PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCION CONTRACTUAL

Girón, 18 de marzo de 2022

Señor
CARLOS ARTURO NUÑEZ BOHORQUEZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.3467420**
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 03 del año 2022

Referencia: No. **CO1.PCCNTR.3467420** del año 2022

ELKIN LIBARDO LIZCANO TARAZONA, identificado con la cédula de ciudadanía **No. 13,716,299** de **Bucaramanga**, en mi calidad de Contratista del SENA – Centro Industrial de Manteniento Integral, **Instructor Red de Energia Electrica**, 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 MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL PESOS M/CTE ($40,929,000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago proporcional correspondiente a los días ejecutados en el mes de febrero de 2022, b) Nueve (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2022, por valor de TRES MILLONES OCHOIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL M/CTE 00 ($3.898.000) cada uno. C) Y un pago final proporcional correspondiente a los días ejecutados en el mes de Diciembre del 2022.

Plazo: Será hasta el 13 de diciembre de 2022.

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para orientar la formacion profesional titulada, complementaria y virtual programada por el en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral, vigencia 2022.

CLÁUSULA (No. de cláusula donde se encuentren las obligaciones del contratista)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1.	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceo formativo basado en el desrrollo curricural del programa de formacion.	Se implementaron estrategias de formación en la modalidad de presencial y virtual como videoconferencias, Foros, Situaciones, diseñando guias bajo Problemas, Casos de estudio para cada cada competencia estipulada al programa de formación titulada **Plataforma Territorio:** • Foros temáticos. • Anuncios Informaticos. • Actividades de Aprendizaje. • Sesiones en líneas. • Evaluaciones. • Toma de Asistencia. • Galerias evidencias de fotos. • Centro de Calificaciones. **Aplicaciones de Gogle:** • Correos Electronicos. • Drive de Evidencias. • MEET Videollamadas. **Diseñar guias de aprendizaje:**	**Plataforma Territorio:** **Evidencia utilización territorio** Ejecutar procesos de formacion titulada en los programas tecnólogo en electricidad fichas 2082983 – 2185026 – 234033 tecnologo en Biomedica • Foros temáticos. • Anuncios Informaticos. • Actividades de Aprendizaje. • Sesiones en líneas. • Evaluaciones. • Toma de Asistencia. • Galerias evidencias de fotos. • Centro de Calificaciones. **Drive Mes Febrero:** https://drive.google.com/drive/folders/17Fees9O2P7-

		2082983 Tecnologia en Electricidad Industrial. 0001 GUIA PRESENTACION Y CONFIGURACION DE CCM. **2185602 Tecnologia en Electricidad Industrial.** 0001 GUÍA DE APRENDIZAJE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. **2185892 Titulada Tecnologia en Electricidad Industrial.** 0001 INSTRUMENTO DE EVALUCION GUIA APRENDIZAJE 0001. **2340324 Tecnologia en Electricidad Industrial.** 0001 INSTRUMENTO INFORME DE LABORATORIO RESISTENCIA SPT **2279702 Tecnologia en Biomedica** **Realizar gestoría en formación Titulada:** **2082983 Electricidad Industrial.** Programacion de horario del grupo, Gestionar deserciones del los aprendices del grupo con los instructores equipo ejecutor. .	R1i0Hn4GvCCxi6ZaaAmy6?usp=sharing **Evidencias de Formacion.** **2082983 Titulada Tecnologia en Electricidad Industrial.** https://drive.google.com/drive/folders/1Nc-E-w7zjHASHhD06WoBjrg5_Yg0Bd-f?usp=sharing **2185026 Tecnologia en Electricidad Industrial.** https://drive.google.com/drive/folders/1oe-I0yUDLreow6c88OhBCKL17UwvGrjc?usp=sharing **2279702 Tecnologia en Biomedica** https://drive.google.com/drive/folders/1JLXc4QFbhz_2G8t1-8QBJJWJDy7a3qs2?usp=sharing **2340324 Tecnologia en Electricidad Industrial.** https://drive.google.com/drive/folders/1tucjQoGA93yeTMBi-Xtq6WJeQUZr_WPc?usp=sharing **Aplicaciones de Gogle:** • Correos Electronicos. • Drive de Evidencias. • MEET Videollamadas. • Creacion de Grupos. **Videoconferencias:** • Via Celular MEET. **Drive:** **Guias de Formacion:** **2082983 Titulada Tecnologia en Electricidad Industrial.** https://drive.google.com/drive/folders/1XihWnwqshSXad2qXDWIIqm6WAPWiLN9V?usp=sharing **2185026 Tecnologia en Electricidad Industrial.** https://drive.google.com/drive/folders/16lUVK6_b_DMbN9NVCyOPQ2Om14zWbejP?usp=sharing **2279702 Tecnologia en Biomedica** https://drive.google.com/drive/folders/1WZ3O3TBcCc52nJ8RZ1AizhPW69xPmKtB?usp=sharing **2340324 Tecnologia en Electricidad Industrial.** https://drive.google.com/drive/folders/1i4JepyuEEx6uYM6mqW9f3bW6v_Kuwo0y?usp=sharing

2.	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular, proyectos de investigación o transferencias técnicas o pedagógicas, procesos de selección, diseño de talleres e instrumentos de evaluación, procesos de Registro calificado y autoevaluación, labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria, actividades de inducción y reinducción, procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación nacional e internacional, identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios, promoción del portafolio de servicio.	**No se han presentado actividades según lo contempla la cláusula**	**N/A**
3.	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.	Ejecutar procesos de formacion titulada en los programas tecnologo mantenimiento electricidad fichas 2082983, 2185026, 2340324, y biomédica 2279702	**Evidencia:** https://drive.google.com/drive/folders/17Fees9O2P7-R1i0Hn4GvCCxi6ZaaAmy6?usp=sharing
4.	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
5.	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando se desarrolle formación complementaria.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
6.	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades:		

	a) Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el respectivo programa de formación. b) Registrar oportunamente los eventos de formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionale. c) Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. d) Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información		
7.	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
8.	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
9.	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral. (cuando aplique).	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
10.	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
11.	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por la(s) red(es) de conocimiento propias del Centro de Formación a las cuales sea invitado.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
12.	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales.	Utilizacion de la plataforma Territorio para la formación, control y evidencia de FPI.	**Evidencia utilización Plataforma Territorio.** https://drive.google.com/drive/f

			olders/1f4y_Le-Yf1nZg59jbxVuOH3ixNDd6Mip
13.	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromiSO - Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual).	• NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
14.	Apoyar los procesos de Contratación de Bienes y Servicios en todas sus etapas Preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual(evaluaciones, respuesta observaciones) y post contractual (apoyo técnico de la ejecución).	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
15.	En aplicación de la Ley 1474 de 2011, realizar cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la Supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A
16.	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	**Evidencia:** Se entrega el informe**:** https://drive.google.com/drive/folders/1X4ulCVFc8j2d00qBojAWBVWp9cjAJA7Z?usp=sharing
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	NO SE HA REALIZADO ACTIVIDAD DURANTE ESTE MES	N/A

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	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO X he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer

la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

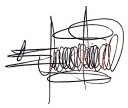
Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

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 enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la 4438250426 de marzo de 2022. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (7) folios

Cordialmente,



ELKIN LIBARDO LIZCANO TARAZONA
Contratista
C.C. No. 13.716.299 de Bucaramanga

Recibí a satisfacción:

CARLOS ARTURO NUÑEZ BOHORQUEZ
Supervisor Contrato CO1.PCCNTR.2177817 de 2021
Coordinador Académico

INFORME DE EJECUCIÓN PLAN ACADÉMICO DE CONTINGENCIA

1. **Grupos atendidos entre el 1 y el 31 de marzo de 2022**

Ficha	Programa de formación
2082983	TECNOLOGIA ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
2185026	TECNOLOGIA ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
2340324	TECNOLOGIA ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
2279702	TECNOLOGÍA BIOMEDICA

2. **Análisis de mi acción pedagógica.**

¿Qué hice?	¿Qué resultados alcancé?	¿Qué dificultades se presentaron?
Creación sección en línea plataforma territorio,	Interactuar con los aprendices de forma directa para explicación de actividades.	Acceso a plataforma Territorio y drive desde internet por parte de algunos aprendices en formación.
Evaluación en plataforma territorio de evidencia y actividades de formación.	Evaluación de conocimiento y producto de los aprendices	Acceso a plataforma desde internet por parte de algunos aprendices en formación.
Creación y evaluación en plataforma territorio de foros de actividades.	Participación y evaluación de desempeño y producto de los aprendices, presentar informes de conformidad y desarrollo del accionamiento de acuerdo a la normatividad.	Ninguna todos están realizando las actividades de formación.
Aplicación, seguimiento y desarrollo de guías de formación con desarrollo de actividades de uso de herramientas manuales y motorizadas para el desarrollo del oficio como electricistas.	Realización y aplicación de actividades de formación para el dimensionamiento de instalaciones eléctricas y uso de herramientas y equipos de medición de parámetros eléctricos.	Buena participación de los aprendices debido a la realización de las practicas presenciales en el centro de formación.
Conocimiento del manejo y configuración de los	Realización y aplicación de actividades de formación para el conocimiento y operatividad	Buena participación de los aprendices debido a la realización de las practicas presenciales en el centro de formación.

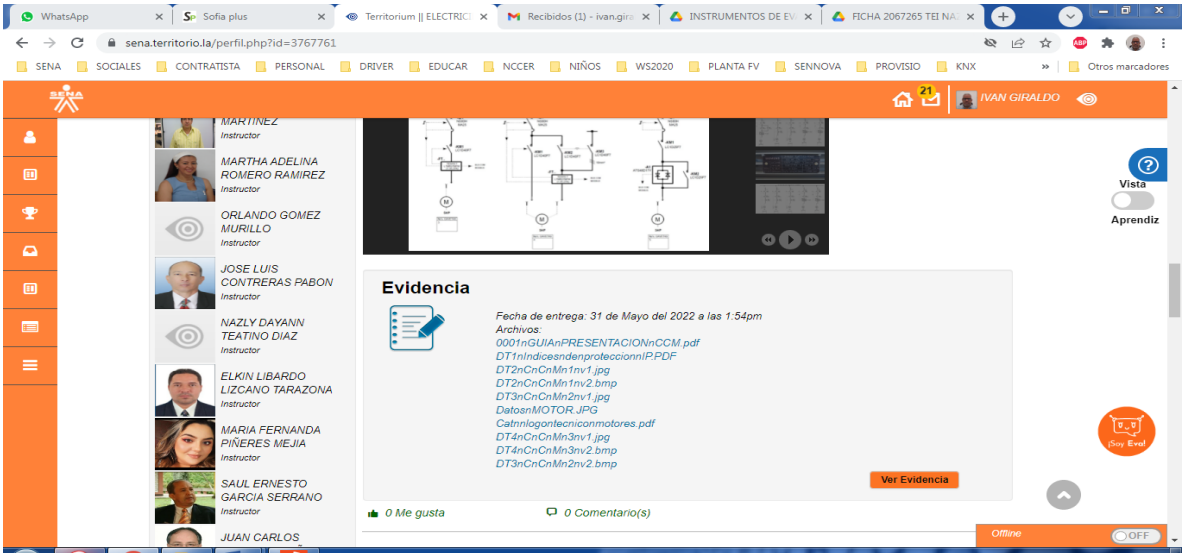
elementos y equipos contra caídas	de los EPCC del ambiente 4 de Electricidad.	
Retorno presencialidad y virtualidad de las fichas relacionadas en el encabezado del documento realizar prácticas presenciales en los CCM, Tableros de distribución y control, control de asistencia revisando juicios evaluativos, asistencia a aprendices con acceso a las plataformas virtuales y lineamientos necesarios de comunicación para los aprendices.	Gestionar y controlar actividades desarrolladas por aprendices. Se realizó acta de cierre de las actividades de aprendizaje de formación. Asesoría a estados actitudinales de algunos aprendices por ciertas necesidades personales.	No hubo ninguna dificultad para el ingreso de los aprendices. Buena participación de los aprendices debido a la realización de las practicas presenciales en el centro de formación
Participación como experto nacional en la habilidad 18 Instalaciones Eléctricas, en la planeación y ejecución del proyecto prueba para las competencias en el país de Internaciones de Francia.	Relacionamiento con la empresa Schneider Electric para la adquisición de equipos de control y automatización de tecnología KNX	Ninguna, los representantes de la empresa están de acuerdo con todas las actividades de competencias de WS y dispuestos a su colaboración.
Creación y seguimiento de foros de discusión para la participación de los expertos regionales en la socialización de los proyectos prueba World Skills y participación de instructores de la red eléctrica.	Participación de los instructores de la red eléctrica en el diseño de las pruebas de Instalaciones Eléctricas Nacionales.	Ninguna, todos los instructores de la red de energía eléctrica inscritos en WS han participado.
Mantener actualizados los archivos de seguimiento al desarrollo de la F.P.I.	cumplir con los requerimientos de subdirección	Ninguna, todas las plataformas han funcionado muy bien en la contingencia.
Participe en videoconferencias de capacitación de la plataforma territorio.	Aprendizaje del manejo de la plataforma virtual.	Ninguna, todas las plataformas han funcionado muy bien en la contingencia.
Planeación y desarrollo actividades extracurriculares con aprendices de proyectos productivos con aprendices de solar fotovoltaica.	Interrelación con los aprendices e instructores en TIC´s. Compartir lineamientos de manera rápida y de acceso a todos.	Dedicación de tiempo de fin de semana para resolver dudas e inquietudes de aprendices referentes a la F.P.I.

3. Tecnologías de la información y la comunicación utilizadas

Manejo de plataformas de formación del SENA (Sofía Plus, Territorio) manejo e interacción con redes sociales (WhatsApp, Facebook); creación de grupos de estudio en la plataforma GOOLGE CLASS-ROOM, Videoconferencias MEET, Zoom; llamadas Telefónicas, Mensajes de texto y Fotografías vía Celular, Correo electrónico mi Sena, GOOGLE (Foros, Drive y Hangouts MEET), Videos tutoriales y manuales de manejo de Software especializado.

4. **Evidencias de trabajo**

TECNOLOGIA ELECTRICIDAD INDUSTRIAL







Practicas CIMI



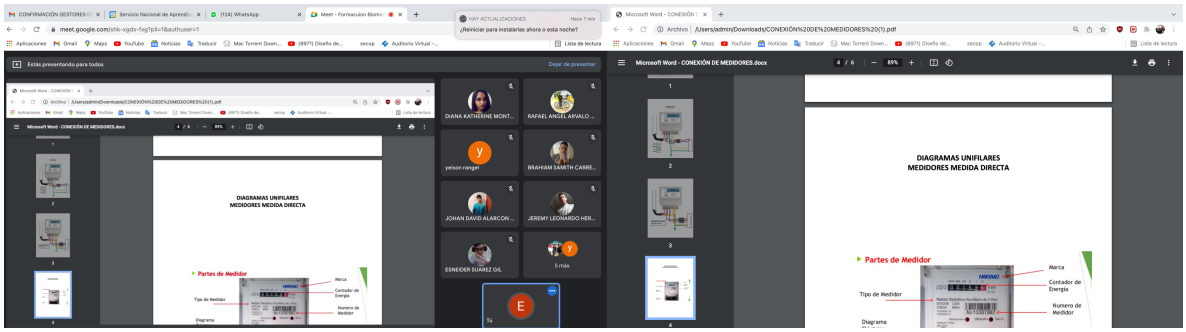


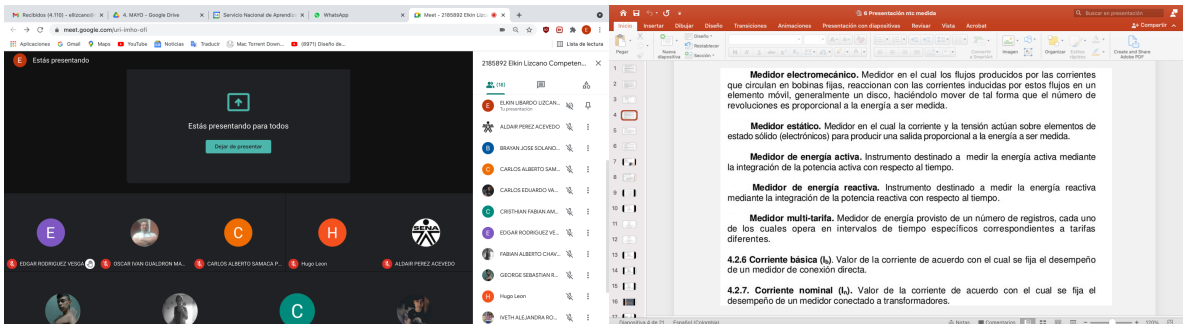


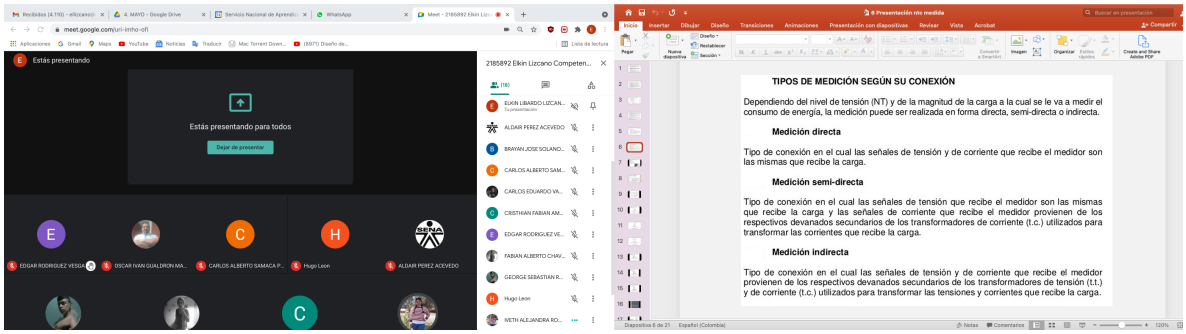


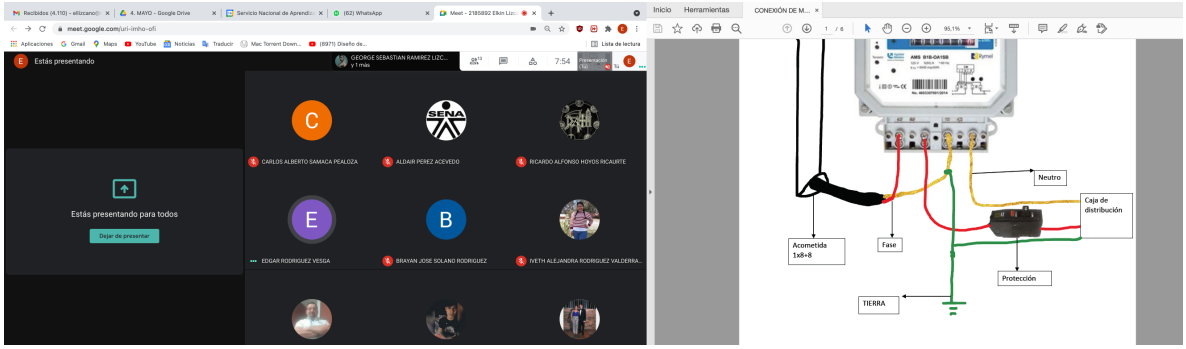


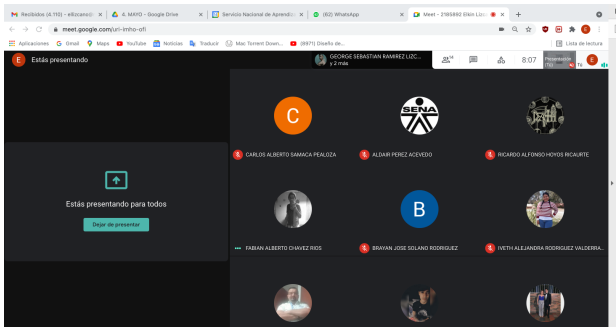


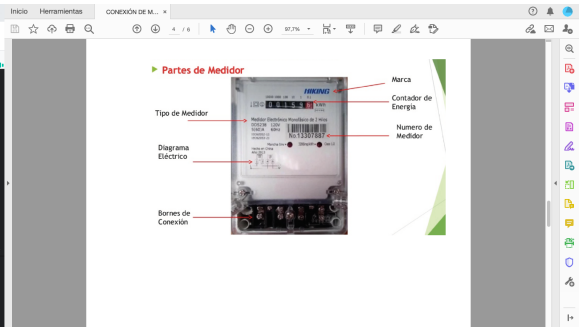

DIAGRAMAS UNIFILARES
MEDIDORES MEDIDA DIRECTA
Partes de Medidor
Marca
Contador de Energía
Tipo de Medidor
Numero de Medidor
Diagrama

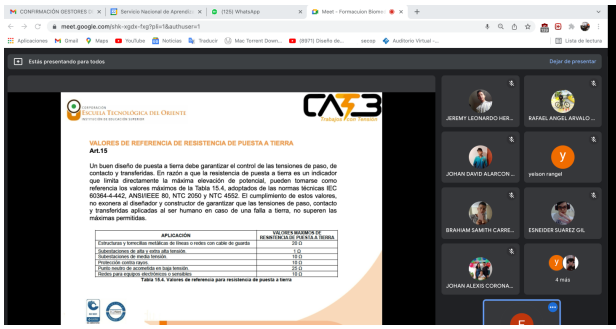

Estás presentando
Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Medidor electromecánico. Medidor en el cual los flujos producidos por las corrientes que circulan en bobinas fijas, reaccionan con las corrientes inducidas por estos flujos en un elemento móvil, generalmente un disco, haciéndolo mover de tal forma que el número de revoluciones es proporcional a la energía a ser medida.
Medidor estático. Medidor en el cual la corriente y la tensión actúan sobre elementos de estado sólido (electrónicos) para producir una salida proporcional a la energía a ser medida.
Medidor de energía activa. Instrumento destinado a medir la energía activa mediante la integración de la potencia activa con respecto al tiempo.
Medidor de energía reactiva. Instrumento destinado a medir la energía reactiva mediante la integración de la potencia reactiva con respecto al tiempo.
Medidor multi-tarifa. Medidor de energía provisto de un número de registros, cada uno de los cuales opera en intervalos de tiempo específicos correspondientes a tarifas diferentes.
4.2.6 Corriente básica (I_b). Valor de la corriente de acuerdo con el cual se fija el desempeño de un medidor de conexión directa.
4.2.7. Corriente nominal (I_n). Valor de la corriente de acuerdo con el cual se fija el desempeño de un medidor conectado a transformadores.

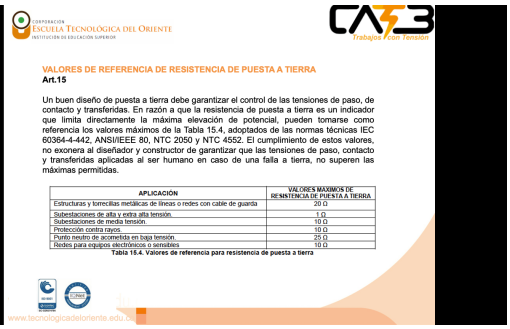

Estás presentando
Estás presentando para todos
Dejar de presentar
TIPOS DE MEDICIÓN SEGÚN SU CONEXIÓN
Dependiendo del nivel de tensión (NT) y de la magnitud de la carga a la cual se le va a medir el consumo de energía, la medición puede ser realizada en forma directa, semi-directa o indirecta.
Medición directa
Tipo de conexión en el cual las señales de tensión y de corriente que recibe el medidor son las mismas que recibe la carga.
Medición semi-directa
Tipo de conexión en el cual las señales de tensión que recibe el medidor son las mismas que recibe la carga y las señales de corriente que recibe el medidor provienen de los respectivos devanados secundarios de los transformadores de corriente (t.c.) utilizados para transformar las corrientes que recibe la carga.
Medición indirecta
Tipo de conexión en el cual las señales de tensión y de corriente que recibe el medidor provienen de los respectivos devanados secundarios de los transformadores de tensión (t.t.) y de corriente (t.c.) utilizados para transformar las tensiones y corrientes que recibe la carga.

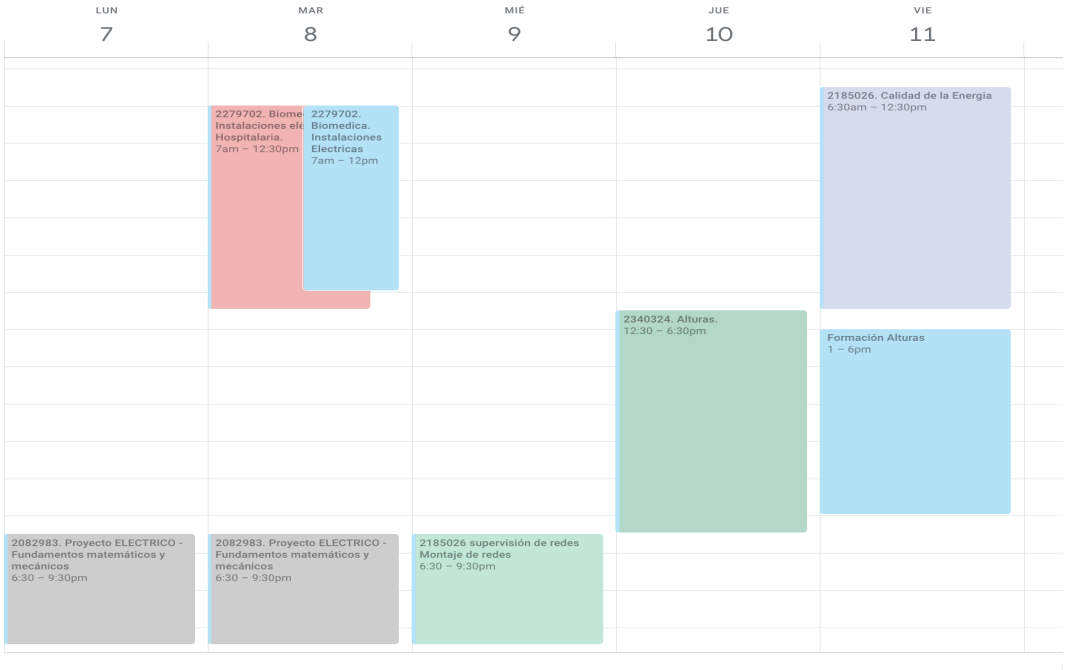

Estás presentando
Estás presentando para todos
Dejar de presentar
Neutro
Caja de distribución
Acometida 1x8+8
Fase
Protección
TIERRA


Estás presentando
Estás presentando para todos
Dejar de presentar
CARLOS ALBERTO SAMACA PEALOZA
ALDAIR PEREZ ACEVEDO
RICARDO ALFONSO HOYOS RICAURTE
FABIAN ALBERTO CHAVEZ RIOS
BRAYAN JOSE SOLANO RODRIGUEZ
IVETH ALEJANDRA RODRIGUEZ VALDERRA...


Partes de Medidor
Marca
Contador de Energía
Numero de Medidor
Tipo de Medidor
Diagrama Eléctrico
Bornes de Conexión


Estás presentando para todos
Dejar de presentar
VALORES DE REFERENCIA DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA
Art.15
JEREMY LEONARDO HER...
RAFAEL ANGEL ARVALO ...
JOHAN DAVID ALARCON ...
yelson rangel
BRAHAM SAMITH CARRE...
ESNEIDER SUAREZ GIL
JOHAN ALEXIS CORONA...
4 más

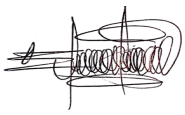

VALORES DE REFERENCIA DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA
Art.15
Un buen diseño de puesta a tierra debe garantizar el control de las tensiones de paso, de contacto y transferidas. En razón a que la resistencia de puesta a tierra es un indicador que limita directamente la máxima elevación de potencial, pueden tomarse como referencia los valores máximos de la Tabla 15.4, adoptados de las normas técnicas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552. El cumplimiento de estos valores, no exonera al diseñador y constructor de garantizar que las tensiones de paso, contacto y transferidas aplicadas al ser humano en caso de una falla a tierra, no superen las máximas permitidas.
APLICACIÓN
VALORES MAXIMOS DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA
Estructuras y torrecillas metálicas de líneas o redes con cable de guarda 20 Ω
Subestaciones de alta y extra alta tensión 1 Ω
Subestaciones de media tensión 10 Ω
Protección contra rayos 10 Ω
Punto neutro de acometida en baja tensión 25 Ω
Redes para equipos electrónicos o sensibles 10 Ω
Tabla 15.4. Valores de referencia para resistencia de puesta a tierra
www.tecnologicadeloriente.edu.co


LUN 7
MAR 8
MIÉ 9
JUE 10
VIE 11
2279702. Biome
Instalaciones ele
Hospitalaria.
7am – 12:30pm
2279702. Biomedica. Instalaciones Electricas
7am – 12pm
2185026. Calidad de la Energia
6:30am – 12:30pm
2340324. Alturas.
12:30 – 6:30pm
Formación Alturas
1 – 6pm
2082983. Proyecto ELECTRICO - Fundamentos matemáticos y mecánicos
6:30 – 9:30pm
2082983. Proyecto ELECTRICO - Fundamentos matemáticos y mecánicos
6:30 – 9:30pm
2185026 supervisión de redes
Montaje de redes
6:30 – 9:30pm

5. Reflexiones y compromisos

a) La formación presencial en los ambientes de los centros de formación es fundamental para el desarrollo de las habilidades con actividades prácticas que profundizan el desempeño cognitivo en las áreas que sean de tecnologías fuertes en el campo operativo.
b) Que la formación presencial es indispensable para el conocimiento de la formación en las áreas que sean de tecnologías fuertes de desempeño.
c) La formación virtual o no presencial es más compleja y desgastante ya que por más de que se comparte un horario con los aprendices, ellos realizan consultas en diferentes horas del día fuera del horario indicado, lo cual hay que tener en cuenta porque nuestra disponibilidad en apoyo de la FPI y se vuelve total, superando las horas de trabajo habituales.
d) Los aprendices no importan las circunstancias se esmeran por recibir la formación y sacar adelante los trabajos o tareas asignadas por los instructores.
e) La formación virtual es más desgastante por que los aprendices no tiene un horario establecido y realizan consultas en diferentes horarios por lo cual hay que tener entera disponibilidad en apoyo de la FPI.
f) Los desarrollos de las guías deben ser más específicas y deben tener una mayor claridad para que los aprendices puedan desarrollar las actividades de manera autónoma.
g) Hay que tener mucha paciencia y buena disponibilidad a los aprendices de edad avanzada los cuales no manejan muy bien las TIC´s y se les hace complicado el desempeño en la formación virtual.
h) Para la vida he aprendido mucho el valor de las personas y darme cuenta que no todo es trabajo si no que hay que tener tiempo para relacionarse más sobre todo con los hijos para poder llegar a un mejor entendimiento.

Elaboró:



ELKIN LIBARDO LIZCANO TARAZONA
Instructor SENA CIMI
Red Energía Eléctrica

Relación ejecución contractual posterior a entrega de cuenta

Girón, 23 de marzo de 2022

Señor (a)
Carlos Arturo Nuñez Bohorquez
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.3467420**
Coordinador Académico
Girón

Asunto: Informe ejecución contractual febrero del año 2022

En el presente formato se relacionan las actividades correspondientes a la ejecución contractual del mes de mayo, desarrolladas del 21 al 28 de febrero, con la finalidad de soportar las acciones de mis obligaciones contractuales proyectadas en el reporte mensual al momento de presentar la cuenta.

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
I.	Impartir Formación Presencial Ficha 2082983 Electricidad Industrial. Desarrollo guía No 1 Realizar diseño eléctrico redes a escala aplicando conceptos de física y matemáticas en los cálculos eléctricos y mecánicos	Socialización y desarrollo del diseño, levantamiento de la información, realización del plano en auto cad.	https://drive.google.com/drive/folders/1HGwXcLucHGTmgzihSn0LkWgtUfa1W-82/?usp=sharing
II.	Ficha 2185892Electricidad Industrial . Guía de acometidas	Se desarrollo guía No 1 en acometidas, componentes de acometidas, tipo de medidores y conexión de equipos.	https://drive.google.com/drive/folders/1WSoa4ykwQ1jVKL8lOG7xla7hSVbaXrQ6?usp=sharing
III.	Ficha 2165909 Electricidad Industrial. Formación virtual guia No 4 de sistemas de distribución	Se realizó socialización guía no 4 sistemas de distribución Normatividad en los sistemas de distribución de energía	https://drive.google.com/drive/folders/1GhlsY8bMvmyd9gXzjmguRaUk0DH8Hzvx?usp=sharing

IV.	Ficha 2279702 Biomédica	Se desarrollo guía No 2 en acometidas, componentes de acometidas, tipo de medidores y conexión de equipos.	

Cordialmente,



Elkin Libardo Lizcano Tarazona
Contratista
C.C. No.

Recibí a satisfacción:

Carlos Arturo Nuñez Bohorquez
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.2189550

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: ELKIN LIBARDO LIZCANO TARAZONA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 01/03/2022 00:00:00

FECHA FINAL: 31/03/2022 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2082983 - 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.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO

OPTIMIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

• 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.
• 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 : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2185026 - SUPERVISIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR LA EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE REDES AÉREAS CUMPLIENDO PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
• 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.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

• 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:	CONTROLAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• 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:	GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD PREVIO Y DURANTE LA REALIZACIÓN DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO
• 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:	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:	MONTAR EQUIPOS Y COMPONENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS.
• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	REPLANTEAR EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA INSPECCIÓN FÍSICA DEL LUGAR.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TENDER REDES DE ENERGÍA DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTROLAR LA CALIDAD DE LA OBRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED ELÉCTRICA SEGÚN EL TIPO DE RED A CONSTRUIR

REALIZAR REDES ELÉCTRICAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA

SOLUCIONAR CONTINGENCIAS PRESENTADAS EN EL TENDIDO DE LA RED ELÉCTRICA SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VERIFICAR PRUEBAS Y ENSAYOS EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	15,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2279702 - MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO REQUERIDAS A LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS HOSPITALARIAS, GARANTIZANDO LA CONSERVACIÓN DEL EQUIPO BIOMÉDICO Y APLICANDO LAS NORMAS TÉCNICAS, DE SEGURIDAD Y DE CALIDAD.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EVALUAR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO ECONÓMICO Y CLÍNICO LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA ORIENTADA A SU ACTUALIZACIÓN O REPOSICIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	25,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2340324 - MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON LEGISLACIÓN APLICABLE VIGENTE.

APLICAR MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON LEGISLACIÓN APLICABLE

REALIZAR ACTIVIDADES GENERALES DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA.

REALIZAR ACTIVIDADES GENERALES DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA SEGÚN ORDEN DE TRABAJO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DIRIGIR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON LAS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 29,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2185892 - 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.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO

OPTIMIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

• 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.
• 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 :	24,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	105,80

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: ELKIN LIBARDO LIZCANO TARAZONA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL