PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Girón, 18 de septiembre de 2023

Señor (a)
MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4534111
Cargo del supervisor Coordinador Académico
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 09 del año 2023

Referencia: No CO1.PCCNTR.4534111 del año 2023

NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.098.727.350 de Bucaramanga, en mi calidad de Contratista del SENA, en la Red de Energía Eléctrica, 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 VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($27.405.000=), esta suma será pagada por el SENA al CONTRATISTA de la siguiente manera: a) un primer pago correspondiente a los días ejecutados en el mes de febrero de 2023, b) Seis (6) pagos de marzo a agosto de 2023, y c) un último pago correspondiente a los días ejecutados en el mes de septiembre de 2023. Honorarios mensuales de TRES MILLONES NOVECIENTOS QUINCE MIL PESOS MCTE ($3.915.000,00).

Adición: Se realiza adición del contrato por la suma de ($13.180.500), esta suma será pagada por el SENA al CONTRATISTA de la siguiente manera: a) un primer pago complementario de los días ejecutados del mes de septiembre de 2023, b) DOS (02) pagos iguales del mes de octubre a noviembre de 2023, y c) un último pago correspondiente a los días ejecutados en el mes de diciembre de 2023. Honorarios mensuales de TRES MILLONES NOVECIENTOS QUINCE MIL PESOS MCTE ($3.915.000,00).

Plazo: Será hasta el 15 de diciembre de 2023.

OBJETO:
Prestar servicios profesionales de carácter temporal para orientar la formación titulada, complementaria y virtual programada en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral y su área de influencia en la red de conocimiento de energía eléctrica en el área temática uso final de la energía eléctrica, Vigencia 2023.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.	**Diseñar guías de aprendizaje:** Ficha 2696520 Electricidad Industrial Guía de aprendizaje Instalaciones internas y riesgo eléctrico. Ficha 2727802 Supervisión de redes Guía de aprendizaje Sistemas Polifásicos.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Estrategias metodológicas utilización de ambientes de formación para el proceso de la formación profesional integral, fotografías y pantallazos en plataforma territorio. 1. EVIDENCIAS OBLIGACIONES

		Ficha 2703716 Instalación De Sistemas Eléctricos Residenciales Y Comerciales Guía de aprendizaje Alturas y riesgo eléctrico. Ficha 2835476 Control de máquinas eléctricas con lógica cableada Guía de aprendizaje lógica cableada Ficha 2835456 Reconocimiento del reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE Guía de aprendizaje Alturas y riesgo eléctrico. **Realizar gestoría en formación** Titulada: 2500929: Revisión resultados de aprendizaje y desarrollo actitudinal de los aprendices.	2. REPORTE DE JUICIOS DE EVALUACION 5. EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS
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	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	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 servicios.		
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.	Se implementaron estrategias de formación en la modalidad presencial, utilizando situaciones problemas, casos de estudio para cada competencia estipulada al programa de formación titulada Fichas 2696520 y 2703716, de Electricidad Industrial, Ficha 2727802 Supervisión de redes. **Plataforma Territorio:**	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Estrategias metodológicas utilización de ambientes de formación para el proceso de la formación profesional integral, fotografías y pantallazos en plataforma territorio. 1. EVIDENCIAS OBLIGACIONES 2. REPORTE DE JUICIOS DE EVALUACION 5. EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

		• Anuncios Informáticos. • Actividades de Aprendizaje. • Toma de Asistencia. • Centro de Calificaciones. **Softwares y practicas:** • Software AUTOCAD. • Actividades de las aprendices subidas a la plataforma del Google Drive. • Practicas.	
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.	No aplica
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	Solicitud de creación de fichas complementarias. Desarrollo de inscripciones fichas complementarias:	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** 1. EVIDENCIAS OBLIGACIONES

	curricular, cuando se desarrolle formación complementaria.	Ficha 2835476 Control de máquinas eléctricas con lógica cableada Ficha 2835456 Reconocimiento del reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE	
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 institucionales. c). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	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.	No aplica
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.	Participación en actividades del mes SIGA: Dos programadas por la dirección general. Dos programadas por el centro de formación.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** 4. SOPORTES ACTIVIDADES MES SIGA
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.	No aplica
10	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.		
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.	No aplica
12	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales.	Uso de la plataforma Territorio para la formación, control y evidencia de Formación Profesional Integral.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Pantallazos uso plataforma Territorio. 1. EVIDENCIAS OBLIGACIONES
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.	No aplica
14	Apoyar los procesos de Contratación de Bienes y Servicios en todas sus etapas Preparatoria (requerimiento de la	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual (evaluaciones, respuesta observaciones) y post contractual (apoyo técnico de la ejecución).		
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.	No aplica
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	**Actividades de Formación**: • Entrega del informe mensual contractual financiero del mes de septiembre de 2023. • Entrega del informe poscuenta de ejecución de formación profesional integral.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Se anexa el informe ***"GC_1098727350_1423_SEPTIEMBRE_2023"*** ahí se encuentra toda la información sobre la gestión de la formación profesional, también se anexa el ***"GF_1098727350_1423__SEPTIEMBRE_2023",*** esto con el ánimo de poder cumplir con los requerimientos de dirección general frente a los pagos de los honorarios mes a mes de los contratistas.

			3. CALENDAR Y HORAS DE SOFIA PLUS 1. SOPORTES DE CUENTA
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

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 aplica	No aplica	No aplica	No aplica

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 No. 4513371334 de la planilla, SOI, mes de agosto de 2023. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Se evidencia que el contratista cuenta con un contrato de medio tiempo en las Unidades Tecnológicas de Santander, verificándose que el tiempo dedicado a las actividades de los dos contratos se programan de manera que no interfieran, por ser de naturaleza normativa y el tiempo disponible, el cual tiene jornadas de mañana, tarde y noche, es suficiente para el desarrollo de las actividades de cada uno de los contratos.

Adicionalmente, el contratista se encuentra afiliado como dependiente con contrato laboral en las Unidades Tecnológicas de Santander con fecha de inicio del 6 de febrero de 2023 y se verifica que ha realizado correctamente sus pagos de seguridad social como contratista independiente con el Servicio Nacional de Aprendizaje en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral de Girón.

Evidencias en (83) folios

Cordialmente,



Nazly Dayann Teatino Diaz

Contratista

C.C. No. 1.098.727.350 de Bucaramanga

Recibí a satisfacción:

Manuel Enrique Valencia Moreno

Supervisor Contrato CO1.PCCNTR.4534111 de 2023

Coordinador Académico

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ **No. DE IDENTIFICACIÓN:** 1.098.727.350

FECHA INICIO REPORTE: 1/09/2023 **FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:** 30/09/2023

FECHA	HORA INCIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
1/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Practicas montaje de instalaciones electricas internas	2696520	1098672032	David Peña.	David Peña	
2/09/2023	2:00pm	10:00pm	8	Practicas cargas inductivas, resistivas y capacitivas	2727802	63541404	Leidy Ravelo	Leidy R.	
4/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Practicas montaje de instalaciones electricas internas	2696520	1098672032	David Peña.	David Peña	
5/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Practicas montaje de instalaciones electricas internas	2696520	1098672032	David Peña	David Peña	
6/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Practicas montaje de instalaciones electricas internas	2703716	1098603334	LUIS NAVARRO	LUIS N. G.	
6/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Socializacion taller de normatividad RETIE y NTC2050	2835456	91487266	RICARDO CARRILLO	RICARDO	
7/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Socializacion taller de normatividad RETIE y NTC2050	2835476	13870414	RICHARD GRANINI	RICHARD G.	
7/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Electropatologia	2835456	91487266	RICARDO CARRILLO	RICARDO	
8/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Practicas montaje de instalaciones electricas internas	2696520	1098672032	David Peña	David Peña	
8/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo presentaciones capitulos RETIE	2835456	91487266	RICARDO CARRILLO	RICARDO	
9/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Profundizacion logica cableada	2835476	13870414	RICHARD GRANINI	RICHARD G.	
9/09/2023	2:00pm	10:00pm	8	Practica mantenimiento de contactores	2727802	63541404	Leidy Ravelo	Leidy R.	
11/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Estudio de campo - matriz de riesgo electrico	2696520	1098672032	David Peña	David P.	
11/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Presentaciones reconocimiento RETIE	2835456	91487266	RICARDO CARRILLO	RICARDO	
12/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Estudio de campo - matriz de riesgo electrico	2696520	1098672032	David Peña	David Peña	
12/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Presentaciones reconocimiento RETIE	2835456	91487266	RICARDO CARRILLO	RICARDO	
TOTAL HORAS			90						

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados.

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR

15 de sep. de 2023 10:16 p. m.

15 de sep. de 2023 10:16 p. m.

SENA

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ **No. DE IDENTIFICACIÓN:** 1.098.727.350

FECHA INICIO REPORTE: 1/09/2023 **FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:** 30/09/2023

FECHA	HORA INCIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
13/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Presentaciones reconocimeinto de RETIE	2703716	1098603313	LUIS NAVARRO	LUIS N.G.	
13/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller de normatividad RETIE y NTC2050	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
14/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Profundizacion circuitos de mando en logica cableada	2835476	13870414	RICHARD GRAVINI	RICHARD G.	
14/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller generalidades trabajo seguro en alturas	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
15/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Desarrollo matriz de riesgo electrico	2696520	1098677032	David Peña	David Peña	
15/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo matriz de riesgo electrico	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
16/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Profundizacion arranque de motor electrico	2835476	13870414	RICHARD GRAVINI	RICHAR G.	
16/09/2023	2:00pm	10:00pm	8	Practicas arranque de motores	2727802	63541404	Leidy Pardo	Leidy P.	
18/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Profundizacion planos electricos	2696520	1098677032	David Peña	David Peña	
18/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Presentacion matriz de riesgo electrico	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
19/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Desarrollo taller plano arquitectonico	2696520	1098677032	David Peña	David Peña	
19/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Presentacion matriz de riesgo electrico	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
20/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Desarrollo diseño de instalacion electrica	2703716	1098603313	LUIS NAVARRO	LUIS N.G.	
20/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Presentacion matriz de riesgo electrico	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
21/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Desarrollo taller de control de potencia	2835476	13870414	RICHARD GRAVINI	RICHARD G	
21/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Profundizacion legalizacion de instalacion electrica	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
TOTAL HORAS			84						

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados.

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR

15 de sep. de 2023 10:17 p. m.

SENA

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ **No. DE IDENTIFICACIÓN:** 1.098.727.350

FECHA INICIO REPORTE: 1/09/2023 **FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:** 30/09/2023

FECHA	HORA INCIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
22/09/2023	12:30pm	6:30pm	6	Desarrollo taller planos unifilar y multifilar	2696520	1096078[illegible]	Miguel Tobon	Miguel	
22/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller de normatividad RETIE	2835456	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO.	
23/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Practicas arranque de motores	2835476	13870414	RICHARD GRAVINI	RICHARD G.	
23/09/2023	2:00pm	10:00pm	8	Practicas arranque de motores	2727802	63541404	Leidy Rovelo	Leidy R	
25/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller de normatividad RETIE	2835459	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
26/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller de normatividad RETIE	2835459	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
27/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller de normatividad RETIE	2835459	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
28/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Practicas arranque de motores	2835476	13870414	RICHARD GRAVINI	RICHARD G.	
28/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller de normatividad RETIE	2835459	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO	
29/09/2023	6:00pm	10:00pm	4	Desarrollo taller de normatividad RETIE	2835459	91487266	RICARDO CAPACHO	RICARDO.	
30/09/2023	6:30am	12:30pm	6	Practicas arranque de motores	2835476	13870414	RICHARD GRAVINI	RICHARD G.	
TOTAL HORAS			56						

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados.

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 01/09/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 30/09/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2835456 - RECONOCIMIENTO DEL REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS - RETIE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSPECCIONAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES UNIFAMILIARES CUMPLIENDO RETIE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 60,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR CON LÓGICA CABLEADA LOS AUTOMATISMOS REQUERIDOS PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE MÁQUINAS INDUSTRIALES

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 42,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2727802 - 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.
• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD.

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

• 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

• 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

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

RAP 1: RECONOCER LA NORMATIVA Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RAP 2 APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR.

RAP 3: INSPECCIONAR EQUIPOS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA VIGENTE.

• 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 : 32,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2696520 - 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.
• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

- 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD.

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

- 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

RAP 1: RECONOCER LA NORMATIVA Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RAP 2 APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR.

RAP 3: INSPECCIONAR EQUIPOS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA VIGENTE.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 59,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 2703716 - 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.
• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

RAP 1: RECONOCER LA NORMATIVA Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RAP 2 APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR.

RAP 3: INSPECCIONAR EQUIPOS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA VIGENTE.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	17,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	211,60

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: NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

Septiembre 2023

Calendario

Viernes, 01 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - TRABAJO EN ALTURAS

Vie 01/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB 3. CONTROL INDUSTRIAL

Sábado, 02 de Septiembre de 2023

FICHA 2727802 - SUPERVISION DE REDES - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFASICOS

Sáb 02/09/2023, 'de' 14:00 a 22:00

Lunes, 04 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - INSTALAR REDES ELECTRICAS

Lun 04/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

Martes, 05 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - INSTALAR REDES ELECTRICAS

Mar 05/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

Miércoles, 06 de Septiembre de 2023

FICHA 2703716 - MONTAJE DE INSTALACIONES RESIDENCIALES - TRABAJO EN ALTURAS

Mié 06/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB 3. CONTROL INDUSTRIAL

Jueves, 07 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA

Jue 07/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30

Ubicación: AULA VIRTUAL

Viernes, 08 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - TRABAJO EN ALTURAS
Vie 08/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB 3. CONTROL INDUSTRIAL

Sábado, 09 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA
Sáb 09/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

FICHA 2727802 - SUPERVISION DE REDES - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFASICOS
Sáb 09/09/2023, 'de' 14:00 a 22:00

Lunes, 11 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - INSTALAR REDES ELECTRICAS
Lun 11/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

Martes, 12 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - INSTALAR REDES ELECTRICAS
Mar 12/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

Miércoles, 13 de Septiembre de 2023

FICHA 2703716 - MONTAJE DE INSTALACIONES RESIDENCIALES - TRABAJO EN ALTURAS
Mié 13/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB 3. CONTROL INDUSTRIAL

Jueves, 14 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA
Jue 14/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30

Ubicación: AULA VIRTUAL

Viernes, 15 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - TRABAJO EN ALTURAS
Vie 15/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30

Ubicación: AMB 3. CONTROL INDUSTRIAL

Sábado, 16 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA
Sáb 16/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30 ⟲

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

FICHA 2727802 - SUPERVISION DE REDES - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFASICOS
Sáb 16/09/2023, 'de' 14:00 a 22:00 ⟲

Lunes, 18 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - INSTALAR REDES ELECTRICAS
Lun 18/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30 ⟲

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

Martes, 19 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - INSTALAR REDES ELECTRICAS
Mar 19/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30 ⟲

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

Miércoles, 20 de Septiembre de 2023

FICHA 2703716 - MONTAJE DE INSTALACIONES RESIDENCIALES - TRABAJO EN ALTURAS
Mié 20/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30 ⟲

Ubicación: AMB 3. CONTROL INDUSTRIAL

Jueves, 21 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA
Jue 21/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30 ⟲

Ubicación: AULA VIRTUAL

Viernes, 22 de Septiembre de 2023

FICHA 2696520 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL - TRABAJO EN ALTURAS
Vie 22/09/2023, 'de' 12:30 a 18:30 ⟲

Ubicación: AMB 3. CONTROL INDUSTRIAL

Sábado, 23 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA
Sáb 23/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

FICHA 2727802 - SUPERVISION DE REDES - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFASICOS
Sáb 23/09/2023, 'de' 14:00 a 22:00

Jueves, 28 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA
Jue 28/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30

Ubicación: AULA VIRTUAL

Sábado, 30 de Septiembre de 2023

FICHA 2835476 - CONTROL DE MAQUINAS ELECTRICAS CON LOGICA CABLEADA
Sáb 30/09/2023, 'de' 6:30 a 12:30

Ubicación: AMB. 3. CONTROL INDUSTRIAL

INFORME POSCUENTA 2023

Girón, 1 de septiembre del 2023

Señor (a)
MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4534111
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Ciudad

Asunto: Informe poscuenta de ejecución contractual Mes Agosto del año 2023

NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ, identificado con C.C. **1.098.727.350**; en calidad de contratista del CIMI, contrato CO1.PCCNTR.4534111/2023, relaciono las actividades desarrolladas **desde el 19 hasta el 31 de agosto** del 2023:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.	**Diseñar guías de aprendizaje:** Ficha 2696520 Electricidad Industrial Guía de aprendizaje Instalaciones internas y riesgo eléctrico. Ficha 2727802 Supervisión de redes Guía de aprendizaje Sistemas Polifásicos. Ficha 2703716 Instalación De Sistemas Eléctricos Residenciales Y Comerciales Guía de aprendizaje Alturas y riesgo eléctrico. **Realizar gestoría en formación** Titulada: 2500929: Revisión resultados de aprendizaje y desarrollo actitudinal de los aprendices.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Estrategias metodológicas utilización de ambientes de formación para el proceso de la formación profesional integral, fotografías y pantallazos en plataforma territorio. 1. EVIDENCIAS OBLIGACIONES 2. REPORTE DE JUICIOS DE EVALUACION 5. EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS
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	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	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 servicios.		
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.	Se implementaron estrategias de formación en la modalidad presencial, utilizando situaciones problemas, casos de estudio para cada competencia estipulada al programa de formación titulada Fichas 2696520 y 2703716, de Electricidad Industrial, Ficha 2727802 Supervisión de redes. **Plataforma Territorio:** • Foros temáticos. • Anuncios Informáticos. • Actividades de Aprendizaje. • Toma de Asistencia. • Galerías evidencias de fotos. • Centro de Calificaciones. **Softwares y practicas:** • Software AUTOCAD. • Actividades de las aprendices subidas a la plataforma del Google Drive.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Estrategias metodológicas utilización de ambientes de formación para el proceso de la formación profesional integral, fotografías y pantallazos en plataforma territorio. 1. EVIDENCIAS OBLIGACIONES 2. REPORTE DE JUICIOS DE EVALUACION 5. EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

		• Practicas.	
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.	No aplica
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.	No aplica
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	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	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 institucionales. 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	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	el manual de convivencia del Centro de Formación.		
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.	No aplica
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.	No aplica
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.	No aplica
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.	No aplica
12	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las	Uso de la plataforma Territorio para la formación, control y evidencia de Formación Profesional Integral.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Pantallazos uso plataforma Territorio.

	estrategias institucionales.		1. EVIDENCIAS OBLIGACIONES
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.	No aplica
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.	No aplica
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	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

	acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente.		
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	**Actividades de Formación**: • Entrega del informe mensual contractual financiero del mes de agosto de 2023. • Entrega del informe poscuenta de ejecución de formación profesional integral.	**Evidencia en SECOP II y carpeta OneDrive:** Se anexa el informe ***"GC_1098727350_1423_AGOSTO_2023"*** ahí se encuentra toda la información sobre la gestión de la formación profesional, también se anexa el ***"GF_1098727350_1423__AGOSTO_2023",*** esto con el ánimo de poder cumplir con los requerimientos de dirección general frente a los pagos de los honorarios mes a mes de los contratistas. 3. CALENDAR Y HORAS SOFIA PLUS 1. SOPORTE DE CUENTAS
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica

Cordialmente,



NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ
Contratista
C.C. No. 1.098.727.350 de Bucaramanga

Recibí a satisfacción:

MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO
SUPERVISOR CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.4534111/2023**

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR : NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ **No. DE IDENTIFICACIÓN:** 1.098.727.350

FECHA INICIO REPORTE: 01/08/2023 **FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:** 31/08/2023

FECHA	HORA INCIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
01/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	RECONOCIMIENTO RETIE.	2696520	1097782387	Nelson David C.C		
02/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	PRESENTACIONES RES. 4272	2703716	1098603313	LUIS NAVARRO	Luis N.	
04/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	PRESENTACIONES RES 4272	2696520	1098071075	Jesús Peña Patiño		
05/08/2023	2:00pm	10:00pm	8	PRACTICAS Δ - Y.	2727802	63541404	leidy Pavelo	Leidy P.	
08/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	RECONOCIMIENTO NTC2050	2696520	1102543475	Juan José Peña	José Peña	
09/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	PRESENTACIONES RES. 4272	2703716	1098603313	LUIS NAVARRO	Luis N.	
11/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	PRESENTACIONES RES. 4272	2696520	1193513 87	JOSE AGUSTIN CONTRERAS	JOSE A CONTRERAS	
12/08/2023	2:00pm	10:00pm	8	PRACTICAS SISTEMA ELECTRICO	2727802	63541404	Leidy Pavelo	Leidy P.	
14/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	INSTALACIÓN SEGUN NTC2050	2696520	1095303400	Eric Yulian ojeda marciales	Eric Ojeda.	
15/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	TALLER DISEÑO INSTALACIÓN	2696520	1097782387	Nelson David C.C		
16/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	PRACTICA MONTAJE RED INTERNA	2703716	1098603313	LUIS NAVARRO	Luis N	
18/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	ESTUDIO DE CASOS/ ATS.	2696520	1101622533	Carlos alberto Romero Beltran		
19/08/2023	2:00pm	10:00pm	8	PRACTICAS Δ - Y	2727802	63541404	Leidy Pavelo	Leidy P.	
22/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	TALLER DISEÑO RED.	2696520	1093592713	Sebastian Gallego Suarez078@gmail.com		
23/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	MONTAJE REDES PRACTICA	2703716	1098603313	LUIS NAVARRO	Luis N.	
25/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	TALLER EQUIPOS ATIRAS.	2696520	1093592713	Sebastian Gallego Suarez078@gmail.com		
TOTAL HORAS			102						

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados.

FIRMA INSTRUCTOR

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR : NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ No. DE IDENTIFICACIÓN: 1.098.727.350

FECHA INICIO REPORTE: 01/08/2023 FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 31/08/2023

FECHA	HORA INCIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
26/08/2023	2:00pm	10:00pm	8	SOCIALIZACIÓN TALLERES	2727802	63541404	Leidy Lavelo	Leidy L.	
28/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	Profundización REDES.	2696520	1096074894	Miguel Toloza	Miguel	
29/08/2023	12:30pm	6:30pm	6	MONTAJE DE REDES	2696520	1098572032	David Peña	David Peña	
30/08/2023	12:30pm	6.30pm	6	TALLER EQUIPOS ATIVAS.	2703716	1098603313	LUIS NAVARRO	LUIS N.G.	
01/08/2023	6:30am	12:30pm	6	Visita Colegio Vicente Azuero	2696520	1098572032	David Peña	David Peña	
TOTAL HORAS			32						

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados.

FIRMA INSTRUCTOR

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 19/08/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 31/08/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE:	2727802 - 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.
• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD.

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

• 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
• 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

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

RAP 1: RECONOCER LA NORMATIVA Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RAP 2 APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR.

RAP 3: INSPECCIONAR EQUIPOS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA VIGENTE.

• 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 : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2696520 - 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.
• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

REALIZAR REDES INTERNAS DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL RETIE Y RETILAP

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED INTERNA DE ACUERDO CON EL DISEÑO

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD.

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

RAP 1: RECONOCER LA NORMATIVA Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RAP 2 APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR.

RAP 3: INSPECCIONAR EQUIPOS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA VIGENTE.

• 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: 2703716 - 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.
• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS RIESGOS GENERADOS EN EL TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

INSPECCIONAR CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA LOS RIESGOS DEL TRABAJO EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA

RAP 1: RECONOCER LA NORMATIVA Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RAP 2 APLICAR MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURA DE ACUERDO CON EL TRABAJO A REALIZAR.

RAP 3: INSPECCIONAR EQUIPOS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA, DE ACUERDO CON NORMATIVA VIGENTE.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 51,80

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: NAZLY DAYANN TEATINO DIAZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Tecnologia en Electricidad Industrial
- Código del Programa de Formación: 821222
- Nombre del Proyecto: Desarrollo de Competencias Humanas y Tecnologicas en el Aprendiz Del Programa Tecnologo Electricidad Industrial SENA.
- Fase del Proyecto: Fase 2. Analisis de circuitos.
- Actividad de Proyecto: Controlar los riesgos del trabajo en alturas.
- Competencia: Trabajo seguro en alturas.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  - Aplicar medidas de control de riesgos de trabajo en altura de acuerdo con el trabajo a realizar.
  - Implementar medidas de protección para los riesgos generados en el trabajo en altura de acuerdo con la normativa vigente.
  - Inspeccionar condiciones de seguridad para los riesgos del trabajo en altura, de acuerdo con normativa vigente.
- Duración de la Guía: 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

La presente Guía de Aprendizaje que corresponde al Sistema de Gestión, Salud y seguridad en el trabajo, en cuanto al desarrollo de actividades labores en alturas en la competencia, actividad económica y normativa vigente.

Te permitirá analizar la importancia de mantener un equilibrio entre Mente-Cuerpo para lograr establecer una cultura de Autocuidado. La disciplina de la Seguridad y Salud en el trabajo tiene como definición “promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, prevenir y evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegerlos en el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo”.

La finalidad en el desarrollo de las actividades de esta Competencia, es que empieces a relacionarte con tu autocuidado, controlar los riesgos de trabajo en alturas de acuerdo a la tarea a realizar y examines si tienes suficiente equilibrio dentro de su entorno que te permita un adecuado bienestar.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Estimado aprendiz.

Como reflexión inicial comparta con sus compañeros y con su instructor(a) los conceptos de análisis de riesgos en altura y según con sus experiencias analice

¿Cree usted que las condiciones inadecuadas que se pueden apreciar al iniciar un trabajo pueden ser generadoras del deterioro de la salud, accidentes o lesiones permanentes?

De acuerdo con lo compartido y aprendido usted podrá darse cuenta porque debe aplicar el análisis de trabajo seguro a través de la identificación y valoración de riesgo laboral de acuerdo a normatividad vigente, y conocer la legislación de trabajo en alturas, Resolucion 4272 de 2021.

Identificar responsabilidades de empleadores y trabajadores en la prevención de ATEP dentro del sistema general de riesgos laborales

Revise los documentos que aparecen en su plataforma, link Identificar los peligros inherentes al trabajo seguro en alturas para tareas desarrolladas en el edificio B del CIMI. Con la finalidad de que pueda realizar las evidencias de Aprendizaje de la competencia.

Mediante un taller práctico usted podrá aplicar la metodología para la identificación de peligros y valoración de riesgos laborales dentro del área de aprendizaje y llevándolo simuladamente a su ambiente o contexto laboral de Electricidad Industrial, el proceso a seguir es el siguiente.

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :	Realiza las actividades de aprendizaje, utilizando eficientemente la metodología,	**Tecnica:** Observacion sistematica

Reconocimiento de la Resolucion 4272 de 2021. Realizacion de presentación y exposición. **Evidencias de Desempeño** Actividad 2. Desarrollo de análisis de trabajo seguro, permiso y lista de chequeo de trabajo en alturas. **Evidencias de Producto:** Actividad 3. Desarrollo de marcaje y postura de equipo de trabajo en alturas y rescate.	los recursos y ambientes de aprendizaje. Distingue el ambiente de aprendizaje y la metodología que se utilizara en el proceso de formación. Se cuestiona y analiza los procedimiento en ordenes de trabajo asociando peligros y riesgos.	**Instrumento de Evaluacion:** Lista de chequeo. **Tecnica:** Estudo de casos **Instrumento de Evaluacion:** Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Adaptador de anclaje: Un componente o subsistema que funciona como interfaz entre el anclaje y un sistema de detención de caídas, restricción, acceso o posicionamiento con el propósito de acoplar el sistema al anclaje.

Anclaje: Punto seguro fijo o móvil al que pueden conectarse adaptadores de anclaje o equipos personales de restricción, posicionamiento, acceso y/o de detención de caídas, capaz de soportar con seguridad las cargas aplicadas por el sistema o subsistema de protección contra caídas. Deben ser diseñados y aprobados por una persona calificada e instalados por una persona competente.

Arnés de cuerpo completo: Equipo de protección personal diseñado para contener el torso y distribuir las fuerzas de la detención de caídas en al menos la parte superior de los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros. Es fabricado en correas debidamente cosidas y aseguradas entre sí, e incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje. Debe ser certificado bajo un estándar nacional o internacionalmente aceptado.

Autocuidado: Se define como actitud y aptitud para realizar de forma voluntaria y sistemática actividades dirigidas a conservar la salud y prevenir accidentes o enfermedades.

Ayudante de seguridad: Trabajador autorizado, debidamente certificado, designado por el empleador para revisar las condiciones de seguridad en el sitio de trabajo y controlar el acceso a las áreas de riesgo de caída de objetos o personas.

Baranda: Barrera que se instala al borde de un lugar para prevenir la posibilidad de caída. Debe garantizar una capacidad de carga y contar con un travesaño de agarre superior, una barrera colocada a nivel del suelo para evitar la caída de objetos y un travesaño intermedio o barrera intermedia que prevenga el paso de personas entre el travesaño superior y la barrera inferior.

Capacitación: Es toda actividad a corto plazo realizada en una empresa o institución autorizada, con el objetivo de preparar el talento humano mediante un proceso en el cual el participante comprende, asimila, incorpora y aplica conocimientos, habilidades, destrezas que lo hacen competente para ejercer sus labores de TA en el puesto de trabajo.

Centro de capacitación y entrenamiento: Espacio destinado y acondicionado, con infraestructura adecuada para desarrollar y fundamentar, el conocimiento y las habilidades necesarias para el desempeño del trabajador y la aplicación de las técnicas relacionadas con el uso de los equipos y la configuración de sistemas de prevención y protección contra caídas para TA.

Certificación de competencia laboral: Documento otorgado por un organismo certificador con la autoridad legal para su expedición, donde se reconoce la competencia laboral de una persona para desempeñarse en la actividad que ejerce. Estas certificaciones deben cumplir con lo exigido en las normas nacionales establecidas o la que las modifique o sustituya.

Certificación del proceso de capacitación y entrenamiento: Documento expedido por el oferente de capacitación y entrenamiento al final del proceso formativo en el que se da constancia que una persona cursó y aprobó la capacitación y entrenamiento necesario para desempeñar una actividad laboral en TA. Este documento será propiedad del trabajador como constancia de los conocimientos, y desarrollado por el oferente.

Certificado de conformidad: Documento emitido de acuerdo con las reglas de un sistema de certificación, en el cual se manifiesta adecuada confianza de que un producto, proceso o servicio debidamente identificado está conforme con una norma técnica u otro documento normativo específico.

Competencia: Es la capacidad demostrada para poner en acción conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que hacen posible su desempeño en diversos contextos sociales. Se evidencia a través del logro de los resultados de aprendizaje.

Conector: Equipo certificado que permite unir entre sí partes de un sistema personal de detención de caídas, un sistema de posicionamiento o un sistema de restricción.

Conocimiento: Es el resultado de la asimilación de información por medio del aprendizaje; acervo de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un campo de trabajo o estudio concreto.

Constancia de formación vocacional: Documento de consulta expedido por la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, donde permite validar el reporte del proceso de formación impartido por un oferente inscrito en el registro del Ministerio del Trabajo.

Coordinador de trabajo en alturas: Trabajador designado por el empleador, capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, que tiene autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. La designación del coordinador de TA no significa la creación de un nuevo cargo, ni aumento en la nómina de la empresa, esta función debe ser llevada a cabo por la persona designada por el empleador y puede ser ejecutada por supervisores o coordinadores de procesos, por el coordinador o ejecutor del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo o cualquier otro trabajador que el empleador considere adecuado para cumplir sus funciones.

Cuerdas: Elemento de amarre certificado por el fabricante, componente de un sistema de restricción, posicionamiento, detención de caídas o rescate, con diámetro que garantice la resistencia establecida, fabricado en materiales altamente resistentes a la tensión y a la abrasión.

Delimitación del área: Medida de prevención colectiva que tiene por objeto limitar el área o zona de peligro de caída del trabajador o de objetos y prevenir el acercamiento de este a la zona de caída.

Destreza: Es la habilidad demostrada por una persona para aplicar conocimientos y utilizar técnicas, con el fin de realizar tareas y resolver problemas en un campo de trabajo o estudio. Moviliza capacidades cognitivas (uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y prácticas (destreza manual y uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos).

Distancia de desaceleración: Distancia vertical entre el punto donde termina la caída libre y se comienza a activar el absorbedor de energía hasta que este último pare por completo.

Distancia de detención: Distancia vertical total requerida para detener una caída, incluyendo la distancia de desaceleración y la distancia de activación.

Entrenador en trabajo en alturas: Persona que cumple los requisitos de esta resolución para este rol, y que posee certificado de capacitación y entrenamiento en el nivel entrenador lo que le permite brindar capacitación y entrenamiento en TA.

Entrenamiento: Actividad de aprendizaje realizada en un centro de capacitación y entrenamiento autorizado por el Ministerio de Trabajo, cuyo propósito es complementar la etapa teórica desarrollada previamente, mediante un proceso práctico, donde la persona comprende, asimila, incorpora y aplica conocimientos para obtener las habilidades y destrezas requeridas para desarrollar actividades en alturas con técnicas que lo hacen competente para ejercer sus labores en el puesto de trabajo.

Equipo certificado: Todo equipo utilizado en protección contra caídas, debe contar como mínimo con un certificado de conformidad de producto expedido por el fabricante.

Equipo de entrenamiento: Dispositivos y elementos utilizados por un aprendiz durante la etapa de entrenamiento, en un centro de capacitación y entrenamiento con riesgos controlados.

Equipos de rescate: Son los dispositivos, elementos diseñados y destinados para configurar un sistema de rescate en alturas.

Equipo de seguridad: Dispositivos, aparatos y elementos utilizados por el aprendiz en el proceso de entrenamiento para protegerse de los riesgos inherentes al trabajo que esté desempeñando.

Eslinga de detención de caídas: Equipo certificado, que se compone de un sistema de cuerda, reata, cable u otros materiales que cuenta con un absorbedor de energía, que permiten la unión al arnés del trabajador al punto de anclaje. Su función es detener la caída de una persona, absorbiendo la energía de la caída de modo que al trabajador se le limite la carga máxima que recibe. Debe cumplir los siguientes requerimientos:

a) Todos sus componentes deben ser certificados.

b) Resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg).

c) Tener un absorbedor de energía; y

d) Tener en sus extremos sistemas de conexión certificados.

Eslinga de posicionamiento o eslinga de restricción: Equipo certificado compuesto de elementos de cuerda, cintas, cable u otros materiales con resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg) que puede tener en sus extremos ganchos o conectores que permiten la unión de arnés del trabajador y al punto de anclaje. Todas las eslingas y sus componentes deben ser certificados.

Estructura para entrenamiento de trabajo en alturas: Conjunto de partes que forman un cuerpo, que permiten soportar los efectos de las cargas y fuerzas que actúan sobre ella, protegiendo al personal que desarrolle entrenamiento sobre la misma. Debe ser diseñada y avalada con memorias de cálculo firmadas por persona calificada, con el fin de mantener los requisitos de resistencia establecidos en la presente resolución. La estructura debe mantener los diseños originales y cualquier cambio en la estructura o en su uso debe contar con el aval de la persona calificada.

Evaluación de competencias laborales para trabajo en alturas: Proceso por medio del cual un organismo con las competencias legales para desarrollar evaluación de competencias laborales recoge de una persona, información sobre su desempeño y conocimiento con el fin de determinar su competencia, para desempeñar una función productiva de acuerdo con la norma técnica de competencia laboral para trabajo en alturas vigente o esquema acreditado.

Factor de seguridad: Número multiplicador mayor que uno (1) de la carga real aplicada a un elemento, para determinar la carga a utilizar en el diseño.

Gancho: Equipo metálico con resistencia mínima de 5.000 libras (22.2 kilo newtons - 2.272 kg), que es parte integral de los conectores y permite realizar conexiones entre el arnés, las eslingas y los puntos de anclaje, sus dimensiones varían de acuerdo a su uso, los ganchos están provistos de una argolla u ojo al que está asegurado el material del equipo conector (cuerda, reata, cable, cadena, entre otros), y un sistema de apertura y cierre con doble sistema de accionamiento para evitar una apertura accidental, que asegure que el gancho no se salga de su punto de conexión.

Hueco: Para efecto de esta norma es el espacio vacío o brecha en una superficie o pared, a través del cual se puede producir una caída de 2,00 metros o más de personas u objetos.

Línea de advertencia: Es una medida de prevención de caídas que demarca un área en la que se puede trabajar sin un sistema de protección. Consiste en una línea de acero, cuerda, cadena u otros materiales, la cual debe estar sostenida mediante unos soportes que la mantengan a una altura entre 0,85 metros y 1 metro de altura sobre la superficie de trabajo.

Líneas de vida horizontales: Equipos certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente anclados a la estructura donde se realizará el trabajo en alturas, permitan la conexión de los equipos personales de protección contra caídas y el desplazamiento horizontal del trabajador sobre una determinada superficie. La estructura de anclaje debe ser evaluada con métodos de ingeniería.

Líneas de vida horizontales fijas: Son aquellas que se encuentran debidamente ancladas a una determinada estructura, fabricadas en cable de acero o rieles metálicos y según su longitud, se soportan por puntos de anclaje intermedios; deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada. Los cálculos estructurales determinarán si se requiere de sistemas absorbentes de energía.

Líneas de vida horizontales portátiles: Son equipos certificados y preensamblados, elaborados en cuerda o cable de acero, con sistemas absorbentes de choque, conectores en sus extremos, un sistema tensionador y dispositivos adaptadores de anclaje (si aplican); estas se instalarán por parte de los trabajadores autorizados entre dos puntos de comprobada resistencia y se verificará su instalación por parte del coordinador de trabajo en alturas (cuando los puntos de anclaje se encuentran previamente certificados o aprobados como puntos de anclaje) o de una persona calificada.

Líneas de vida verticales: Equipos certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso). Serán diseñadas por una persona calificada y deben ser instaladas por una persona calificada o por una persona avalada por el fabricante.

Máxima Fuerza de Detención (MFD): La máxima fuerza que puede soportar el trabajador sin sufrir una lesión, es 1.800 libras (8 kilo newtons - 816 kg).

Medidas activas de protección contra caídas: Son las que involucran la participación del trabajador. Incluyen los siguientes componentes: punto de anclaje, mecanismos de anclaje, conectores, arnés de cuerpo completo y plan de rescate.

Medidas colectivas de prevención: Todas aquellas actividades dirigidas a informar o demarcar la zona de peligro y evitar una caída de alturas o ser lesionado por objetos que caigan. Estas medidas, previenen el acercamiento de los trabajadores o de terceros a las zonas de peligro de caídas de personas o de objetos; sirven como barreras informativas y corresponden a medidas de control en el medio.

Medidas de prevención contra caídas: Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para advertir o evitar la caída de personas y objetos cuando se realizan trabajos en alturas y forman parte de las medidas de control. Dentro de las medidas de prevención contra caídas de trabajo en alturas están la capacitación, los procedimientos, el entrenamiento, la aptitud psicofísica, la vigilancia en salud laboral, los sistemas de ingeniería para prevención de caídas, medidas colectivas de prevención, permiso de trabajo en alturas, listas de chequeo, los análisis de peligros y otros que el administrador del programa o el coordinador de trabajo en alturas establezca como necesarios para aumentar la efectividad del programa y la eficacia de los controles.

Medidas de protección contra caídas: Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para detener la caída de personas y objetos una vez ocurra o para mitigar sus consecuencias.

Medidas pasivas de protección contra caídas: Están diseñadas para detener o capturar al trabajador en el trayecto de su caída, sin permitir impacto contra estructuras o elementos, requieren poca o ninguna intervención del trabajador que realiza el trabajo.

Mosquetón: Equipo certificado, metálico en forma de argolla que permite realizar conexiones directas del arnés a los puntos de anclaje. Otro uso es servir de conexión entre equipos de protección contra caídas o rescate a su punto de anclaje. Deben tener una resistencia mínima certificada de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg).

Organismo de acreditación: Entidad encargada de acreditar la competencia técnica de los organismos de evaluación de la conformidad.

Organismo de evaluación de la conformidad: Organismo que realiza servicios de evaluación de la conformidad.

Permiso de trabajo en alturas: Mecanismo administrativo que, mediante la verificación y control previo de todos los aspectos relacionados en la presente resolución, tiene como objeto fomentar la prevención durante la realización de trabajos en alturas.

Persona calificada: Según las disposiciones establecidas en la Ley 400 de 1997 relacionado con los profesionales a cargo o la norma que la modifique o sustituya.

Persona en proceso de capacitación y entrenamiento: Aprendiz objeto de acciones de capacitación y entrenamiento.

Plan de mejora: Documento elaborado por el proveedor inscrito de capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas, y presentado para su aprobación ante la Dirección de Movilidad y Capacitación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, que deberá contener las adiciones, aclaraciones destinadas a subsanar las recomendaciones o solicitudes generadas a partir de hallazgos relacionados con el incumplimiento de las condiciones técnicas, operativas y jurídicas conforme a la presente resolución. Según la gravedad de la observación, la Dirección de Movilidad y Capacitación para el Trabajo definirá si el proveedor de capacitación y entrenamiento desarrolla el plan de mejora siguiendo activo o, si de lo contrario, se inactiva su labor.

Programa de prevención y protección contra caídas en alturas: Es la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades identificadas por el empleador como necesarias de implementar en los sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria, para prevenir la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales por trabajo en alturas y llegado el caso las medidas de protección implementadas para detener la caída una vez ocurra o mitigar sus consecuencias.

Proveedor de capacitación y entrenamiento: Organización o persona inscrita en el registro de la Dirección de Movilidad y Capacitación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, que oferta el servicio de capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas.

Requerimiento de claridad o espacio libre de caída: Distancia vertical requerida por un trabajador en caso de una caída, para evitar que este impacte contra el suelo o contra un obstáculo. El requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado.

Rodapié: Elemento horizontal construido en material rígido, que se instala en el perímetro de una plataforma, en la parte inferior de la baranda de seguridad de protección. Tiene la finalidad de evitar la caída al vacío de herramientas de mano o elementos de trabajo.

Señalización del área: Es una medida de prevención que incluye entre otros, avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caída de personas y objetos.

Sistema de acceso por cuerdas: Es un sistema con equipos certificados, configurado para que, a través de cuerdas y equipos, un trabajador autorizado pueda acceder, ascender, descender o realizar una progresión a un lugar específico.

Sistema de posicionamiento: Sistema con equipos certificados, configurado para ubicar al trabajador en un sitio de trabajo de modo que permanezca parcial o totalmente suspendido de sus equipos, limitando la distancia de caída del trabajador a máximo 60 cm, de modo que pueda utilizar las dos manos para su labor.

Sistema de restricción: Sistema con un conjunto de equipos certificados de diferentes longitudes fijas o graduables que también puede permitir la conexión de sistemas de bloqueo o freno. Su función es limitar los desplazamientos del trabajador para que no llegue a un sitio del que pueda caer por un borde o lado desprotegido, huecos o aberturas. No debe ser usado en superficies en las que se camina o trabaja con una inclinación superior de 18.4 grados.

Sistemas de ingeniería para prevención de caídas: Son aquellos sistemas relacionados con cambios o modificación en el diseño, montaje, construcción, instalación, puesta en funcionamiento, para eliminar, sustituir o mitigar el riesgo de caída. Se refiere a todas aquellas medidas tomadas para el control en la fuente, desde aquellas actividades destinadas a evitar el trabajo en alturas o el ascenso o descenso del trabajador, hasta la implementación de mecanismos que permitan menor tiempo de exposición.

Sistemas de protección de caídas: Sistema con un conjunto de elementos, anclajes y/o equipos certificados, que el empleador dispone para que el trabajador autorizado use para su protección ante una caída y el cual garantiza que reduce las fuerzas sobre el cuerpo al máximo permitido y aprobado por una persona calificada. En ningún momento, el estándar internacional puede ser menos exigente que el nacional

Trabajador autorizado: Trabajador que ha sido designado por la organización para realizar trabajos en alturas, cuya salud fue evaluada y se le consideró apto para trabajo en alturas y que posee la constancia de capacitación y entrenamiento de trabajo en alturas o el certificado de competencia laboral para trabajo en alturas.

Trabajo en alturas: Toda actividad que realiza un trabajador que ocasione la suspensión y/o desplazamiento, en el que se vea expuesto a un riesgo de caída, mayor a 2.0 metros, con relación del plano de los pies del trabajador al plano horizontal inferior más cercano a él.

Trabajos en suspensión: Tareas en las que el trabajador debe "suspenderse" o colgarse y mantenerse en esa posición, mientras realiza su tarea o mientras es subido o bajado.

Unidades Vocacionales de Aprendizaje en Empresas (Uvae): Son mecanismos dentro de las empresas que buscan desarrollar conocimiento en la organización mediante procesos de autoformación, con el fin de preparar, entrenar, reentrenar, complementar y certificar la capacidad del recurso humano para realizar labores seguras en trabajo en alturas dentro de la empresa.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Resolucion 4272 de 2021.

Codigo Electrico Colombiano NTC2050.

Reglamento Tecnico de Instalaciones Electricas RETIE.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Nazly Dayann Teatino Diaz	Instructora	Red de Energia Electrica	5 de julio de 2023

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Tecnologia en Electricidad Industrial
- Código del Programa de Formación: 821222
- Nombre del Proyecto: Desarrollo de Competencias Humanas y Tecnologicas en el Aprendiz Del Programa Tecnologo Electricidad Industrial SENA.
- Fase del Proyecto: Fase 3. Reconocimiento de actividades.
- Actividad de Proyecto: Diseñar e instalar redes y medidores electricos para aplicaciones de uso final.
- Competencia: Instalación de redes eléctricas internas.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

    - Organizar los insumos necesarios para iniciar la instalación eléctrica interna de acuerdo al diseño establecido.
    - Verificar el funcionamiento de la red interna de acuerdo al diseño establecido.
    - Diligenciar información vinculada a la ejecución de la instalación eléctrica según la política de la empresa.
    - Realizar redes internas de acuerdo al diseño cumpliendo normas y procedimientos establecidos por el RETIE Y RETILAP.

- Duración de la Guía: 120 horas.

2. PRESENTACIÓN

Apreciados Aprendices, sean bienvenidos a la entidad más querida por todos los colombianos, el **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**, y su **COMPETENCIA: INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO**, en esta actividad analizaremos como la electricidad siendo un servicio básico debe acogerse a las normas y reglamentos interpuestos por el **Ministerio de Minas y Energía**. En esta actividad se estudia las aplicaciones del **RETIE, NTC2050 y RETILAP** con fines residenciales, comerciales e industriales.

El objetivo de esta guía es la de proporcionar aprendizajes relevantes que propicien un desarrollo posterior, abriéndosele al aprendiz un gran abanico de posibilidades en múltiples opciones de formación eléctrica más

especializada. Los invito a participar activamente en la ejecución de estas actividades y a tener disposición positiva para que la construcción del conocimiento en el desarrollo de la competencia sea con una actitud de autonomía, trabajo en equipo, responsabilidad en el manejo de los recursos, prevención de accidentes y aplicación de valores universales.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1. Actividades de Reflexión inicial.

La electricidad es una de las principales formas de energía usadas en el mundo actual. Sin ella no existiría la iluminación conveniente, ni comunicaciones de radio y televisión, ni servicios telefónicos, y las personas tendrían que prescindir de aparatos eléctricos que ya llegaron a constituir parte integral del hogar. Además, sin la electricidad el transporte no sería lo que es en la actualidad. De hecho, puede decirse que la electricidad se usa en todas partes.

La entrada en vigencia del **RETIE** (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas) a partir del **1 de mayo de 2005**, "establece medidas que garantizan la seguridad de las personas minimizando o eliminando riesgos de origen eléctrico", hace obligatorio que "toda instalación eléctrica nueva, toda ampliación de una instalación eléctrica y toda remodelación de una instalación eléctrica", cumplan con lo establecido por el reglamento.

Participe en la técnica de exposición y debate liderado por su instructor, para identificar conocimientos y/o vivencias en lo referente a la aplicación del ***Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Y la Norma Técnica Colombiana 2050****, en el Diseño de Instalaciones Eléctricas.*

2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

Observe el video sobre "***Energías Renovables de ISAGEN y Las Cinco Reglas de Oro***", los cuales su instructor por medio de una presentación hará referencia al tema a desarrollar y al final desarrollara una práctica con el fin de afirmar los conocimientos adquiridos.

En **este segundo momento de su aprendizaje**, le invito a leer las preguntas para su aprendizaje, que

tienen la intencionalidad pedagógica de despertar interés requerido para provocar el aprendizaje, la voluntad, la motivación, la indagación, la consulta y la investigación, sobre los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que son la base fundamental para desarrollar la competencia denominada**: : INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO,** que de manera integrada trabajara en esta guía.

Pregunta esencial:

- ¿Qué es una Instalación Eléctrica Residencial y cuál es su función?

Preguntas secundarias:

Resolver una **pregunta esencial,** es abarcar una serie de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de manera global, compleja que no necesariamente puede dar como respuesta a un SI y a un NO, entonces se le invita a **revisar las preguntas secundarias,** hacia donde se dirige el propósito de esta guía de aprendizaje, a pensar sobre las respuestas que surjan de su participación en las actividades propuestas en su proceso de aprendizaje.

Lea cada una de ellas y comparta con su Instructor o Instructores ideas que puedan surgir de su lectura, manifieste sus inquietudes, necesidades e interés sobre su propio aprendizaje.

LEA estas preguntas, busque sus apuntes y **MATERIAL DE APOYO** para cada uno de los temas que se van a ver y vaya construyendo sus respuestas durante todo este aprendizaje.

- ¿Describa el campo de aplicación del RETIE?
- ¿Describa la simbología y señalización normalizada según el RETIE?
- ¿Describa el código de colores para los conductores **FASE, NEUTRO Y TIERRA** según el nivel de tensión y tipo de sistema utilizado según el RETIE?
- ¿Describa los requerimientos generales de una instalación eléctrica según el RETIE?
- ¿Describa la clasificación de los niveles de tensión según el RETIE?
- ¿Describa los requisitos, diseño y mantenimiento de un sistema de puesta a tierra según el RETIE?
- ¿Describa a que altura se debe instalar un tomacorriente de uso general según el RETIE?
- ¿Describa en qué lugares se debe instalar un tomacorriente GFCI según el RETIE?

- ¿Describa en que contactos de un tomacorriente de uso general se conectan los conductores de **FASE, NEUTRO Y TIERRA** y cuál es su correcta posición según el RETIE?
- ¿Describa a que distancia máxima medida horizontalmente, puede estar separado un tomacorriente de otro en una vivienda según la NTC2050?
- ¿Describa a que distancia máxima medida horizontalmente, puede estar separado un tomacorriente GFCI de otro en una cocina según la NTC2050?
- ¿Describa a que altura máxima, puede estar instalado un tomacorriente GFCI en una cocina según la NTC2050?
- ¿Describa a que altura máxima se puede instalar un interruptor según la NTC2050?
- ¿Describa a que altura máxima se puede instalar un cuadro de distribución según la NTC2050?
- ¿Describa cuanta es la cantidad máxima de instalación de interruptores automáticos o dispositivos de sobrecorriente en un panel de distribución según la NTC2050?
- ¿Describa los riesgos que afectan el funcionamiento de los aparatos o equipos eléctricos?
- ¿Describa los requisitos para las Instalaciones de uso final de la energía eléctrica según el RETIE?
- ¿Describa las **PROHIBICIONES** que hace el RETIE?
- ¿Describa la tabla 310-16 de capacidad de corriente permisible en conductores según la NTC2050?
- ¿Describa los Factores de Corrección por Temperatura en conductores según la NTC2050?
- ¿Describa los Factores de Corrección por Agrupamiento en conductores según la NTC2050?
- ¿Cuál es el porcentaje de caída de tensión máxima permitido en conductores de un circuito ramal hasta la salida más lejana según la NTC2050?
- ¿Cuál es el porcentaje de caída de tensión máxima permitido en conductores de circuitos alimentador y ramal hasta la salida más lejana según la NTC2050?

Si los interrogantes aquí propuestos no fueron resueltos de manera óptima, estimado aprendiz, se le invita a realizar las actividades sugeridas a continuación:

Active las estrategias **de aprendizaje** como son: tomando apuntes, subrayando textos, haciéndose más preguntas, realizando comentarios, participando de las actividades propuestas, de las Conferencias, Talleres, lúdicas, en ambientes cerrados y abiertos que le permitirá seguir desarrollando sus capacidades de pensamiento, de comunicación y de resolución de problemas.

Deben dirigirse a la **BIBLIOTECA** a investigar la bibliografía necesaria para resolver las preguntas anteriores, también los invito a investigar en la **BIBLIOTECA VIRTUAL -> http://biblioteca.sena.edu.co**

Participa activamente en las charlas dadas por su instructor.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

En este **tercer momento de su aprendizaje** es importante manejar el lenguaje, la comunicación, la terminología empleada en el contexto formativo donde como APRENDIZ realizará su aprendizaje. Para ello, utilizaremos algunas actividades donde afianzará más sobre los temas tratados mediante la técnica de la exposición resolverá las dudas e inquietudes que les pueda surgir, dando claridad a la temática para así poderla aplicar en los talleres, ejercicios planteados y por resolver.

Participe activamente en la charla magistral sobre los conocimientos del saber de la competencia **INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO** las cuales las encontrará en el link: -> https://drive.google.com/drive/folders/1XjpxM8YQz-sA8nkLwYrAvZpJ2t6IDVQn?usp=sharing

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

En este cuarto momento de su aprendizaje su instructor le orientará y facilitará su aprendizaje con actividades propuestas en talleres, Charlas, exposiciones e investigaciones y eventos con la finalidad de desarrollar comprensiblemente los conocimientos, procedimientos y actitudes que deben generar a partir de esta fase de aprendizaje.

Al final el aprendiz demostrará por medio de una prueba de conocimiento lo desarrollado y lo adquirido en la competencia **INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO.**

Ambiente Requerido: Taller de Electricidad

- **Materiales:**

  DEVOLUTIVO: Computador, video beam, multímetro digital, megger.

  CONSUMIBLE: Alambre n° 10, 12, 14, cinta aislante, medidores monofásicos, bifásicos, trifásicos, tubo PVC, cajas PVC rectangulares, cuadradas, octagonales, tomacorriente tipo hospitalario, GFCI,

bifásico, trifásico, interruptor sencillo, doble, conmutable, plafones, bombillos, fluorescentes, Motores monofásicos, bifásicos, trifásicos.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Respuestas a preguntas sobre el diseño de instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales. **Evidencias de Desempeño:** Observación del proceso de instalación, inspección y ubicación de los componentes eléctricos de una Instalación eléctrica según RETIE Y NTC2050. **Evidencias de Producto:** Entregable talleres cuestionario y socialización.	Distribución de circuitos revisada, corresponde con lo requerido según el plano y lo establecido en retie. Los certificados de los productos verificados, están de acuerdo con el retie y los procedimientos establecidos. Ubicación, accesibilidad, marcación, maniobrabilidad y ocupación de los tableros están verificadas según el plano y lo establecido en el retie. Aspectos de señalización seguridad salud ocupacional y medio ambiente revisados y aplicados cumplen con lo establecido según retie y normatividad vigente	**Técnica de evaluación:** Observación Sistémica **Instrumento de evaluación:** Listas de chequeo: LCH1_D _AA1 **Técnica de evaluación:** Formulación de preguntas **Instrumento de evaluación:** Cuestionario: C1_C_AA1

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

ACOMETIDA
Derivación de la red local del servicio respectivo, que llega hasta el registro de corte del inmueble. En edificios de propiedad horizontal o condominios, la acometida llega hasta el registro de corte general. En aquellos casos en que el dispositivo de corte esté aguas arriba del medidor, para los efectos del presente reglamento, se entenderá la acometida como el conjunto de conductores y accesorios entre el punto de conexión eléctrico al sistema de uso general (STN, STR o SDL) y los bornes de salida del equipo de medición.

AISLADOR
Elemento de mínima conductividad eléctrica, diseñado de tal forma que permita dar soporte rígido o flexible a conductores o a equipos eléctricos y aislarlos eléctricamente de otros conductores o de tierra.

AISLANTE ELÉCTRICO

Material de baja conductividad eléctrica que puede ser tomado como no conductor o aislador.

ALAMBRE
Hilo o filamento de metal, trefilado o laminado, para conducir corriente eléctrica.
ANÁLISIS DE RIESGOS
Conjunto de técnicas para identificar, clasificar y evaluar los factores de riesgo. Es el estudio de consecuencias nocivas o perjudiciales, vinculadas a exposiciones reales o potenciales.

ARCO ELÉCTRICO
Haz luminoso producido por el flujo de corriente eléctrica a través de un medio aislante, que produce radiación y gases calientes.

CABLE
Conjunto de alambres sin aislamiento entre sí y entorchado por medio de capas concéntricas.

CARGA
La potencia eléctrica requerida para el funcionamiento de uno o varios equipos eléctricos o la potencia que transporta un circuito.

CENTRAL O PLANTA DE GENERACIÓN
Conjunto de equipos electromecánicos debidamente instalados y recursos energéticos destinados a producir energía eléctrica, cualquiera que sea el procedimiento empleado o la fuente de energía primaria utilizada.

CIRCUITO ELÉCTRICO
Lazo cerrado formado por un conjunto de elementos, dispositivos y equipos eléctricos, alimentados por la misma fuente de energía y con las mismas protecciones contra sobretensiones y sobrecorrientes. No se toman los cableados internos de equipos como circuitos. Pueden ser de modo diferencial (por conductores activos) o de modo común (por conductores activos y de tierra).

CONDUCTOR ACTIVO
Aquella parte destinada, en su condición de operación normal, a la transmisión de electricidad y por tanto sometidas a una tensión en servicio normal.

CONDUCTOR ENERGIZADO
Todo aquel que no está conectado a tierra.

CONDUCTOR NEUTRO
Conductor activo conectado intencionalmente al punto neutro de un transformador o instalación y que contribuye a cerrar un circuito de corriente.

CONDUCTOR A TIERRA
También llamado conductor del electrodo de puesta a tierra, es aquel que conecta un sistema o circuito eléctrico intencionalmente a una puesta a tierra.

CORTOCIRCUITO

Unión de muy baja resistencia entre dos o más puntos de diferente potencial del mismo circuito.

ELECTRICIDAD
El conjunto de disciplinas que estudian los fenómenos eléctricos o una forma de energía obtenida del producto de la potencia eléctrica consumida por el tiempo de servicio.

ELÉCTRICO
Aquello que tiene o funciona con electricidad.

ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA
Es el conductor o conjunto de conductores enterrados que sirven para establecer una conexión con el suelo.

EMPALME
Conexión eléctrica destinada a unir dos partes de conductores, para garantizar continuidad eléctrica y mecánica.

EXTENSIÓN
Conjunto compuesto de tomacorriente, cables y clavija; sin conductores expuestos y sin empalmes, utilizado con carácter provisional.

FASE
Designación de un conductor, un grupo de conductores, un terminal, un devanado o cualquier otro elemento de un sistema polifásico que va a estar energizado durante el servicio normal.

FUSIBLE
Componente cuya función es abrir, por la fusión de uno o varios de sus componentes, el circuito en el cual está insertado.

GENERADOR
Persona natural o jurídica que produce energía eléctrica, que tiene por lo menos una central o unidad generadora. También significa equipo de generación de energía eléctrica incluyendo los grupos electrógenos.

INSPECCIÓN
Conjunto de actividades tales como medir, examinar, ensayar o comparar con requisitos establecidos, una o varias características de un producto o instalación eléctrica, para determinar su conformidad.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Conjunto de aparatos eléctricos, conductores y circuitos asociados, previstos para un fin particular: Generación, transmisión, transformación, conversión, distribución o uso final de la energía eléctrica. La cual, para los efectos del presente reglamento, debe considerarse como un producto terminado

INTERRUPTOR AUTOMÁTICO
Dispositivo diseñado para que abra el circuito automáticamente cuando se produzca una sobrecorriente predeterminada.

INTERRUPTOR DE FALLA A TIERRA

Interruptor diferencial accionado por corrientes de fuga a tierra, cuya función es interrumpir la corriente hacia la carga cuando se excede algún valor determinado por la soportabilidad de las personas.

LÍNEA MUERTA
Término aplicado a una línea sin tensión o desenergizada.

LÍNEA VIVA
Término aplicado a una línea con tensión o línea energizada.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA (NTC)
Norma técnica aprobada o adoptada como tal por el organismo nacional de normalización.

OPERADOR DE RED
Empresa de Servicios Públicos encargada de la planeación, de la expansión y de las inversiones, operación y mantenimiento de todo o parte de un Sistema de Transmisión Regional o un Sistema de Distribución Local.

PARARRAYOS
Elemento metálico resistente a la corrosión, cuya función es interceptar los rayos que podrían impactar directamente sobre la instalación a proteger. Más técnicamente se denomina terminal de captación.

PERSONA ADVERTIDA
Persona suficientemente informada y supervisada por personas calificadas que le permitan evitar los riesgos que podría generar al desarrollar una actividad relacionada con la electricidad.

PERSONA CALIFICADA
Persona natural que demuestre su formación (capacitación y entrenamiento) en el conocimiento de la electrotecnia y los riesgos asociados a la electricidad.

PERSONA HABILITADA
Profesional competente, autorizado por el propietario o tenedor de la instalación, para realizar determinados trabajos con riesgo eléctrico, en base a su conocimiento y no presente incapacidades físicas o mentales que pongan en riesgo su salud o la de terceros.

PLANO ELÉCTRICO
Representación gráfica de las características de diseño y las especificaciones para construcción o montaje de equipos y obras eléctricas.

PUESTA A TIERRA
Grupo de elementos conductores equipotenciales, en contacto eléctrico con el suelo o una masa metálica de referencia común, que distribuye las corrientes eléctricas de falla en el suelo o en la masa. Comprende electrodos, conexiones y cables enterrados.

RAYO
La descarga eléctrica atmosférica o más comúnmente conocida como rayo, es un fenómeno físico que se caracteriza por una transferencia de carga eléctrica de una nube hacia la tierra, de la tierra hacia la nube, entre dos nubes, al interior de una nube o de la nube hacia la ionosfera.

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (SPT)
Conjunto de elementos conductores continuos de un sistema eléctrico específico, sin interrupciones, que conectan los equipos eléctricos con el terreno o una masa metálica. Comprende la puesta a tierra y la red equipotencial de cables que normalmente no conducen corriente.

SOBRECARGA
Funcionamiento de un elemento excediendo su capacidad nominal.

SOBRETENSIÓN
Tensión anormal existente entre dos puntos de una instalación eléctrica, superior a la tensión máxima de operación normal de un dispositivo, equipo o sistema.

TENSIÓN
La diferencia de potencial eléctrico entre dos conductores, que hace que fluyan electrones por una resistencia. Tensión es una magnitud, cuya unidad es el voltio; un error frecuente es hablar de "voltaje".

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Ministerio de Minas y Energía. Anexo General Del RETIE Resolución 90708 de 30 de Agosto de 2013 con sus ajustes. p 211.

ICONTEC. Código Eléctrico Colombiano. Norma Técnica Colombiana 2050. 25 de Noviembre de 1998. p 847.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autor (es)	Nazly Dayann Teatino Diaz	Instructora	Red de Energia Electrica	5 de julio de 2023

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					

Evidencias cuenta mes de septiembre de 2023

Completas en: 2. EVIDENCIAS

Obligación 1 y 3

Impartir formación en las fichas titulada y complementarias: 2727802, 2696520, 2835476, 2835456 y 2703716





@SENAComunica www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682


11 de sep. de 2023 1:17 p. m.


9 de sep. de 2023 4:25 p. m.





@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



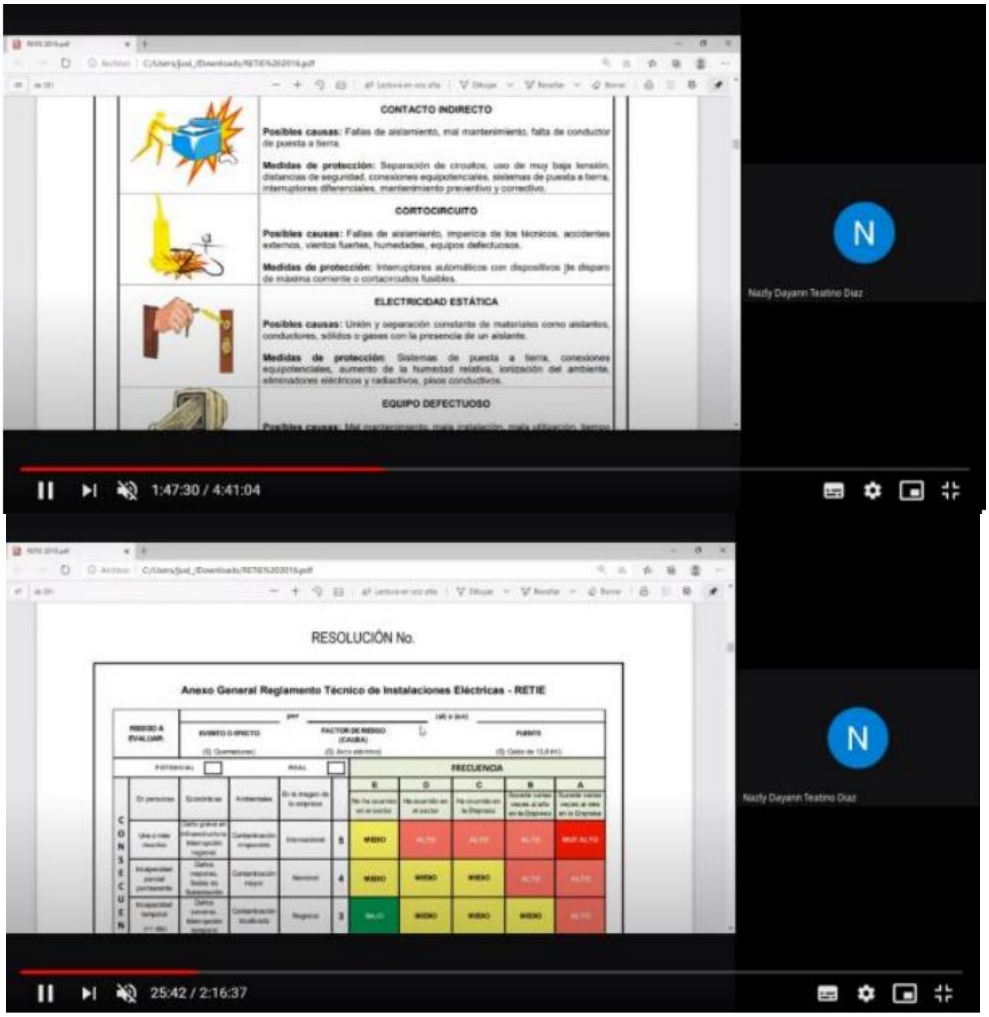




@SENAComunica

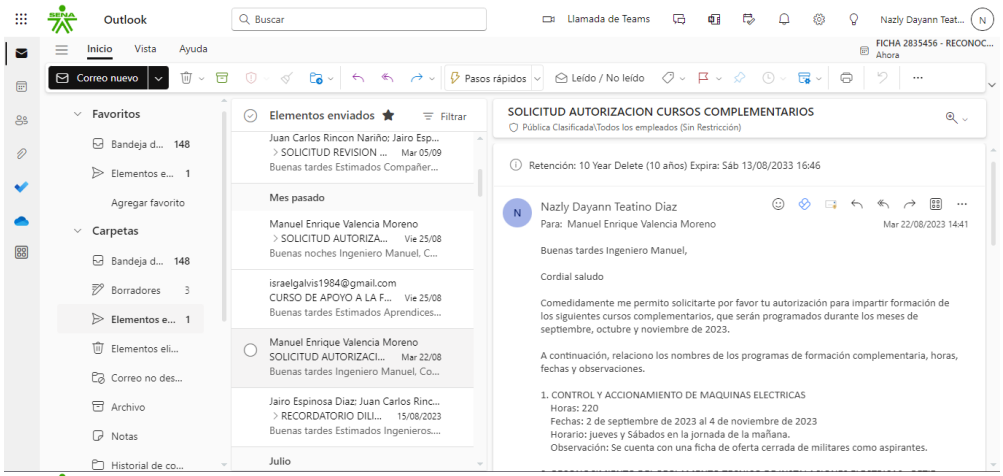
www.sena.edu.co

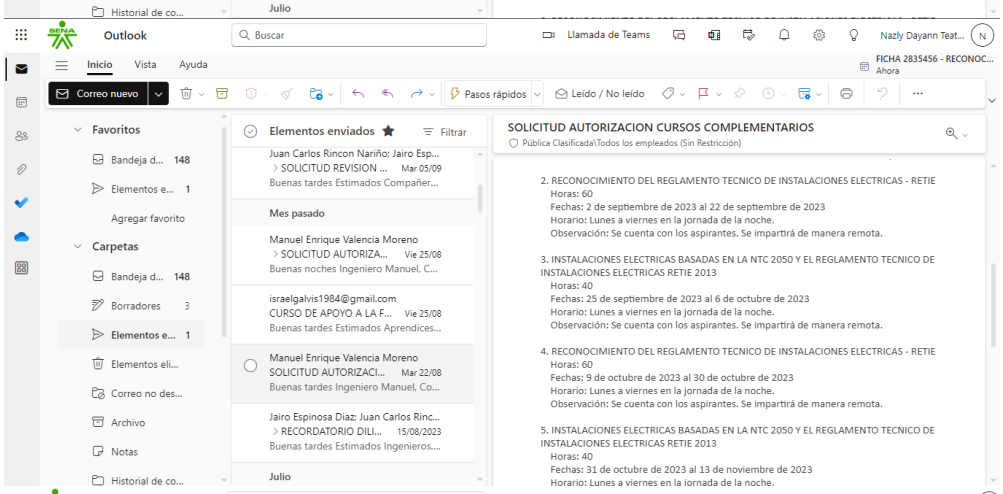
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

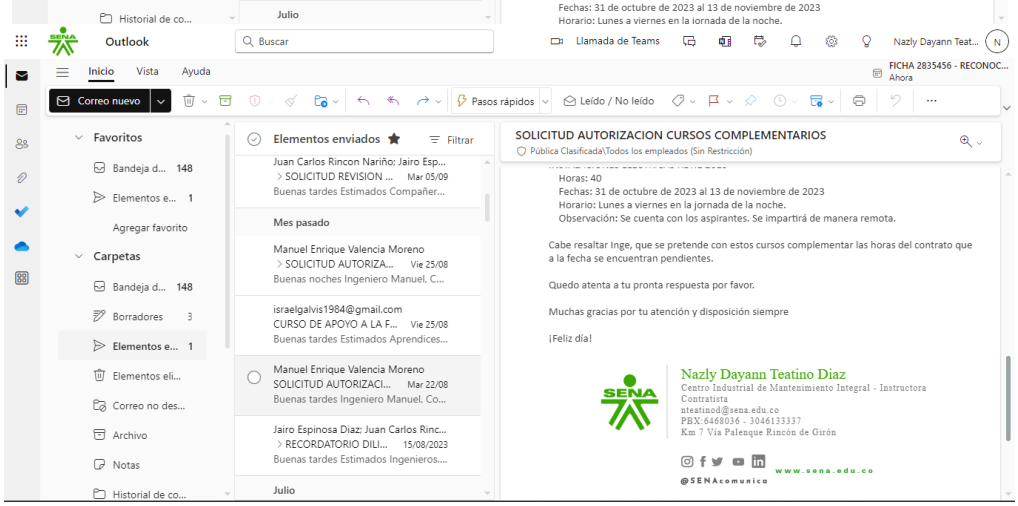


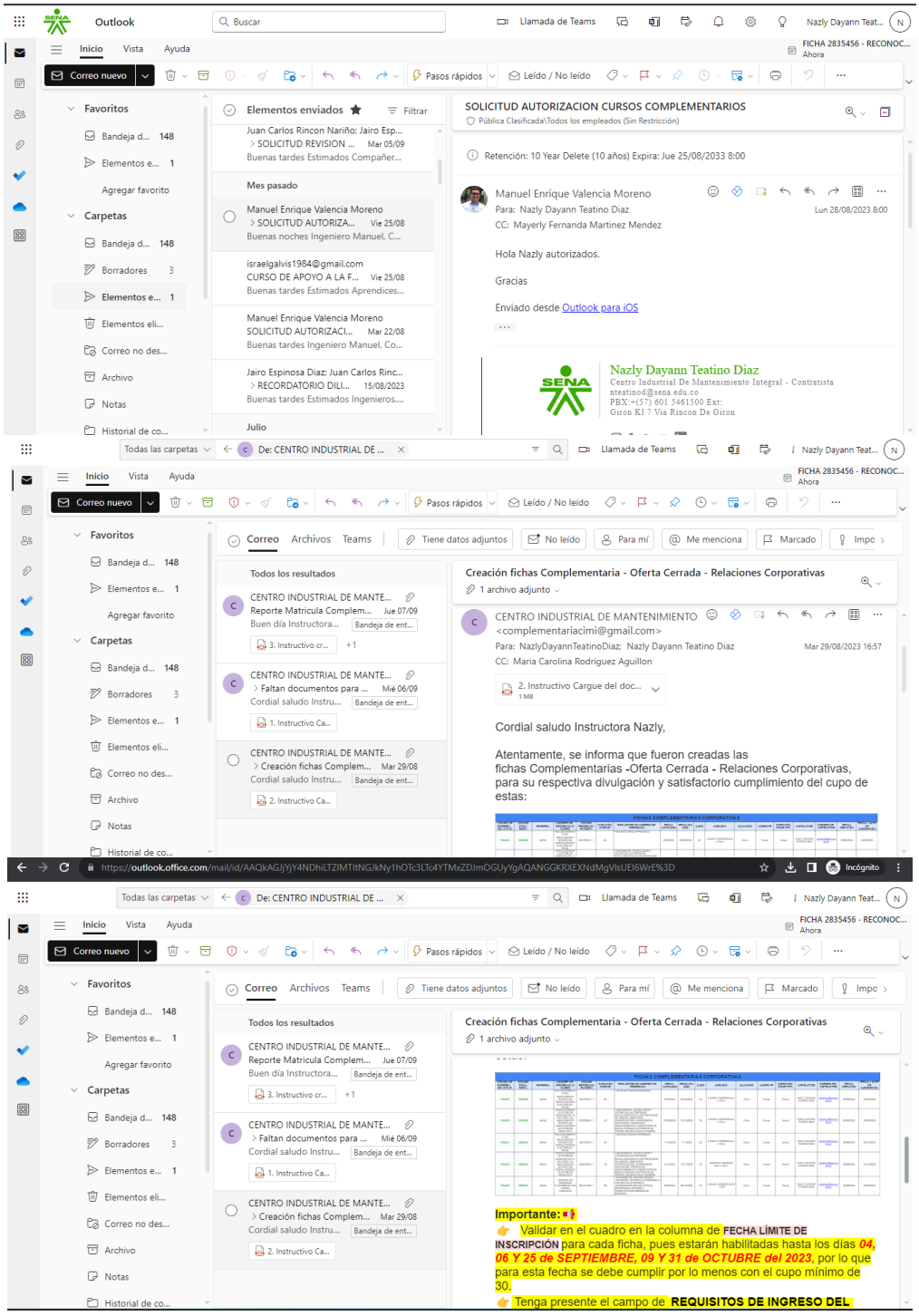
Obligación 5

Solicitud de creación de fichas complementarias y desarrollo de inscripciones fichas complementarias:
Ficha 2835476 Control de máquinas eléctricas con lógica cableada
Ficha 2835456 Reconocimiento del reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE

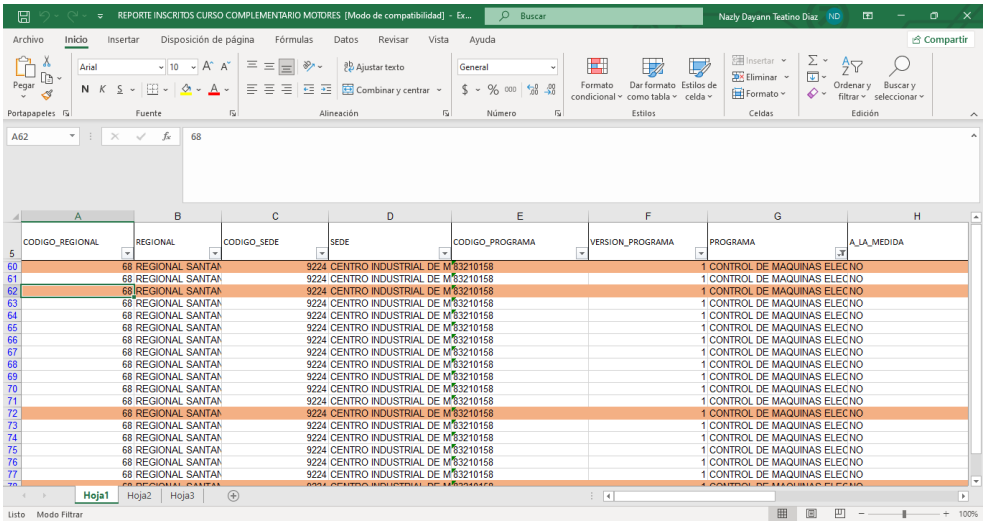

Outlook
Buscar
Llamada de Teams
Nazly Dayann Teat...
Inicio
Vista
Ayuda
Correo nuevo
Pasos rápidos
Leído / No leído
Favoritos
Bandeja d... 148
Elementos e... 1
Agregar favorito
Carpetas
Bandeja d... 148
Borradores 3
Elementos e... 1
Elementos eli...
Correo no des...
Archivo
Notas
Historial de co...
Elementos enviados
Filtrar
Juan Carlos Rincon Nariño; Jairo Esp...
SOLICITUD REVISION ... Mar 05/09
Buenas tardes Estimados Compañer...
Mes pasado
Manuel Enrique Valencia Moreno
SOLICITUD AUTORIZA... Vie 25/08
Buenas noches Ingeniero Manuel, C...
israelgalvis1984@gmail.com
CURSO DE APOYO A LA F... Vie 25/08
Buenas tardes Estimados Aprendices...
Manuel Enrique Valencia Moreno
SOLICITUD AUTORIZACI... Mar 22/08
Buenas tardes Ingeniero Manuel, Co...
Jairo Espinosa Diaz; Juan Carlos Rinc...
RECORDATORIO DILI... 15/08/2023
Buenas tardes Estimados Ingenieros....
Julio
SOLICITUD AUTORIZACION CURSOS COMPLEMENTARIOS
Pública Clasificada\Todos los empleados (Sin Restricción)
Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Sáb 13/08/2033 16:46
Nazly Dayann Teatino Diaz
Para: Manuel Enrique Valencia Moreno
Mar 22/08/2023 14:41
Buenas tardes Ingeniero Manuel,
Cordial saludo
Comedidamente me permito solicitarte por favor tu autorización para impartir formación de los siguientes cursos complementarios, que serán programados durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2023.
A continuación, relaciono los nombres de los programas de formación complementaria, horas, fechas y observaciones.
1. CONTROL Y ACCIONAMIENTO DE MAQUINAS ELECTRICAS
Horas: 220
Fechas: 2 de septiembre de 2023 al 4 de noviembre de 2023
Horario: jueves y Sábados en la jornada de la mañana.
Observación: Se cuenta con una ficha de oferta cerrada de militares como aspirantes.


Outlook
Buscar
Llamada de Teams
Nazly Dayann Teat...
Inicio
Vista
Ayuda
Correo nuevo
Pasos rápidos
Leído / No leído
Favoritos
Bandeja d... 148
Elementos e... 1
Agregar favorito
Carpetas
Bandeja d... 148
Borradores 3
Elementos e... 1
Elementos eli...
Correo no des...
Archivo
Notas
Historial de co...
Elementos enviados
Filtrar
Juan Carlos Rincon Nariño; Jairo Esp...
SOLICITUD REVISION ... Mar 05/09
Buenas tardes Estimados Compañer...
Mes pasado
Manuel Enrique Valencia Moreno
SOLICITUD AUTORIZA... Vie 25/08
Buenas noches Ingeniero Manuel, C...
israelgalvis1984@gmail.com
CURSO DE APOYO A LA F... Vie 25/08
Buenas tardes Estimados Aprendices...
Manuel Enrique Valencia Moreno
SOLICITUD AUTORIZACI... Mar 22/08
Buenas tardes Ingeniero Manuel, Co...
Jairo Espinosa Diaz; Juan Carlos Rinc...
RECORDATORIO DILI... 15/08/2023
Buenas tardes Estimados Ingenieros....
Julio
SOLICITUD AUTORIZACION CURSOS COMPLEMENTARIOS
Pública Clasificada\Todos los empleados (Sin Restricción)
2. RECONOCIMIENTO DEL REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS - RETIE
Horas: 60
Fechas: 2 de septiembre de 2023 al 22 de septiembre de 2023
Horario: Lunes a viernes en la jornada de la noche.
Observación: Se cuenta con los aspirantes. Se impartirá de manera remota.
3. INSTALACIONES ELECTRICAS BASADAS EN LA NTC 2050 Y EL REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS RETIE 2013
Horas: 40
Fechas: 25 de septiembre de 2023 al 6 de octubre de 2023
Horario: Lunes a viernes en la jornada de la noche.
Observación: Se cuenta con los aspirantes. Se impartirá de manera remota.
4. RECONOCIMIENTO DEL REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS - RETIE
Horas: 60
Fechas: 9 de octubre de 2023 al 30 de octubre de 2023
Horario: Lunes a viernes en la jornada de la noche.
Observación: Se cuenta con los aspirantes. Se impartirá de manera remota.
5. INSTALACIONES ELECTRICAS BASADAS EN LA NTC 2050 Y EL REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS RETIE 2013
Horas: 40
Fechas: 31 de octubre de 2023 al 13 de noviembre de 2023
Horario: Lunes a viernes en la jornada de la noche.


Outlook
Buscar
Llamada de Teams
Nazly Dayann Teat...
Inicio
Vista
Ayuda
Correo nuevo
Pasos rápidos
Leído / No leído
Favoritos
Bandeja d... 148
Elementos e... 1
Agregar favorito
Carpetas
Bandeja d... 148
Borradores 3
Elementos e... 1
Elementos eli...
Correo no des...
Archivo
Notas
Historial de co...
Elementos enviados
Filtrar
Juan Carlos Rincon Nariño; Jairo Esp...
SOLICITUD REVISION ... Mar 05/09
Buenas tardes Estimados Compañer...
Mes pasado
Manuel Enrique Valencia Moreno
SOLICITUD AUTORIZA... Vie 25/08
Buenas noches Ingeniero Manuel, C...
israelgalvis1984@gmail.com
CURSO DE APOYO A LA F... Vie 25/08
Buenas tardes Estimados Aprendices...
Manuel Enrique Valencia Moreno
SOLICITUD AUTORIZACI... Mar 22/08
Buenas tardes Ingeniero Manuel, Co...
Jairo Espinosa Diaz; Juan Carlos Rinc...
RECORDATORIO DILI... 15/08/2023
Buenas tardes Estimados Ingenieros....
Julio
SOLICITUD AUTORIZACION CURSOS COMPLEMENTARIOS
Pública Clasificada\Todos los empleados (Sin Restricción)
Horas: 40
Fechas: 31 de octubre de 2023 al 13 de noviembre de 2023
Horario: Lunes a viernes en la jornada de la noche.
Observación: Se cuenta con los aspirantes. Se impartirá de manera remota.
Cabe resaltar Inge, que se pretende con estos cursos complementar las horas del contrato que a la fecha se encuentran pendientes.
Quedo atenta a tu pronta respuesta por favor.
Muchas gracias por tu atención y disposición siempre
¡Feliz día!
Nazly Dayann Teatino Diaz
Centro Industrial de Mantenimiento Integral - Instructora Contratista
nteatinod@sena.edu.co
PBX:6468036 - 3046133337
Km 7 Vía Palenque Rincón de Girón
www.sena.edu.co
@SENAcomunica



@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

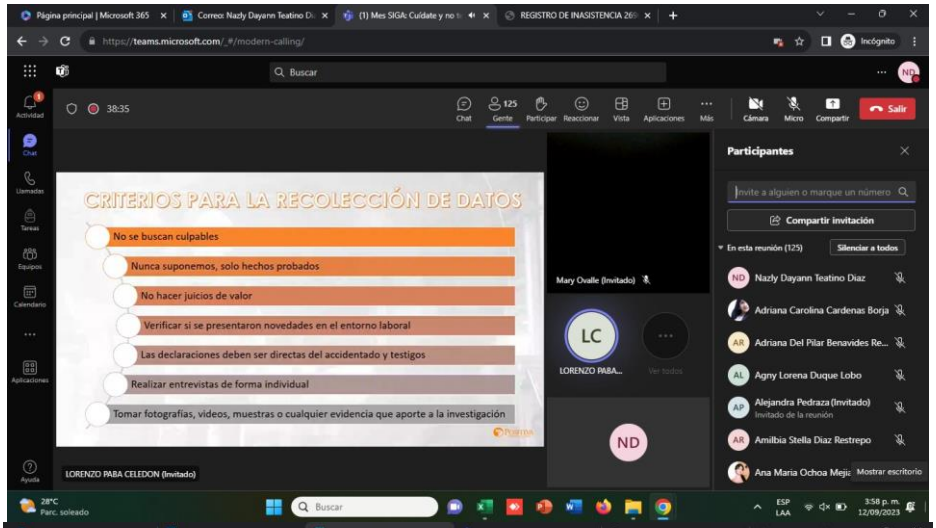


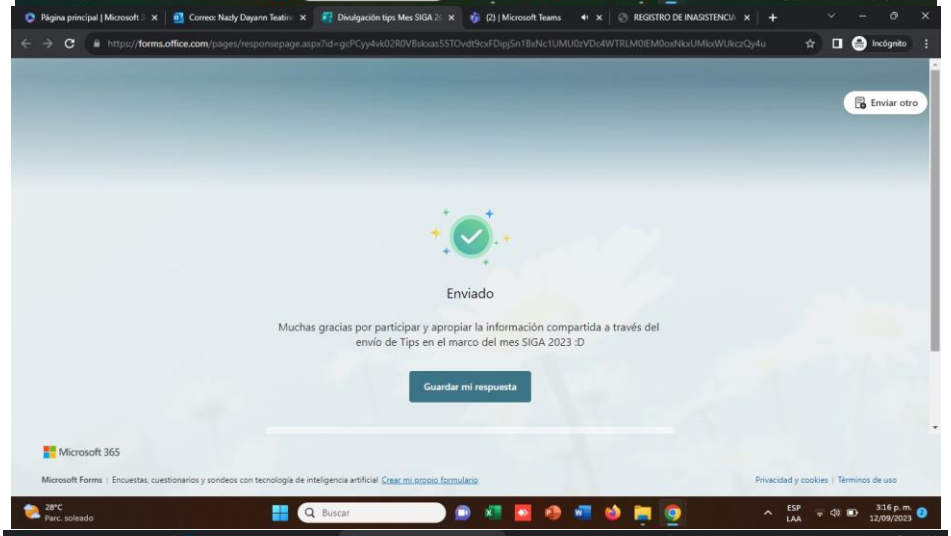
Obligación 8

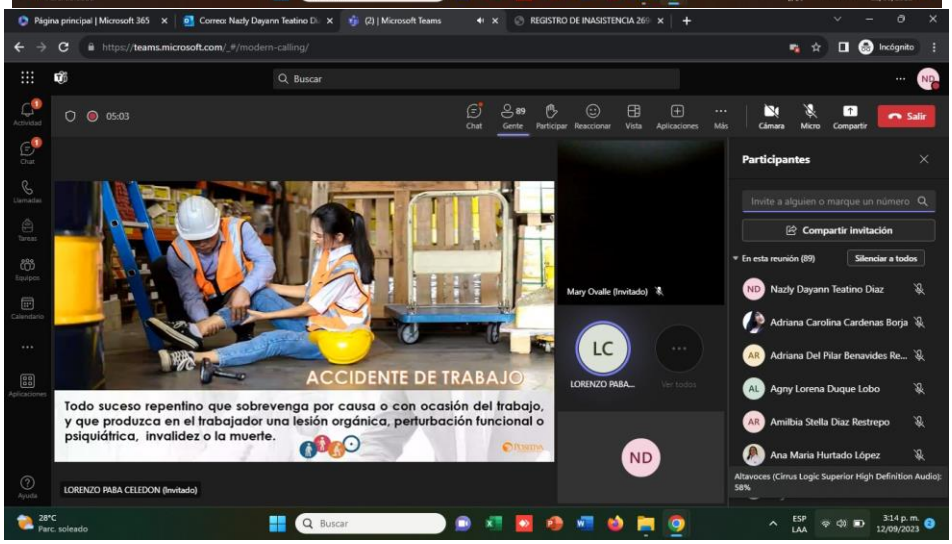
Participación en actividades del mes SIGA:

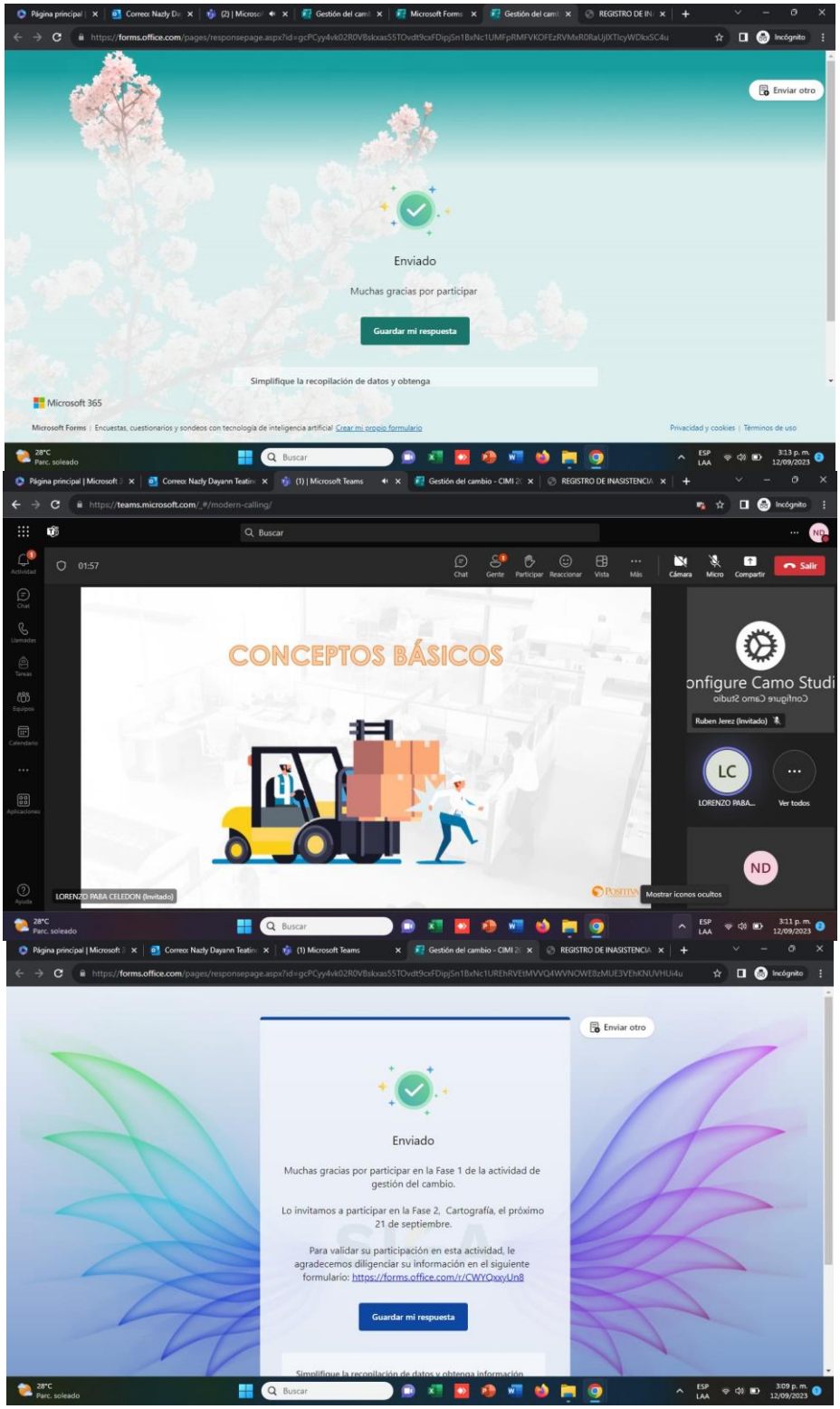
- Dos programadas por la dirección general.
- Dos programadas por el centro de formación.

@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

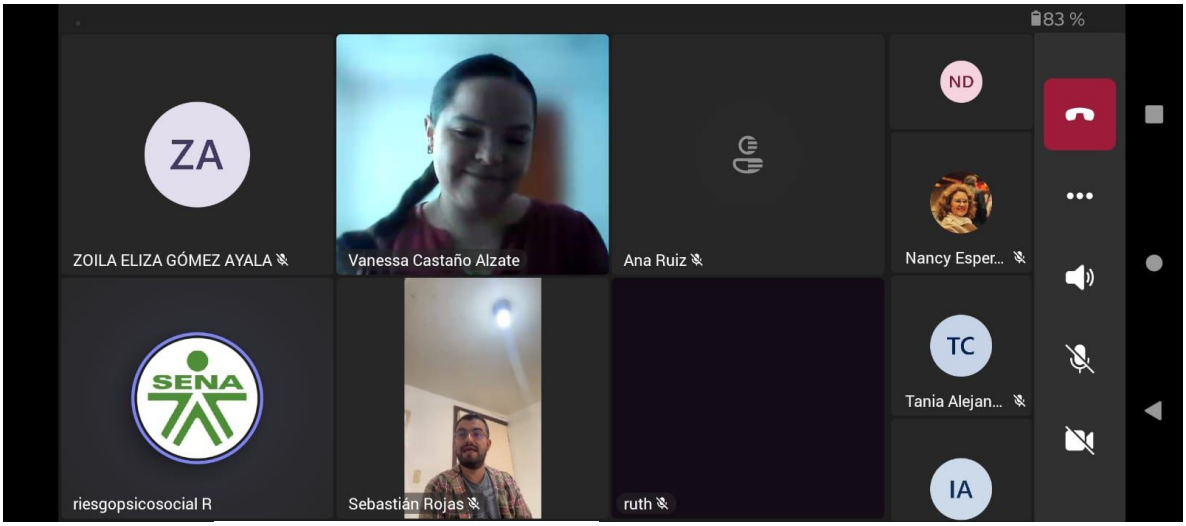

CRITERIOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS
No se buscan culpables
Nunca suponemos, solo hechos probados
No hacer juicios de valor
Verificar si se presentaron novedades en el entorno laboral
Las declaraciones deben ser directas del accidentado y testigos
Realizar entrevistas de forma individual
Tomar fotografías, videos, muestras o cualquier evidencia que aporte a la investigación
Participantes
LORENZO PABA CELEDON (Invitado)

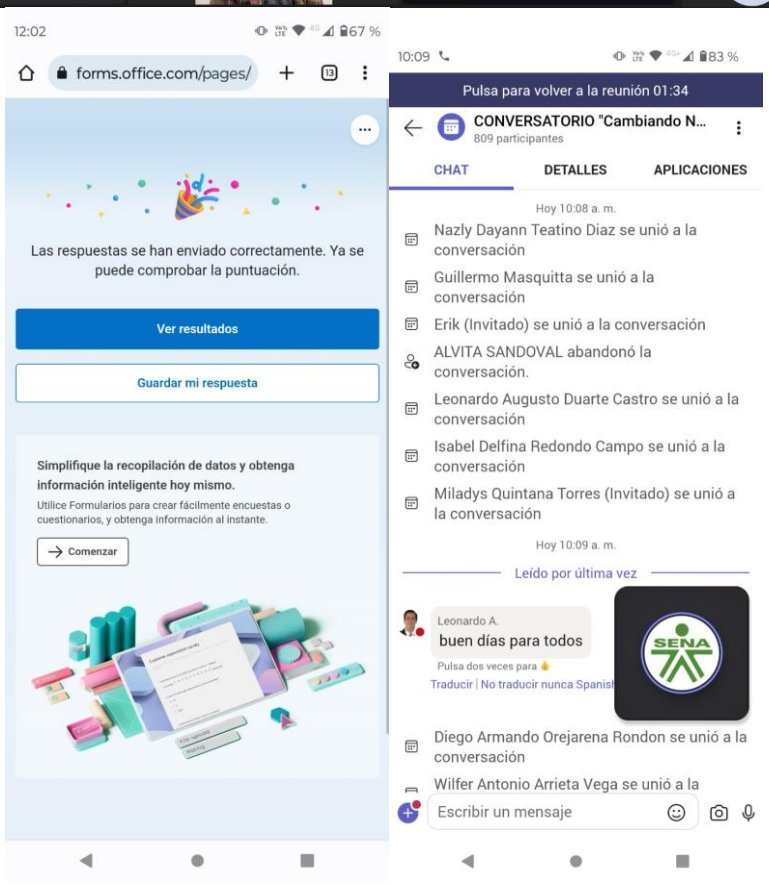

Enviar otro
Enviado
Muchas gracias por participar y apropiar la información compartida a través del envío de Tips en el marco del mes SIGA 2023 :D
Guardar mi respuesta
Microsoft 365


ACCIDENTE DE TRABAJO
Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional o psiquiátrica, invalidez o la muerte.
Participantes
LORENZO PABA CELEDON (Invitado)



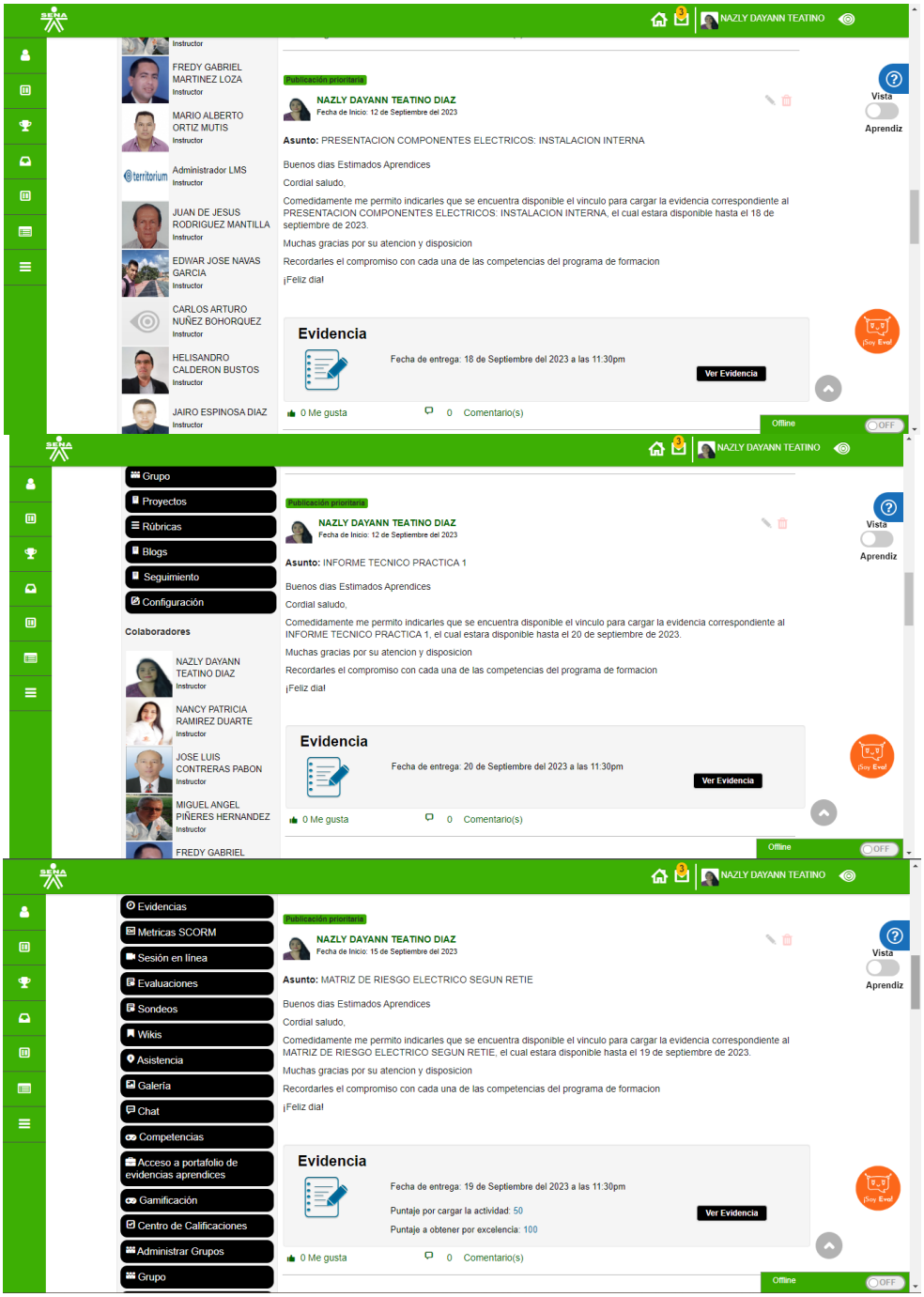
@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682


83 %
ZA
ZOILA ELIZA GÓMEZ AYALA
Vanessa Castaño Alzate
Ana Ruiz
ND
Nancy Esper...
TC
Tania Alejan...
IA
riesgopsicosocial R
Sebastián Rojas
ruth

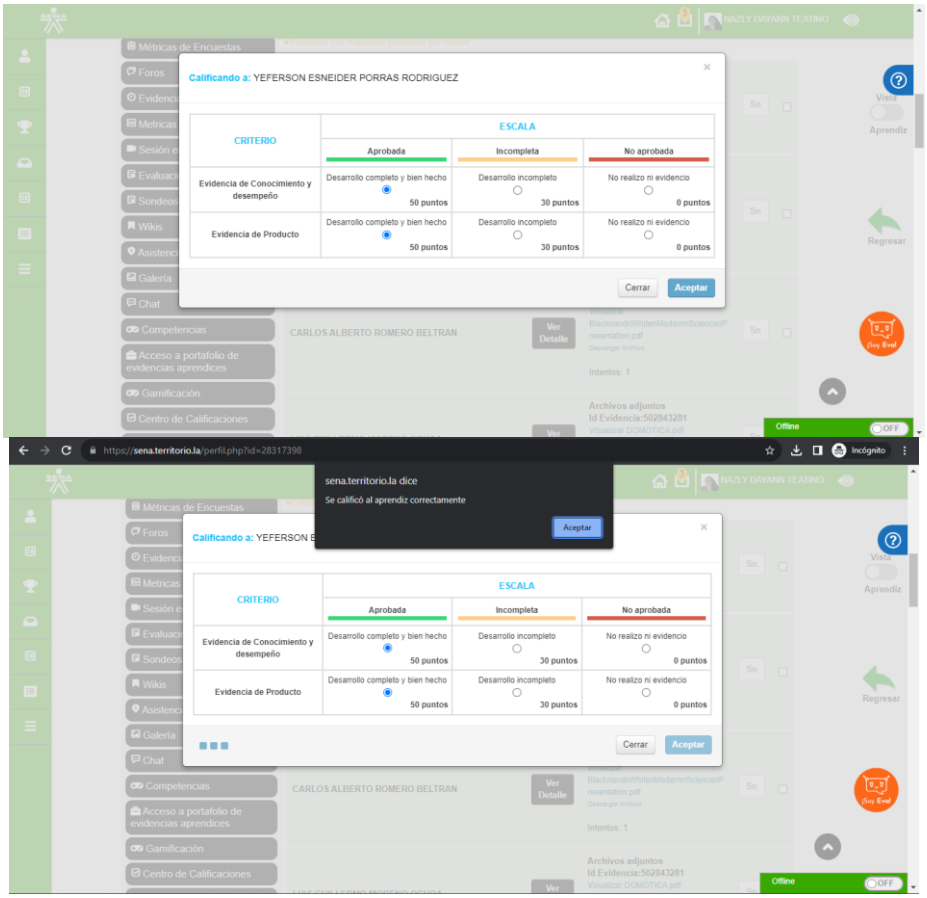

12:02
67 %
forms.office.com/pages/
Las respuestas se han enviado correctamente. Ya se puede comprobar la puntuación.
Ver resultados
Guardar mi respuesta
Simplifique la recopilación de datos y obtenga información inteligente hoy mismo.
Utilice Formularios para crear fácilmente encuestas o cuestionarios, y obtenga información al instante.
Comenzar
10:09
83 %
Pulsa para volver a la reunión 01:34
CONVERSATORIO "Cambiando N...
809 participantes
CHAT
DETALLES
APLICACIONES
Hoy 10:08 a. m.
Nazly Dayann Teatino Diaz se unió a la conversación
Guillermo Masquitta se unió a la conversación
Erik (Invitado) se unió a la conversación
ALVITA SANDOVAL abandonó la conversación.
Leonardo Augusto Duarte Castro se unió a la conversación
Isabel Delfina Redondo Campo se unió a la conversación
Miladys Quintana Torres (Invitado) se unió a la conversación
Hoy 10:09 a. m.
Leído por última vez
Leonardo A.
buen días para todos
Pulsa dos veces para
Traducir | No traducir nunca Spanish
Diego Armando Orejarena Rondon se unió a la conversación
Wilfer Antonio Arrieta Vega se unió a la
Escribir un mensaje

Obligación 12

Uso de la plataforma Territorio para la formación, control y evidencia de Formación Profesional Integral.



@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



Obligación 16

Soporte de cuentas: GF, GC e informe poscuenta del mes de agosto de 2023: 1. SOPORTES DE CUENTA

@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682