PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín, 30/06/2024

Señor (a)
Guillermo Cuervo Cruz
SUPERVISOR(A) CONTRATO No.
CO1.PCCNTR.5834817
Coordinador
Electricidad
CTMA- Pedregal
Medellín

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 06 del año 2024

Referencia: No **CO1.PCCNTR.5834817** del año 2024

Yo **Hernán Dario Quiroz Tobón**, identificado con la cédula de ciudadanía **No.8404948** de Bello en mi calidad de Contratista del SENA, en la cadena de Electricidad,en cumplimiento del contrato de Prestación de Servicios de la referencia a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes de Junio objeto del cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de veintitrés millones doscientos noventa y cinco mil doscientos sesenta y cinco pesos m/cte. ($ 23.295.265). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) El mes de febrero la suma de un millón setecientos ochenta y seis mil doscientos diez y ocho pesos ($1.786.218), b) Del mes de marzo al mes de noviembre por cada mes la suma de dos millones doscientos treinta y dos mil setecientos setenta y tres pesos ($2.232.773), c) y el último pago se hará el mes de diciembre por la suma de un millón cuarenta y un mil novecientos sesenta y un pesos ($ 1.041.961).Obrando en nombre propio, expreso mi

voluntad de prestar el servicio en el plazo, forma y términos requeridos y bajo la gravedad de juramento manifiesto que no estoy incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y disposiciones complementarias. De igual manera manifiesto, que la información registrada y entregada para el futuro proceso de contratación, es auténtica y corresponde a mi experiencia laboral, profesional y académica, así mismo autorizo a la entidad para procesar, solicitar, divulgar, corroborar y obtener de cualquier fuente que realice las consultas, toda la información y referencias relativas a mi persona ante las entidades correspondientes y a cualquier otra entidad que maneje base de datos, conforme a la Ley 1581 de 2012.

Plazo: Será hasta el 14/12/2024

OBJETO:
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

Obligaciones Específicas:

No	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.	Revisar el diseño curricular de la formación titulada y complementaria asignada. Planificar las clases y actividades de acuerdo con el diseño curricular. Establecer un cronograma de trabajo.	Planeaciones de clases. Materiales didácticos. Registros de asistencia. Evaluaciones de los aprendices. Informes de seguimiento. Material de apoyo

		Dictar las clases con puntualidad y profesionalismo. Utilizar estrategias pedagógicas innovadoras y motivadoras. Evaluar el aprendizaje de los aprendices. Realizar seguimiento al proceso de aprendizaje de los aprendices. Atender las necesidades de los aprendices. Ajustar la planificación en caso de ser necesario.	
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	Apoyo a proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico: Identificar proyectos en curso en el SENA que se alineen con los intereses y habilidades del instructor. Contactar a los líderes de los proyectos para ofrecer tu apoyo y colaboración. Participar en las actividades de los proyectos, como: Recolección de datos. Análisis de información.	Planeaciones de las actividades. Planeaciones de las actividades Guías o instructivos para las actividades. Guías o instructivos para las actividades Guías o instructivos por temas Listas de asistencia a las actividades. Inducción a aprendices Asistencia a las actividades Evaluaciones de las actividades.



			Evaluaciones

		Desarrollo de prototipos. Pruebas y evaluación de resultados. Divulgación de los resultados del proyecto	
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 curricular y pedagógico de los programas de formación del Centro	Definir las estrategias pedagógicas que se utilizarán en el programa de formación. Diseñar las actividades de aprendizaje. Elaborar los instrumentos de evaluación. Definir los recursos didácticos. Seleccionar o elaborar el material de apoyo a la formación. Asegurar que el material de apoyo a la formación sea pertinente, actualizado y de calidad.	Materiales de apoyo a la formación, como: Videos. Videos material de apoyo por temas Imágenes. Visualización de imágenes Recursos web. Recursos web por tema

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,	Acciones para la obligación de disponer productos y materiales en Territorium: 1. Cargar y organizar los materiales: Subir los materiales: Guías de aprendizaje.	Captura de pantalla de la plataforma Territorium mostrando los materiales cargados. Lista de los materiales cargados en Territorium, con su ubicación en la plataforma. **Plataforma donde se carga material para el aprendiz**

	siempre siguiendo las políticas de la Entidad.	Syllabus. Recursos didácticos (presentaciones, videos, imágenes). Foros de discusión. Evaluaciones. Presentar las ventajas de Territorium a los aprendices. Mostrar ejemplos de cómo usar la plataforma para el aprendizaje. Incluir actividades interactivas y dinámicas en la plataforma. Reconocer el esfuerzo y la participación de los aprendices en la plataforma.	Enlace a la carpeta o página donde se encuentran los materiales en Territorium. **Plataforma donde se carga material para el aprendiz**
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	Definir los objetivos de la ruta de aprendizaje. Seleccionar los proyectos de formación que se incluirán en la ruta. Establecer el orden en que se deben realizar los proyectos. Definir las actividades de aprendizaje.	Lista de aprendices que participan en la ruta de aprendizaje. Listas de aprendices por fichas Registro de la matrícula de los aprendices en la ruta de aprendizaje. **Registro de matricula** Evidencias de que se han registrado los juicios evaluativos:

		Determinar los criterios de evaluación.	Instrumentos de evaluación. Registros de la evaluación del

			progreso de los aprendices. Informes de evaluación. Pendientes
6	Entregar al supervisor del contrato la información que le sea solicitada en relación con el proceso de ejecución dela 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.	Revisar la solicitud del supervisor. Identificar los documentos y registros que se requieren. Organizar la información por categorías (planeación, ejecución, evaluación, etc.). Digitalizar los documentos físicos. Compilar los documentos y registros en un solo archivo. Verificar la calidad de la información (legible, completa, actualizada). Entregar la información al supervisor: Enviar la información por correo electrónico o plataforma digital. Entregar la información en físico, si es necesario. Comunicarse con el supervisor para confirmar la recepción de la información.	Correo electrónico o comunicación formal donde se solicita la información. hdquiroz@sena.edu.co Guías de aprendizaje. Guía de aprendizaje matemáticas Guia de aprendizaje física Planeación pedagógica. Planeación Pedagógica Portafolio de evidencias del instructor. Portafolio de evidencias Carpeta digital o física que contiene la información organizada. Carpeta Digital Correo electrónico o comunicación formal del supervisor confirmando la recepción de la

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.	Determinar el tipo de novedad (deserción, retiro voluntario, aplazamiento, traslado, reingreso). Identificar al aprendiz que presenta la novedad. Recolectar la información necesaria sobre la novedad (fecha, motivo, etc.). Diligenciar el formato de reporte de novedades. Incluir la información completa y precisa sobre la novedad. Enviar el formato a la coordinación académica y área de registro y certificación. Comunicar al aprendiz la novedad y sus consecuencias. Brindar al aprendiz la información y el apoyo necesario para resolver la situación.	Documento diligenciado con la información completa sobre la novedad. Correo electrónico, mensaje de texto o comunicación verbal donde se informa al aprendiz sobre la novedad. Evidencia de que la novedad ha sido registrada en el sistema de información del SENA.
8	Aportar iniciativas, propuestas, gestión y ejecución de sugerencias que desde su formación y desde su labor con instructor, puedan fortalecer y permitir el mejoramiento y crecimiento del centro	Observar y analizar el entorno del centro de formación. Identificar problemas o necesidades que puedan ser mejoradas. Consultar con los aprendices, instructores	Documento o lista que describe las oportunidades de mejora identificadas. Documentos que describen las propuestas de mejora, incluyendo la justificación y el plan de acción.

		y demás personal del centro. Desarrollar ideas creativas e innovadoras para mejorar el centro. Presentar las propuestas de manera clara y concisa. Justificar las propuestas con argumentos sólidos. Solicitar apoyo a la coordinación académica o a la dirección del centro. Colaborar en la elaboración de un plan de acción para implementar las propuestas. Participar en la ejecución de las propuestas.	Correos electrónicos, comunicaciones o documentos que evidencien la gestión realizada para la implementación de las propuestas. Fotos, videos, informes o cualquier otro tipo de evidencia que demuestre que las propuestas se han implementado.
9	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: → Cantidad de aprendices que	Realizar visitas a los aprendices en su lugar de formación. Comunicarse con los aprendices de manera regular (correo electrónico, teléfono, etc.). Brindar apoyo y orientación a los aprendices en el desarrollo de sus actividades. Solucionar las dudas y dificultades que puedan tener los aprendices.	Documento que describe el plan de acompañamiento a los aprendices en la etapa productiva. Registros de las visitas realizadas a los aprendices en su lugar de formación. Registros de las comunicaciones con los aprendices (correos electrónicos, llamadas telefónicas, etc.).

			incluye

	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 pro moviéndolas como instructor técnico o instructor de área, aportando evidencia y desarrollo de acogida de dichas buenas prácticas.	las actividades de formación. Incluir las normas ambientales en la planificación de las actividades de formación. Diseñar estrategias para promover las buenas prácticas ambientales entre los aprendices. Implementar las normas ambientales en las actividades de formación. Utilizar materiales y recursos amigables con el medio ambiente. Realizar actividades de sensibilización sobre la importancia de la protección ambiental. Evaluar el cumplimiento de las normas ambientales en las actividades de formación. Identificar las áreas de mejora en la implementación de las buenas prácticas ambientales. Realizar ajustes a la planificación y ejecución de las actividades de	las normas ambientales. Materiales y recursos amigables con el medio ambiente utilizados en las actividades de formación. Registros de las actividades de sensibilización sobre la importancia de la protección ambiental. Resultados de la evaluación del cumplimiento de las normas ambientales. Plan de mejora para el desempeño ambiental en las actividades de formación.

		formación para mejorar el desempeño ambiental.	
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.	Aceptar la designación por parte de la Subdirección para apoyar en la supervisión de contratos. Comunicar la aceptación por escrito a la Subdirecci Capacitarse en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA. Mantenerse actualizado en las normas y procedimientos de supervisión de contratos. Realizar las actividades de supervisión de acuerdo con el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA. Elaborar informes de supervisión. Presentar los informes de supervisión a la Subdirección. Realizar seguimiento a las recomendaciones de los informes de supervisión. Informar a la Subdirección sobre el cumplimiento de las recomendaciones.	Comunicación de aceptación de la designación. Certificado de capacitación en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA. Informes de supervisión. Evidencias del seguimiento a las recomendaciones de los informes de supervisión.

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.	Reunirse con el coordinador del programa de formación para conocer los semilleros de investigación disponibles. Elegir el semillero de investigación de acuerdo con la línea de investigación del programa de formación. Comunicarse con el líder del semillero de investigación para coordinar la participación. Asistir a las reuniones del semillero de investigación. Participar activamente en las actividades del semillero. Aportar ideas y conocimientos al desarrollo de los proyectos del semillero. Informar a los aprendices sobre los semilleros de investigación. Promover la participación de los aprendices en los semilleros. Brindar apoyo a los aprendices que deseen participar en los semilleros.	Registro de participación en las reuniones del semillero. Aportes realizados al desarrollo de los proyectos del semillero. Materiales y recursos utilizados en las actividades del semillero. Informes sobre el funcionamiento del semillero. Logros y alcances del semillero.

		Establecer los proyectos, días y horas de reunión del semillero. Liderar las actividades del semillero. Gestionar los recursos necesarios para el funcionamiento del semillero. Evaluar el desarrollo de los proyectos del semillero. Realizar seguimiento a los logros del semillero. Presentar informes sobre el funcionamiento del semillero al coordinador del programa de formación.	
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: → Descripción de	Participar en las reuniones de desarrollo curricular. Aportar ideas y sugerencias para la planeación de las actividades formativas. Colaborar en la elaboración de los proyectos formativos. Diseñar actividades de aprendizaje que permitan desarrollar las competencias del programa de formación. Seleccionar técnicas didácticas activas que	Actas de las reuniones de desarrollo curricular. Proyectos formativos. Planeaciones pedagógicas. Materiales didácticos. Informes de evaluación de las actividades. Registros de las iniciativas y aportes realizados. Evidencias del mejoramiento de los procesos.

	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. → 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.	favorezcan el aprendizaje de los aprendices. Aplicar las actividades de aprendizaje planificadas. Evaluar el desarrollo de las actividades. Realizar ajustes a las actividades de acuerdo con los resultados de la evaluación. Proponer nuevas estrategias para el desarrollo curricular. Compartir experiencias y buenas prácticas con los demás instructores. Participar en la elaboración de materiales didácticos. Realizar investigaciones sobre temas relacionados con el desarrollo curricular. Identificar áreas de mejora en el desarrollo curricular. Proponer soluciones para mejorar los procesos. Participar en la implementación de las mejoras.	
14	Realizar y/o actualizar los cursos de pedagogía dispuestos por la entidad, en	Consultar la oferta de cursos de pedagogía disponibles en la entidad.	Certificado de participación en los cursos.

	aras de promover un mejor desempeño en la calidad del servicio prestado a la Entidad.	Seleccionar los cursos que sean de interés y utilidad para el desempeño profesional. Realizar el proceso de inscripción en los cursos seleccionados. Asistir a las sesiones de los cursos. Participar activamente en las actividades propuestas. Realizar las tareas y evaluaciones asignadas. Aplicar los conocimientos adquiridos en los cursos en la práctica docente. Implementar nuevas estrategias pedagógicas en el aula.	Evidencias de la aplicación de los conocimientos adquiridos en los cursos (planeaciones, actividades, evaluaciones, etc.). Registro de los resultados de la evaluación del impacto de los conocimientos adquiridos en el aprendizaje de los aprendices.
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.	Conocer y comprender el código de ética de la entidad. Actuar de acuerdo con los principios y valores establecidos en el código de ética. Ser honesto, responsable y respetuoso en el desempeño de sus funciones.	Registro de asistencia a las clases y demás actividades. Tareas y trabajos entregados a tiempo. Evidencias del uso de nuevas herramientas en el aula. Aula limpia y organizada.

		Llegar a tiempo a las clases y demás actividades.	Evidencias de la promoción del aseo y la organización entre los aprendices.

		Cumplir con los plazos establecidos para la entrega de tareas y trabajos. Ser responsable con el tiempo de los demás. Estar actualizado sobre las nuevas herramientas y tecnologías disponibles en el área de formación. Utilizar las nuevas herramientas para mejorar la calidad del servicio educativo. Compartir las nuevas herramientas con los demás instructores. Mantener el aula limpia y organizada. Promover el aseo y la organización entre los aprendices. Ser un ejemplo de aseo y organización.	
16	Apoyar en la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA.	Conocer los requisitos del SIGA. Participar en las actividades de implementación del SIGA. Aplicar los procedimientos del SIGA en el trabajo diario. Mantenerse actualizado sobre los cambios en el SIGA.	Registro de participación en las actividades de implementación, mantenimiento y mejoramiento del SIGA. Evidencias de la aplicación de los procedimientos del SIGA en el trabajo diario.

		Reportar cualquier problema o no conformidad con el SIGA. Participar en las actividades de mantenimiento del SIGA. Identificar oportunidades de mejora en el SIGA. Proponer ideas para mejorar el SIGA. Participar en las actividades de mejora del SIGA.	Reportes de problemas o no conformidades con el SIGA. Propuestas de mejora para el SIGA.
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 dentro de las fechas señaladas por el SENA, so pena de incurrir en causal de multa señalada en el contrato	Descargar la planilla de cobro de honorarios del SENA. Diligenciar la planilla con la información completa y veraz. Anexar los documentos requeridos (informe de actividades, pago de seguridad social). Presentar la planilla de cobro de honorarios en la oficina de tesorería del SENA. Cumplir con las fechas límite establecidas por el SENA.	Planilla de cobro de honorarios diligenciada y firmada. Informe de actividades. Comprobantes de pago de seguridad social (salud, pensiones, ARL).
18	Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato	Recibir el carné institucional en la oficina de Recursos Humanos del SENA.	Acta de entrega del carné institucional.

		Firmar el acta de entrega. Devolver el carné institucional en la oficina de Recursos Humanos del SENA una vez finalizado el contrato. Firmar el acta de devolución.	Acta de devolución del carné institucional.
19	Las demás que se requieran dentro de su área y para el normal desarrollo de actividades del Centro.	Estar atento a las comunicaciones del SENA. Cumplir con las instrucciones y directrices impartidas por el SENA. Participar en las actividades programadas por el SENA. Mantener una actitud positiva y proactiva. Ser responsable y comprometido con el trabajo.	Comunicaciones del SENA. Instrucciones y directrices impartidas por el SENA. Registros de participación en las actividades programadas por el SENA. Evaluaciones de desempeño.

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 Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

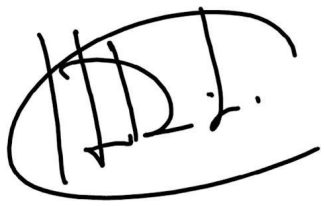
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	No he sido llamado para realizar esa tarea	No he sido llamado para realizar esa tarea	No he sido llamado para realizar esa tarea	No he sido llamado para realizar esa tarea

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el N. 1063293599 de la planilla SIMPLE, correspondiente al mes de Mayo del año 2024 (Decreto ley2106del 2019- Decreto Ley Antitrámites)

Cordialmente,



Hernan D. Quiroz Tobón

Contratista

C.C. 8404948

Recibí a satisfacción:

Firma

Guillermo Cuervo Cruz

Supervisor Contrato CO1.PCCNTR.5834817 de

2024 Coordinador Electricidad

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HERNAN DARIO QUIROZ TOBON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/06/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE:	2928607 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• 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.
• 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:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2928416 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

• 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

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas
• 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:	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.
• 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.
• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 23,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2928404 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

• 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

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas

• 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:	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.
• 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.
• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• 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

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2928415 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

• 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

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas
• 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:	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.
• 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.
• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

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

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 67,70

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: HERNAN DARIO QUIROZ TOBON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA