



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín, 31 de julio del 2026

Señor
Diego Fernando Agudelo Erazo
Supervisor(a) contrato nro. CO1.PCCNTR.9014989 de 2026
Área Electricidad
Medellín

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual, julio de 2026

Referencia: CO1.PCCNTR.9014989 de 2026

Juan Guillermo Ortiz Morales, identificado con la cédula de ciudadanía nro. 98585809 en mi calidad de contratista del SENA, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$49.269.969,00), suma que será pagada al contratista de la siguiente manera: un primer pago correspondiente al mes de enero de 2026, por valor de TRESCIENTOS QUINCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$315.833,00); diez (10) pagos mensuales iguales, cada uno por valor de CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE M/CTE (\$4.737.497,00), correspondientes a los meses comprendidos entre febrero y noviembre de 2026; y un pago final correspondiente al mes de diciembre de 2026, por valor de UN MILLÓN QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS M/CTE (\$1.579.166,00), previa certificación de cumplimiento a satisfacción del supervisor del contrato.

Plazo: Será hasta el 12 de diciembre de 2026.



Objeto: 5_9204_246 CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES PARA PLANEAR Y ORIENTAR FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL TITULADA Y COMPLEMENTARIA, MEDIANTE LA MODALIDAD PRESENCIAL COMO INSTRUCTOR TEMPORAL EN LAS ÁREAS EN LAS QUE SE REQUIERA SUPLIR LA NECESIDAD, BAJO LA PROGRAMACIÓN QUE EL CENTRO DE FORMACIÓN REALICE EN LOS DIFERENTES NIVELES Y MODALIDADES, ATENDIENDO LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE DEL CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA AVANZADA.

Ejecución mensual de actividades

Nro.	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la carga académica de la formación titulada y complementaria asignada por la coordinación, acorde con el diseño curricular con puntualidad.	Ejecución de formación profesional para el trimestre con las fichas: 3498681, 3411053 y 3223880.	Se puede evidenciar según la plataforma de Sofía plus www.senasofiaplus.edu.co
2	Participar, apoyar, implementar y acompañar en actividades programadas por las redes de conocimiento del SENA relacionadas con la formación profesional, en proyectos de investigación, innovación y el desarrollo tecnológico, formulación de proyectos Sennova, junto con la elaboración de los informes técnicos de avance de los proyectos que le sean asignados por el supervisor, siempre acompañados del área de emprendimiento cuando así se requiera.	Durante el presente mes no tuve participaciones en actividades de programas de redes de conocimiento SENA.	Atento cuando se requiera mi apoyo.
3	Desarrollar las actividades planteadas en el procedimiento “desarrollo curricular” establecido por el SENA: proyecto de formación, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, material de apoyo a la formación, instrumentos de evaluación, lista de materiales y plan de trabajo, evaluación y seguimiento, apoyando siempre en el desarrollo de actividades para el desarrollo	Se registra la valoración en SofíaPlus de las fichas 3498681, 3411053 y 3223880 para las actividades de proyecto impartidas en cada una de ellas en este trimestre del 2025.	Se actualizaron las guías, material de apoyo e instrumentos de evaluación para los grupos asignados en este trimestre. evidencia reposa en SofíaPlus.



	curricular y pedagógico de los programas de formación del Centro.		
4	Disponer para los aprendices los productos y/o materiales del desarrollo curricular en la plataforma tecnológica, territorium o su equivalente, interactuando y motivando el uso eficiente de las plataformas para el desarrollo de actividades pedagógicas y de formación, siempre siguiendo las políticas de la Entidad.	Desarrollo de material educativo para las actividades de aprendizaje.	Se entregan las guías, a los grupos asignados en este trimestre, evidencia reposa en SofiaPlus.
5	Articular proyectos de formación, crear ruta de aprendizaje y asociar aprendices a la ruta en la plataforma Sofía, al igual que registrar los juicios evaluativos, dentro cumpliendo los cronogramas, términos y tiempos establecidos por la entidad y el Reglamento del Aprendiz.	Las fichas 3498681, 3411053 y 3223880 asignada para este trimestre ya tiene asentados los juicios de evaluación correspondientes.	Se puede evidenciar en la plataforma de Sofíaplus www.senasofiaplus.edu.co
6	Entregar al supervisor del contrato la información que le sea solicitada en relación con el proceso de ejecución de la formación: proyecto formativo, guías de aprendizaje, planeación, ejecución y evaluación pedagógica del proyecto formativo, portafolio de evidencias del instructor, acorde con el procedimiento “ejecución de la formación” establecido por el SENA, siempre teniendo concordancia entre lo entregado al supervisor como lo publicado en las plataformas dispuestas para ello.	Se llevan a cabo las actividades propias de la ejecución de la formación. Se cuenta con el portafolio del instructor con guías, material de apoyo e instrumentos de evaluación para las fichas: 3498681, 3411053 y 3223880.	Se mantienen actualizado el portafolio del instructor y el aprendiz trimestral, en SofiaPlus.
7	Reportar novedades de deserción, retiros voluntarios, aplazamientos, traslados y reingresos, a la coordinación académica y área de registro y certificación de manera oportuna y de acuerdo con el calendario establecido por el centro – CTMA.	En este mes no hay novedades, pero se realiza seguimiento a cada grupo durante cada trimestre.	Se realiza seguimiento a cada grupo y las posibles novedades son reportadas en SofiaPlus.
8	Aportar iniciativas, propuestas, gestión y ejecución de sugerencias que desde su formación y desde su labor con instructor, puedan	Se aportan sugerencias para seguimiento y acompañamiento a aprendices que presentan	Listados de asistencia y seguimiento aprendices registrado en la plataforma Sofíaplus.



	fortalecer y permitir el mejoramiento y crecimiento del centro.	dificultades académicas y administrativas, mejorando la ejecución de la FPI.	www.senasofiaplus.edu.co
9	<p>Realizar el acompañamiento y hacer la entrega de las actividades relacionadas con la ejecución de la etapa productiva y el seguimiento en cualquiera de las modalidades seleccionadas por los aprendices para culminar su proceso de formación, siempre siguiendo los lineamientos desarrollados para ello por el SENA, acompañando la ficha designada como tutor desde la etapa lectiva y productiva teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de aprendices que iniciaron etapa productiva por ficha durante el • Cantidad de aprendices a los que se les realizó acompañamiento presencial – a distancia por ficha durante el mes de reporte. • Cantidad de aprendices a los que se les realizó cancelación de etapa productiva por ficha durante el mes de reporte. • Cantidad de aprendices certificados por ficha durante el mes de reporte. • URL o enlace donde se encuentra los registros del seguimiento, completos y detallados, por programa y ficha. 	En la cadena se cuenta con dos Instructores a cargo del seguimiento y acompañamiento de la etapa productiva de los aprendices.	Atento cuando se requiera mi apoyo.
10	Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del art.79 c. Nal., decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y resolución 555 de 2006 del SENA y demás normas concordantes, siempre haciendo buenas prácticas de normas de seguridad y salud en el trabajo, de manera integral acompañando y promoviéndolas	Se vela siempre por el orden y la limpieza de los ambientes de formación.	Se incentiva a los aprendices de las fichas asignadas en el trimestre para que siempre dejen los ambientes limpios y ordenados.



	como instructor técnico o instructor de área, aportando evidencia y desarrollo de acogida de dichas buenas prácticas.		
11	Apoyar en la supervisión de los contratos propios de su área, previa designación por parte de la Subdirección, para ello deberá dar cumplimiento del Manual de Supervisión e Interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, adoptado mediante la Resolución 0202 de febrero 10 de 2014, la que la modifique o sustituya.	En el momento no tengo asignada ninguna supervisión por parte de subdirección.	Atento cuando se requiera mi apoyo.
12	Participar en los semilleros de investigación, designados por el Coordinador, de acuerdo con la línea de investigación a la que pertenezca el programa de formación, incentivando a los aprendices en la participación de los mismos, estableciendo los proyectos, días y horas de reunión del semillero, función, logros, aportar evidencias y alcances del semillero.	En el momento no estoy participando en ningún semillero de investigación.	Atento cuando se requiera mi apoyo.
13	Participar en la construcción del desarrollo curricular de los programas de formación, mediante la planeación de las actividades a desarrollar durante el proceso formativo, la formulación de los proyectos formativos, la planeación pedagógica; que contienen actividades de aprendizaje, y aplicación de técnicas didácticas activas que les permita desarrollar las competencias del programa de formación, de acuerdo con los lineamientos institucionales y el área temática, teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción de avances, implementación, iniciativas, aportes y mejoramiento de los procesos de desarrollo curricular que lleva a cabo, para el periodo de que reporta. • Actas de reunión de desarrollo curricular. Mínimo una por trimestre 	En el momento no me encuentro participando en proyectos o en el desarrollo curricular de los programas de formación disponibles en la cadena.	Atento cuando se requiera mi apoyo.



	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de evidencias que aporta como participación en la construcción del desarrollo curricular. • URL o enlace de las evidencias que aporta como participación en la construcción del desarrollo curricular. 		
14	Realizar y/o actualizar los cursos de pedagogía dispuestos por la entidad, en aras de promover un mejor desempeño en la calidad del servicio prestado a la Entidad.	Atento para realizar los cursos de pedagogía dispuestos por la entidad.	Atento cuando la institución convoque capacitaciones en pedagogía.
15	Realizar la prestación del servicio bajo la aplicación del código de ética, resaltando la puntualidad, aplicando siempre nuevas herramientas sobre el área en la formación, incentivando el aseo y la organización de buenas prácticas dentro de su área.	Se cumple con la carga académica, se incentiva a los aprendices la puntualidad, el orden, el aseo y el respeto con los demás compañeros.	Se puede evidenciar en el buen comportamiento de los aprendices y el aseo en cada uno de los ambientes de formación.
16	Apoyar en la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA.	Dispuesto y atento para dar información que ayude al mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA.	Atento cuando se requiera mi apoyo.
17	Presentar mensualmente la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades y pago de la seguridad social en Salud, Pensiones y ARL, además de realizar los trámites pertinentes para el cobro de viáticos de haberse causado, dentro de las fechas señaladas por el SENA, so pena en incurrir en causal de multa señalada en el contrato.	Asociado a los eventos con las fichas asignadas en este trimestre, se presenta el reporte de Sofia plus, el informe contractual, planilla de honorarios y pago de seguridad social.	Se hace entrega a la coordinación académica todos estos soportes, en las fechas solicitadas.
18	Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.	Se porta siempre el carné.	Se entregará al finalizar el contrato.
19	Brindar apoyo técnico cuando así le sea requerido, en los procesos de contratación de bienes y servicios que adelante la Entidad, aportando su experiencia, conocimientos técnicos y experticia en el área de su competencia. Dicho apoyo comprenderá, entre otras actividades, la orientación técnica para la estructuración de requerimientos,	A la fecha no se ha requerido apoyo técnico directo en procesos de contratación de bienes y servicios; sin embargo, se mantiene permanente disposición para brindar acompañamiento técnico, análisis especializados y orientación en la	Atento cuando se requiera mi apoyo.



	análisis técnicos, evaluación de aspectos propios de su especialidad y demás actuaciones que resulten necesarias para el adecuado desarrollo de los procesos contractuales.	estructuración de requerimientos cuando la Entidad lo solicite.	
20	Las demás que se requieran dentro de su área y para el normal desarrollo de actividades del Centro.	Siempre dispuesto y atento a las demás funciones o tareas asignadas.	Atento cuando se requiera mi apoyo.

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización cuenta con el visto bueno del supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ÍTEM	NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1				
2				

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (I) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (II) los desplazamientos realizados y (III) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal nro. 85973916 de planilla, pagada a través del operador Enlace Operativo referente al mes de junio.

Cordialmente,

Juan Guillermo Ortiz Morales

Contratista

C.C. No. 98585809

Diego Fernando Agudelo Erazo

Supervisor del contrato CO1.PCCNTR.9014989 de 2026

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JUAN GUILLERMO ORTIZ MORALES

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/07/2026 00:00:00

FECHA FINAL: 31/07/2026 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3486867 - ELECTRICIDAD RESIDENCIAL, COMERCIAL Y DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejecutar operaciones básicas con herramientas de mecánica de banco según diseño y especificaciones

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: DETERMINAR MAGNITUDES FÍSICAS DE LONGITUD, ÁREA Y VOLUMEN DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

RA2: SELECCIONAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA REALIZAR MONTAJES ELÉCTRICOS DE ACUERDO AL DISEÑO ESTABLECIDO

RA3: REALIZAR OPERACIONES MECÁNICAS BÁSICAS CON HERRAMIENTAS MANUALES Y ELÉCTRICAS DE ACUERDO AL MONTAJE A REALIZAR.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar sistema de energías renovables según procedimiento técnico y normativa ambiental

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MEDIR PARÁMETROS ELÉCTRICOS PRESENTES EN EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

MONTAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y SUS COMPONENTES DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO

RA1: INTERPRETAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN DC Y AC DE ACUERDO CON LOS MÉTODOS ESTABLECIDOS.

RA2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN DC Y AC DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RA3: MEDIR VARIABLES ELÉCTRICAS EN CIRCUITOS DC Y AC SEGÚN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS.

RA4: REGISTRAR RESULTADOS DE MEDICIONES Y PRUEBAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL CIRCUITO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa y procedimiento técnico

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar sistemas de energía renovable de acuerdo con procedimiento técnico y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Trabajar en alturas de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad y salud en el trabajo

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30.00

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Elaborar el automatismo del sistema mecatrónico de acuerdo con especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN EL DISEÑO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INSTALAR EQUIPOS BÁSICOS DE MEDICIÓN EN EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MEDIR PARÁMETROS ELÉCTRICOS PRESENTES EN EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

MONTAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y SUS COMPONENTES DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO

RA1: INTERPRETAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN DC Y AC DE ACUERDO CON LOS MÉTODOS ESTABLECIDOS.

RA2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN DC Y AC DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RA3: MEDIR VARIABLES ELÉCTRICAS EN CIRCUITOS DC Y AC SEGÚN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS.

RA4: REGISTRAR RESULTADOS DE MEDICIONES Y PRUEBAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL CIRCUITO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS SEGÚN LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.

INSPECCIONAR LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS ACORDE CON MANUALES DEL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30.00

FICHA 3223880 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL DE APRENDIZAJE:

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y POTENCIA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

GENERAR REPORTES TÉCNICOS DE CONFORMIDAD Y DESARROLLO DEL ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL PROBLEMA TÉCNICO

INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

PONER A PUNTO CIRCUITOS DE POTENCIA Y CONTROL EN EL ACCIONAMIENTO ADOPTADO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16.00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 76.00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0.00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
---------------	-------------	-----------	-------

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0.00
---------------------------------------	------

INSTRUCTOR: JUAN GUILLERMO ORTIZ MORALES

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA