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

RA3:

CHEQUEAR MAMPOSTERÍA.
VERIFICAR PLANITUD, VERTICALIDAD, ÁNGULOS Y HORIZONTALIDAD DE LOS MUROS.

RA4:

REGISTRAR INFORMACIÓN.
REPORTAR INFORMACIÓN.
PLANTEAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:

PLANOS: CONCEPTO, SIMBOLOGÍA, ESCALAS, COTAS, VISTAS EN PLANTA, FACHADA, CORTES Y DETALLES DE AMPLIACIÓN, MÉTODOS DE REVISIÓN.
MUROS: CONCEPTO, TIPOS, APAREJOS, SUPERFICIES, UBICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, USOS, PROCESO CONSTRUCTIVO, SISMO RESISTENCIA, MÉTODOS DE LIMPIEZA.
MAMPUESTOS: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, FICHA TÉCNICA, CORTE, INSTALACIÓN, CAUSAS Y DAÑOS.
CANTIDADES DE OBRA: MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CUBICACIÓN, MANEJO DE UNIDADES DE LONGITUD, PESO, ÁREA, VOLUMEN Y GEOMETRÍA PLANA.
MATERIALES CONSTRUCTIVOS: CONCEPTO, TIPOS, ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE SELECCIÓN Y PROCEDIMIENTO DE USO, TÉCNICA DE CÁLCULO DE CONSUMO, TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO, TÉCNICAS DE CORTE, MÉTODOS DE CÁLCULO DE CANTIDADES.

RA2:

NORMATIVIDAD: NORMA TÉCNICA PARA MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL.
NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, TIPOS DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD, POSICIONES ERGONÓMICAS, RIESGOS LABORALES, NORMAS DE TRABAJO EN ALTURA.
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: TIPOS, TÉCNICAS DE USO, TÉCNICAS DE INSPECCIÓN, HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA CONSTRUCCIÓN.
REPLANTEO: CONCEPTO, VERTICALIDAD, HORIZONTALIDAD, PLANITUD, ÁNGULOS, GUÍAS DE REFERENCIA, TÉCNICAS DE MARCACIÓN DE PUNTOS Y REPLANTEO, INSTALACIÓN DE LÍNEAS DE REFERENCIA, CONCEPTO DE ALINEACIÓN.
PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN: TIPOS, DEFINICIÓN, TÉCNICAS DE REPARACIÓN, MEZCLA, ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS, MÉTODOS DE DOSIFICACIÓN Y PREPARACIÓN, TÉCNICAS DE APLICACIÓN, MÉTODOS DE CONTROL, FICHA
TÉCNICA, TÉCNICAS DE PROTECCIÓN.
NORMATIVA DE MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, TIPOS DE RESIDUOS, TÉCNICAS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.

RA3:

CONTROL DE GRIETAS Y ASENTAMIENTOS EN LOS MUROS: CONCEPTO, PROCEDIMIENTO, Y TÉCNICAS.

RA4:

REGISTROS: TIPOS, CUADROS DE MEDICIONES, FORMATOS, PRESENTACIÓN, CORTES DE OBRA, TÉCNICA DE MANEJO DE HOJAS DE CÁLCULO, ACTAS DE OBRA, BITÁCORA, TEXTO, HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS, TOMA DE FOTOGRAFÍAS, MANEJO INTERNET.
REPORTES: TIPOS, FORMATOS ACTAS, BITÁCORAS, MANEJO DE COMUNICACIÓN, E INTERNET.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.
PLAN DE INTERVENCIÓN: TÉCNICA DE PLANEACIÓN, INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMA DE BARRAS, PLANES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN DE RECURSOS.
RECURSOS: TIPOS, PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE RECURSOS, PROCEDIMIENTOS DE CÁLCULO DE RENDIMIENTO DE RECURSOS, MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:

RECONOCE TIPO DE MAMPOSTERÍA DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
GENERA REPORTE DE ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

RA2:

APLICA COMPONENTES DE LA NORMA DE MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
EJECUTA TÉCNICAS DE REPARACIÓN EN MUROS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
DISPONE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

RA3:

COMPRUEBA CALIDAD DE LA REPARACIÓN DEL MURO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RA4:

ELABORA ACTA DE ENTREGA DEL PRODUCTO TERMINADO SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
DETERMINA PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO AL TIPO DE MAMPOSTERÍA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1:
PROFESIONAL EN NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES
PROFESIONAL EN NBC ARQUITECTURA

ALTERNATIVA 2:
TECNÓLOGO EN NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

EXPERIENCIA MÍNIMA PEDAGÓGICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA

EXPERIENCIA MÍNIMA TÉCNICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

ALTERNATIVA 2:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIAS COMUNES (RES. 1498 DE 2017):
ORIENTACIÓN A RESULTADOS.
ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO.
TRANSPARENCIA.
COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN.

COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES NIVEL INSTRUCTOR (RES. 1382 DE 2018 ANEXO 2):
PLANEACIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.
TRABAJO EN EQUIPO Y COLABORACIÓN.
APRENDIZAJE CONTINUO.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO.
LIDERAZGO EN GRUPOS DE TRABAJO.
TOMA DE DECISIONES.

COMPETENCIAS FUNCIONALES (RESOLUCIÓN 1-00928 2022)
PLANEACIÓN.
EJECUCIÓN.
EVALUACIÓN.
DISEÑO CURRICULAR
DESARROLLO CURRICULAR
INVESTIGACIÓN.

ADICIONALMENTE LA NORMATIVA SENA VIGENTE AL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	280301240

4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	192 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA1. DETECTAR DAÑOS DE LA SUPERFICIE SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
RA3. APLICAR REVESTIMIENTOS SOBRE SUPERFICIE SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
RA4. VERIFICAR SUPERFICIE SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
RA2. PREPARAR SUPERFICIE DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1:

IDENTIFICAR TIPO DE SUPERFICIE Y DAÑOS.
DIFERENCIAR TIPOS DE MATERIALES.
DIFERENCIAR TIPOS DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.
DEFINIR ACTIVIDADES Y RECURSOS DE OBRA.
RECOPILAR INFORMACIÓN DE SUPERFICIE A REVESTIR.

RA2:

UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
RECONOCER RIESGOS DE MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.
APLICAR TÉCNICAS DE LIMPIEZA MANUAL O MECÁNICA EN LA SUPERFICIE.
APLICAR MATERIALES DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN.
CORREGIR FALLAS EN SUPERFICIES.
REVISAR ALISTAMIENTO DEL ACABADO DE LA SUPERFICIE.

RA3:

IDENTIFICAR TEXTURA Y TONALIDADES DEL REVESTIMIENTO.
REALIZAR MEZCLAS DE MATERIALES.
REVESTIR SUPERFICIE CON MATERIALES.
CLASIFICAR RESIDUOS Y SOBRANTES.

RA4:

REVISAR HOMOGENEIDAD Y ACABADO DE LA SUPERFICIE.
REGISTRAR INFORMACIÓN.
PLANTEAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:

SUPERFICIE: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, DAÑOS, DEFECTOS EN LA PINTURA, PATOLOGÍAS.
MATERIALES: DEFINICIÓN, TIPOS, USOS, RENDIMIENTOS, PRESENTACIÓN, PREPARACIÓN, FICHAS TÉCNICAS, RECOMENDACIONES DE USO, CALCULO CANTIDADES.
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: TIPOS, FICHAS TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS, TÉCNICAS DE USO, MANUALES DE OPERACIÓN, MÉTODOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CÁLCULO HERRAMIENTA Y EQUIPO.
ACTIVIDADES DE PROYECTO: CONCEPTO, TIPOS.
COSTOS DE MANTENIMIENTO: DEFINICIÓN, TÉCNICAS DE CÁLCULO, ELEMENTOS QUE LA COMPONEN, COSTEO DE ACTIVIDADES.
REPORTE DE ACTIVIDADES: DEFINICIÓN, TIPOS, TÉCNICAS DE DILIGENCIAMIENTO, EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS, DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

RA2:

NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: DEFINICIÓN, APLICACIÓN, IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.
LIMPIEZA DE SUPERFICIES: CONCEPTO, MATERIALES, TRATAMIENTOS, TÉCNICAS DE APLICACIÓN, PROCEDIMIENTOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.
IMPERMEABILIZACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS, MATERIALES, TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE MATERIALES.
PARÁMETROS TÉCNICOS DE LA SUPERFICIE: DEFINICIÓN, VERTICALIDAD, HORIZONTALIDAD, PLANITUD, ESCUADRA, NIVEL.

RA3:

COLOR: DEFINICIÓN, CÍRCULO CROMÁTICO, TEXTURAS, TONALIDADES, TÉCNICAS DE ENTONACIÓN, GAMAS, MATICES.
REVESTIMIENTO: DEFINICIÓN, TIPOS, MATERIALES (ESTUCOS Y PINTURAS), TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS, PROPIEDADES, CARACTERÍSTICAS, PREPARACIÓN, DOSIFICACIÓN, MEZCLAS.
NORMATIVA AMBIENTAL: CLASIFICACIÓN Y DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS.

RA4:

MÉTODOS DE VERIFICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PROCESO CONSTRUCTIVO.
FORMATOS: TIPOS, ACTA DE ENTREGA, PROCESO DE DILIGENCIAMIENTO.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.
PLAN DE INTERVENCIÓN: TÉCNICA DE PLANEACIÓN, INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMA DE BARRAS, PLANES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN DE RECURSOS.
RECURSOS: TIPOS, PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE RECURSOS, PROCEDIMIENTOS DE CÁLCULO DE RENDIMIENTO DE RECURSOS, MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:

DIAGNOSTICA CAUSAS DEL DAÑO EN SUPERFICIE SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
DETERMINA MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
PRESUPUESTA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
REALIZA INFORME DE ACTIVIDADES DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

RA2:

INTERVIENE SUPERFICIE SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

COMPRUEBA SUPERFICIE A REVESTIR SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

RA3:

DOSIFICA MATERIALES SEGÚN FICHAS TÉCNICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
EMPLEA TÉCNICAS DE FIJACIÓN DEL REVESTIMIENTO SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
DISPONE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD) SEGÚN NORMATIVA AMBIENTAL Y PRÁCTICAS DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE.

RA4:

CHEQUEA SUPERFICIE REVESTIDA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
DILIGENCIA ACTA DE ENTREGA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
FÓRMULA PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1:
PROFESIONAL EN NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES

PROFESIONAL EN NBC ARQUITECTURA

ALTERNATIVA 2:
TECNÓLOGO EN NBC INGENIERÍA CIVIL Y AFINES

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

EXPERIENCIA MÍNIMA PEDAGÓGICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

ALTERNATIVA 2:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

EXPERIENCIA MÍNIMA TÉCNICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

ALTERNATIVA 2:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIAS COMUNES (RES. 1498 DE 2017):
ORIENTACIÓN A RESULTADOS.
ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO.
TRANSPARENCIA.
COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN.

COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES NIVEL INSTRUCTOR (RES. 1382 DE 2018 ANEXO 2):

APRENDIZAJE CONTINUO.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO.
LIDERAZGO EN GRUPOS DE TRABAJO.
TOMA DE DECISIONES.

COMPETENCIAS FUNCIONALES (RESOLUCIÓN 1-00928 2022)
PLANEACIÓN.
EJECUCIÓN.
EVALUACIÓN.
DISEÑO CURRICULAR
DESARROLLO CURRICULAR
INVESTIGACIÓN.

ADICIONALMENTE LA NORMATIVA SENA VIGENTE AL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	280301206
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	REPARACIÓN DE INSTALACIONES TÉCNICAS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	144 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DENOMINACIÓN
RA3. CHEQUEAR FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.
RA2. REPARAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
RA4. ESTABLECER PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y MANUALES DE REFERENCIA.
RA1. DIAGNOSTICAR DAÑO DE RED TÉCNICA SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

4.6 CONOCIMIENTOS
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO
RA1: INTERPRETAR PLANOS DE INSTALACIONES TÉCNICAS.

DIFERENCIAR TIPO DE RED A INTERVENIR.
IDENTIFICAR TIPO Y CAUSA DEL DAÑO.
CALCULAR CANTIDADES DE OBRA DE RED TÉCNICA A INTERVENIR.
DEFINIR ACTIVIDADES Y RECURSOS DE OBRA A INTERVENIR.
LISTAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

RA2:

IDENTIFICAR COMPONENTES DE LA NORMA PARA REDES TÉCNICAS.
UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
UTILIZAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.
APLICAR TÉCNICAS DE REPARACIÓN EN REDES.
DISPONER APARATOS DE LA RED.
APLICAR NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

RA3:

REALIZAR PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.
COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE APARATOS.

RA4:

REGISTRAR INFORMACIÓN.
REPORTAR INFORMACIÓN.
PLANTEAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:

PLANOS TÉCNICOS: CONCEPTO, TIPOS, CONTENIDOS, CONVENCIONES, NOTAS, CUADROS DE REFERENCIA, VERSIONES, ESQUEMAS ISOMÉTRICOS, SIMBOLOGÍA.
REDES: TIPOS, CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES, USOS, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN DE REDES, APLICACIÓN DE PRUEBAS, NORMATIVA TÉCNICA DE CADA RED, TÉCNICAS DE CONEXIÓN, PROCESOS CONSTRUCTIVOS, UNIDADES DE LONGITUD, ÁREA, VOLUMEN, CAPACIDAD, UNIDADES DE PRESIÓN, MÉTODOS DE CONTROL.
TUBERÍAS: DEFINICIÓN, CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN Y USO, MATERIALES, PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS DE INSTALACIÓN Y VERIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO, MÉTODOS DE REVISIÓN DEL MATERIAL EN INSITU, MÉTODOS DE ACOPLAMIENTO, PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO, TIPOS Y MÉTODOS DE PROTECCIÓN, ANCLAJES, FIJACIONES Y APLICACIÓN DE NORMATIVA.
CONDICIONES TÉCNICAS: CONCEPTO, NORMATIVA DE CONSTRUCCIÓN, NORMATIVA DE SUPERVISIÓN TÉCNICA DE OBRA, CONTENIDO CONTRACTUAL.
CANTIDADES DE OBRA: MÉTODOS DE MEDICIÓN, TÉCNICAS DE CUBICACIÓN, MANEJO DE UNIDADES DE LONGITUD, PESO, ÁREA, VOLUMEN Y GEOMETRÍA PLANA.
ACTIVIDADES DE PROYECTO: CONCEPTOS Y TIPOS.
COSTO DE MANTENIMIENTO: DEFINICIÓN, ACTIVIDADES, TÉCNICAS DE CÁLCULO, RECURSOS, COSTEO DE ACTIVIDADES.
REPORTES: TIPOS, FORMATOS ACTAS, BITÁCORAS, MANEJO DE COMUNICACIÓN, E INTERNET.
MATERIALES: CONCEPTO, NORMATIVA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: CONCEPTO, TIPOS.

RA2:

NORMA TÉCNICA PARA INSTALACIONES: TIPOS, CONCEPTO, ALCANCE, APLICACIÓN.

POSICIONES ERGONÓMICAS, RIESGOS LABORALES, NORMAS DE TRABAJO EN ALTURA, PROCEDIMIENTOS DE MANEJO DE RESIDUOS.
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: USOS, RENDIMIENTO, OPERACIÓN, PROTOCOLOS DE USO, TÉCNICAS DE CONTROL.
REPLANTEO: CONCEPTO, USO, EJES, NIVELES, PLOMOS, COTAS, TRAZADO DE LÍNEAS DE REFERENCIA, PROCEDIMIENTOS DE FIJACIÓN DE PUNTOS, UNIDADES DE LONGITUD, PENDIENTE.
INSTALACIONES: TIPOS, CONCEPTO, USOS, MATERIALES, PRUEBAS, NORMATIVA TÉCNICA, DAÑOS MÉTODOS DE CONTROL.
PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN E INSTALACIÓN: TIPOS, DEFINICIÓN, TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES, TÉCNICAS DE REPARACIÓN.
APARATOS: CONCEPTO, TIPOS, TÉCNICAS DE INSTALACIÓN, NORMATIVA TÉCNICA, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
NORMATIVA DE MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, TIPOS DE RESIDUOS, TÉCNICAS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.

RA3:

MANEJO DE CONTINGENCIA: CONCEPTO DE PELIGRO, PROTOCOLOS DE MANEJO DE RIESGOS DE LA ACTIVIDAD, ACCIONES EN CASO DE ACCIDENTES.
CONTROL DE FUNCIONAMIENTO DE APARATOS: CONCEPTO, PROCEDIMIENTO, Y TÉCNICAS.

RA4:

REGISTROS: TIPOS, CUADROS DE MEDICIONES, FORMATOS, PRESENTACIÓN CORTES DE OBRA, TÉCNICA DE MANEJO DE HOJAS DE CÁLCULO, ACTAS DE OBRA, BITÁCORA, TEXTO, HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS, TOMA DE FOTOGRAFÍAS, MANEJO INTERNET.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.
PLAN DE INTERVENCIÓN: TÉCNICA DE PLANEACIÓN, INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMA DE BARRAS, PLANES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN DE RECURSOS.
RECURSOS: TIPOS, PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE RECURSOS, PROCEDIMIENTOS DE CÁLCULO DE

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:

RECONOCE ESQUEMA DEL TIPO DE RED TÉCNICA DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.
GENERA REPORTE DE ACTIVIDADES Y COSTOS DE INTERVENCIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

RA2:

APLICA COMPONENTES DE LA NORMA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE INSTALACIÓN.
EJECUTA TÉCNICAS DE REPARACIÓN EN LAS REDES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
INSTALA COMPONENTES DE LA RED TÉCNICA DE ACUERDO CON TIPO DE INSTALACIÓN Y PROCEDIMIENTO DEL FABRICANTE.
DISPONE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVA AMBIENTAL.

RA3:

COMPRUEBA FUNCIONAMIENTO DE REDES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

RA4:

ELABORA ACTA DE RECIBO DE ACUERDO CON PRODUCTO TERMINADO Y TIPO DE INSTALACIÓN REALIZADA.

DETERMINA PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE ACUERDO CON TIPO DE RED Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1.
PROFESIONAL EN: NBC INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES
PROFESIONAL EN: NBC - INGENIERÍA AMBIENTAL, SANITARIA Y AFINES
PROFESIONAL EN: NBC ARQUITECTURA.

ALTERNATIVA 2.
TECNÓLOGO EN: NBC INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES
TECNÓLOGO EN: NBC ARQUITECTURA.
TECNÓLOGO EN: NBC _ INGENIERÍA Y AFINES.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

EXPERIENCIA MÍNIMA PEDAGÓGICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
ALTERNATIVA 2:
DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

EXPERIENCIA MÍNIMA TÉCNICA:
ALTERNATIVA 1:
DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE OBRAS CIVILES
ALTERNATIVA 2:
DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE OBRAS CIVILES

4.8.3 Competencias:

COMPETENCIAS COMUNES (RES. 1498 DE 2017):
ORIENTACIÓN A RESULTADOS.
ORIENTACIÓN AL USUARIO Y AL CIUDADANO.
TRANSPARENCIA.
COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN.

COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES NIVEL INSTRUCTOR (RES. 1382 DE 2018 ANEXO 2):
PLANEACIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.
TRABAJO EN EQUIPO Y COLABORACIÓN.
APRENDIZAJE CONTINUO.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO.
LIDERAZGO EN GRUPOS DE TRABAJO.
TOMA DE DECISIONES.

COMPETENCIAS FUNCIONALES (RESOLUCIÓN 1-00928 2022)
PLANEACIÓN.
EJECUCIÓN.
EVALUACIÓN.
DISEÑO CURRICULAR
DESARROLLO CURRICULAR
INVESTIGACIÓN.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

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	APROPIACIÓN DE LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA3: INCORPORAR EN EL PROYECTO DE VIDA LOS PRINCIPIOS Y VALORES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LOS FUNDAMENTOS DE LA FPI
RA1: APROPIAR LA DINÁMICA INSTITUCIONAL DEL SENA SEGÚN LA MISIÓN, OBJETIVOS Y FUNCIONES.
RA2: ANALIZAR CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y METODOLÓGICOS DEL SENA, EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1:
IDENTIFICAR LA MISIÓN, VISIÓN HISTORIA, MISIÓN, VISIÓN, ESTRUCTURA, OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LA ENTIDAD SENA.
RECONOCER EL SENTIDO PRÁCTICO DE LAS NORMAS PARA LA CONVIVENCIA ARMONIOSA EN EL PROCESO FORMATIVO Y LA COMUNIDAD EDUCATIVA.
RA2:
IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS, CARACTERÍSTICAS Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LA FPI.
EXPLICAR EL CONCEPTO DE DESARROLLO POR COMPETENCIAS EN LA FPI.
RELACIONAR LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN CON EL ENFOQUE PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y SU CONTRIBUCIÓN AL PROYECTO DE VIDA.
RECONOCER METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS Y DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.
RA 3
IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE SU REALIDAD PERSONAL.
RECONOCER VALORES Y PRINCIPIOS QUE RIGEN SU PROYECTO DE VIDA.
ESTABLECER METAS DE MEJORA PERSONAL EN LÍNEA DE TIEMPO.
INCORPORAR AL PROYECTO DE VIDA NUEVOS ELEMENTOS QUE OFRECE EL SENA

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

RA1:
SENA: HISTORIA, MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVOS Y FUNCIONES
SÍMBOLOS: BANDERA, ESCUDO, HIMNO, LOGO SÍMBOLO
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL: NIVEL TÁCTICO, ESTRATÉGICO Y OPERATIVO
NORMATIVIDAD: REGLAMENTO DEL APRENDIZ Y MANUALES DE CONVIVENCIA (DONDE APLIQUE)

RA2:
FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: NORMATIVA (CPC - ART 67 - LEY 115/1994 - ART 5), CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS, ETAPAS, NIVELES, MODALIDADES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS.
ENFOQUE PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS: DEFINICIONES, TIPOS.
PROGRAMA DE FORMACIÓN: CONCEPTO, ESTRUCTURA (RESULTADO DE APRENDIZAJE, SABERES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN).
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS: CONCEPTO Y TIPOS.
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE: CONCEPTO, TIPOS Y EVIDENCIAS.

RA3:
PROYECTO DE VIDA: CONCEPTO - ESTRUCTURA - RESIGNIFICACIÓN.
AUTODIAGNÓSTICO: CONCEPTO, TÉCNICAS, ELEMENTOS (HISTORIA DE VIDA, POTENCIALIDADES, LIMITACIONES, VALORES Y PRINCIPIOS QUE FUNDAMENTAN LA VIDA, REDES DE APOYO Y RECURSOS).
REFORMULACIÓN DEL PROYECTO DE VIDA: METAS, ESTRATEGIAS DE MEJORA PERSONAL, PRINCIPIOS Y VALORES QUE SOPORTAN EL PROCESO FORMATIVO.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1:
C.E. 1 INTERPRETA VALORES, MISIÓN, SÍMBOLOS CORPORATIVOS Y LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, DE ACUERDO CON LA NORMATIVA INSTITUCIONAL
C.E.2 IDENTIFICA LAS POLÍTICAS DE BIENESTAR Y CONVIVENCIA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA INSTITUCIONAL
RA2:
C.E.1 RECONOCE COMPONENTES, PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS, ETAPAS, NIVELES, MODALIDADES DE LA FPI, DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE
C.E. 2 INTERPRETA LA ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON ENFOQUE PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y LINEAMIENTOS INSTITUCIONALES
C.E.3 EXPLICA METODOLOGÍA DIDÁCTICA Y DE EVALUACIÓN DEL PROCESO FORMATIVO, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS INSTITUCIONALES.
RA3:
C.E.1 RECONOCE SUS CARACTERÍSTICAS, POTENCIALIDADES, LIMITANTES, ESCENARIO DE VIDA DE ACUERDO CON PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS, MORALES, CULTURALES Y ECOLÓGICOS.
C.E.2 INTEGRA A LAS METAS DE SU PROYECTO DE VIDA LOS SERVICIOS QUE OFRECE EL SENA, EN CORRESPONDENCIA CON LOS PRINCIPIOS Y VALORES PERSONALES.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TÍTULO DE TÉCNICO, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 2,3 O 4
VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA).

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON LAS ÁREAS TEMÁTICAS DE LAS REDES DE CONOCIMIENTO DE LAS CUALES DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

4.8.3 Competencias:

GENERALES (PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS)
ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL.
2. FORMACIÓN PROFESIONAL: DEFINICIÓN INSTITUCIONAL, FUNDAMENTOS Y CARACTERÍSTICAS.
3. CONTEXTO SOCIAL, PRODUCTIVO Y TECNOLÓGICO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL: CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR, ANÁLISIS FUNCIONAL, PLANES DE DESARROLLO NACIONAL, REGIONAL, TERRITORIAL Y SECTORIAL.
4. SUJETO DE FORMACIÓN: CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS, ESTILOS Y RITMOS DE APRENDIZAJE.
5. INTERACCIÓN CON EL SUJETO DE FORMACIÓN: COMUNICACIÓN, ASESORÍA, ACOMPAÑAMIENTO, MEJORAMIENTO
PEDAGÓGICO.
6. DISEÑO CURRICULAR: MARCO CONCEPTUAL, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS SEGÚN NIVELES DE FORMACIÓN, METODOLOGÍAS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS, ESTRUCTURA, COMPETENCIAS, CAPACIDADES, CONOCIMIENTOS, CONFIGURACIÓN DE PERFILES DE INGRESO Y EGRESO.
7. DESARROLLO CURRICULAR: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS SEGÚN NIVELES DE FORMACIÓN, INSTANCIAS, SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA, ORDENAMIENTO DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS.
8. DIDÁCTICAS DE LA FORMACIÓN: DEFINICIÓN, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS SEGÚN POBLACIÓN SUJETO, NIVELES DE FORMACIÓN Y MODALIDADES DE ATENCIÓN.
9. PLANEACIÓN DIDÁCTICA: LINEAMIENTOS, REFERENTES, ELEMENTOS, PRINCIPIOS, PRODUCTOS, CONDICIONES (ESPACIO EDUCATIVO, NÚMERO DE PERSONAS, TIEMPOS DE FORMACIÓN, ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO); MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS (DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, CLASES, Y APLICACIONES).
10. PEDAGOGÍA PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL: MODELO Y ESTRATEGIAS.
11. PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE: CARACTERÍSTICAS, ELEMENTOS, AMBIENTE EDUCATIVO, PROCEDIMIENTO, INSTANCIAS Y CONTEXTO DE LA ESPECIALIDAD A IMPARTIR.
12. MANUAL DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL.
13. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE: DEFINICIÓN, PRINCIPIOS, PROPÓSITOS, TIPOS (DIAGNÓSTICA, FORMATIVA Y SUMATIVA) CARACTERÍSTICAS (SEGÚN POBLACIÓN SUJETO, MODALIDAD DE ATENCIÓN Y NIVEL DE FORMACIÓN); TÉCNICAS E INSTRUMENTOS (TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTOS), ESTRUCTURA DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN Y BANCOS DE PREGUNTAS; PROCEDIMIENTO E INSTANCIAS DE EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE.
14. EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN (PROCESO, PRODUCTO E IMPACTO): DEFINICIÓN, PROPÓSITO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS,
15. INVESTIGACIÓN APLICADA, TÉCNICA Y PEDAGÓGICA: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, TIPOS, METODOLOGÍA, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS; FORMULACIÓN Y PLANTEAMIENTOS DE PROBLEMAS.

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	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC).
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
RA2: USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.
RA3: VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.
RA1: SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.
RA4: IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

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 ESPECÍFICO): 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 PRÁCTICAS, 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 ESPECÍFICO, 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

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	DIEGO MAURICIO RIVERA SOTO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA. REGIONAL QUINDÍO	27/11/2019
Autor	ELIZABETH CRISTINA ORTIZ BETANCUR	APROBAR ANALISIS	CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL. REGIONAL ANTIOQUIA	23/04/2020
Autor	FRANCISCO JAVIER AVALOS	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	28/12/2020
Autor	LIZETH CALVO	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE LA CONSTRUCCION. REGIONAL VALLE	28/12/2020
Autor	OSCAR HELI JEREZ JAIMES	QUITAR SUSPENDIDO	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	28/12/2020
Autor	ANTONIO MARTIN BORRE	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA. REGIONAL	28/12/2020
Autor	NANCY CIFUENTES	EQUIPO DE DISEÑO (METODOLOGA)	null. DIRECCIÓN GENERAL	28/12/2020
Autor	EDGAR VERGARA AVILA	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	29/12/2020

Autor	OSCAR HELI JEREZ JAIMES	ACTIVAR PROGRAMA	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	30/12/2020
Aprobación	ELIZABETH CRISTINA ORTIZ BETANCUR		CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL.	30/12/2020

CONTROL DE CAMBIOS

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA