PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Girón, 15 de Junio de 2021

Señor (a)
CARLOS ARTURO NUÑEZ BOHORQUEZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.2180515
Cargo del supervisor Coordinador Académico
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Ciudad

Asunto: : Informe mensual de ejecución contractual Mes 06 del año 2021

Referencia: No CO1.PCCNTR.2180515 del año 2021

JAVIER MAURICIO GRANADOS ALARCÓN, identificado con la cédula de ciudadanía **No. 91.272.011** de **Bucaramanga**, en mi calidad de Contratista del SENA – Centro Industrial de Manteniento Integral, en **Instructor Red de Energia Electrica**, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de **$39.734.310**. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago proporcional correspondiente a los días ejecutados en el mes de enero de 2021, b) Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2021, por valor de **TRES MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE 00 ($3.784.220)** cada uno. C) Y un pago final proporcional correspondiente a los días ejecutados en el mes de Diciembre del 2021.

Plazo: Diez (10) meses y quine (15) días, sin exceder el 12 de diciembre de 2021, contando a partir del cumplimiento de los resquisitos de perfeccionamiento y ejecución. Será hasta el doce (12) de diciembre de 2021.

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de carácter temporal como instructor, para la gestión del desarrollo curricular y la ejecución de acciones de formación titulada, complementaria y virtual en la Red de Conocimiento de Energía Eléctrica, Área Temática: Distribución de la energía eléctrica, en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral, vigencia 2021.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual.	FICHAS TITULADA. Ficha:2144362. Competencias: Instalar redes internas de acuerdo con el diseño eléctrico. Ejecutar el mantenimiento de sistemas eléctricos de distribución. Ficha 2185026 Competencia: Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad previo y durante la realización de las órdenes de trabajo. FICHA 2351506 complementaria Competencia: Establecer los parámetros de circuitos eléctricos aplicando equipos y procedimientos establecidos Elaborar guías: Ficha: 2144362 Ficha: 2185026 Ficha: 2351506 Material de apoyo: Ficha: 2144362 Ficha: 2185026 Ficha: 2351506 Instrumento de evaluación: Ficha: 2144362 Ficha: 2185026 Ficha: 2351506	Se adjunta en el drive: **FICHA 2144362.** **GUÍAS:** Montaje de cruceta, tendido y tensionado de conductores, aisladores, estructuras en media tensión. **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:** instrumento de evaluación redes de distribución **MATERIAL DE APOYO:** RETIE, NTC 2050, NORMAS EEP **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1Vst_vFap0ycilGTISkmB8Ej5cKWwCQ4C?usp=sharing** **FICHA 2185026** **GUÍAS: P**rocedimiento montaje de cruceta tendido y tensionado de conductores **AISLADORES** **MATERIAL DE APOYO**: NORMAS EEP, RETIE NTC 2050 **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:** instrumento de evaluación redes de distribución. **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1eOYGo4dS49-4ZGnN0u0Dd79ADSfrI2ZC?usp=sharing** **FICHA 2351506** **GUÍAS:** Guía parámetros de circuitos, leyes, conexiones serie, paralelo y mixto, guía interruptores, guía interruptores y tomacorrientes. **MATERIAL DE APOYO**: Empalmes en conductores. **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:** instrumento de evaluación instalaciones eléctricas **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1Y9zr3kaPG4GyG0KRYFSJf69jP1DemWpZ?usp=sharing** **PLAN DE TRABAJO.** Clases presenciales, Clases utilizando las herramienta TIC, Sesiones por meet, WhatsApp, material por territorium, explicación de los temas, envío de material de apoyo, solución de guías y aplicación de instrumentos de evaluación. Eviedencias: chat de WhatsApp día a día y sesiones de meet. **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1cub5xrw2Nwg6RRQiP14R15STtBfdogog?usp=sharing**
2	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el área temática objeto del contrato.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
3	Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes

	herramientas tecnológicas que la entidad defina.		
4	Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el currículo, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del área temática objeto del contrato.	Ejecutar Proceso de Formación Titulada en el Programa Electricidad industrial y supervisión de redes de distribución de energía eléctrica. Formación complementaria. Ficha:2144362 Competencia: Instalar redes internas Resultado de aprendizaje: Organizar los insumos necesarios para iniciar la instalación eléctrica interna de acuerdo con el diseño. Actividades Estudio de normatividad. Competencia: Ejecutar el mantenimiento de sistemas eléctricos de distribución y potencia en baja y media tensión según normatividad vigente Resultado de aprendizaje: Administrar las intervenciones en el mantenimiento de la instalación eléctrica de acuerdo al diagnostico previo Actividades Principales estructuras para redes de media tensión, montaje de crucetas, tensionado de conductores, aisladores. Ficha:2185026 Competencia: Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad previo y durante la realización de las	Eventos de Formación del Mes en curso: reporte generado a través de sofiaplus mes de Junio 164 Horas, (118 de formación titulada, 30 (pendientes de subir al registro por inicio de ficha el 18 de junio - de formación complementaria, 16 proyecto etapa productiva Mesa de los Santos). **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/18HMtU4iOCU1VRIDyfqMotSnc6Jl3zpTS?usp=sharing** Informe final de instructores **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1-l1QszGhIMe9iaQqYGzYxbCQa9_upa4g?usp=sharing** Portafolios aprendices **Soporte drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1J26u5uVHt0yOuPAhlVlrngP54tl1xSzT**

		órdenes de trabajo. Resultado de aprendizaje: Implementar el programa de seguridad industrial y ambiental en la obra eléctrica siguiendo los procedimientos de acuerdo con la actividad a realizar. Actividades Procedimiento para el montaje de crucetas, aisladores, tendido y tensionado de conductores. Ficha:2351506 Competencia: Establecer los parámetros de circuitos eléctricos aplicando equipos y procedimientos establecidos Resultado de aprendizaje: Conocer y aplicar conceptos básicos de electricidad, en instalaciones eléctricas residenciales de acuerdo a la normatividad vigente. Actividades Cargas eléctricas, positivas y negativas, Conceptos de corriente, voltaje, potencia, energía, Resistencia eléctrica, Leyes de ohm y Kirchhoff, Conceptos de circuitos serie y paralelo, Conexiones serie paralelo y mixta (Ejercicios de aplicación), Medición de voltaje, corriente, resistencia,	

		Simbología, Esquemas pictórico y unifilar, Modo de conexión de aparatos en una instalación eléctrica. (interruptores, tomacorrientes, plafones, timbre), Ejercicios de aplicación instalaciones (esquemas pictórico y unifilar).	
5	Aplicar según la modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.	En la ejecución de la formación, se aplicaron estrategias pedagógicas como lluvias de ideas y foros de opinión por el chat de WhatsApp sesiones por meet, se logró la intervención de los aprendices y se dio conclusiones concertadas de los temas abordados.	**Se adjunta del drive:** **Evidencia: Formación presencial y sesiones de meet, donde se evidencia la participación activa de los aprendices en el proceso de formación.** **Soportes drive:** **FICHA: 2144362.** **https://drive.google.com/drive/folders/15OPMFWeOEAztsitf-J2JOiExVVghMtnr?usp=sharing** **FICHA: 2185026.** **https://drive.google.com/drive/folders/1w_5gCrVDtGGBWSMscvvbUhf2JAuDG9L0?usp=sharing** **FICHA: 2351506. Apartir del 18 de junio.** **https://drive.google.com/drive/folders/1HpdaNr5AwCeWsbbHxS47z4JM2duzxM-0?usp=sharing** **FICHA: 1999531. PRODUCTIVA** **https://drive.google.com/drive/folders/1kUj2QBtSmsSlcFfEMp19Z2qXSY_V8Ccc?usp=sharing**
6	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
7	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizajes 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.	Se realizó evaluación resultados de aprendizaje Competencia sistemas polifásicos ficha 2318880	**Evidencia: reporte de juicios evaluativos sofia** **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1muCdPs87bhWGwbexFYhIvaZ--o8GTeHa?usp=sharing**
8	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 ejecute formación complementaria.	Complementario Ficha 2351506. CONOCIMIENTOS Y PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA INSTALACIONES ELÉCTRICAS DOMICILIARIAS	**Evidencia: Documentos creación de ficha** **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/14hOu1qjpjRgScEB1i1QpxitoC9vk-GsD?usp=sharing**
9	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el	Se realizó seguimiento de	**Evidencia Informe final de instructores.**

	sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. e). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	ingreso por parte de los estudiantes, a las tics, utilizadas en el proceso de formación, para informar causas de falta de participación en clase, como tambien las buenas prácticas en la formación.	**Soporte drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1-l1QszGhIMe9iaQqYGzYxbCQa9_upa4g?usp=sharing**
10	Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
11	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	Se reaizó seguimiento a los aprendices en su proceso de formación, asistencia, respeto mutuo en los chats y sesiones por meet y presencialmente.	No aplica para reportes.
12	Apoyar procesos de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
13	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo, asistir a las convocatorias que el centro programa	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
14	Apoyar al centro de formación cuando éste lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
15	Realizar seguimiento en la etapa productiva a los a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.	FICHA: 1999531 Instalaciones eléctricas residenciales, Mesa de los Santos. Apoyo proyecto productiva.	**Evidencia avance proyecto** **Soporte drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1kUj2QBtSmsSlcFfEMp19Z2qXSY_V8Ccc?usp=sharing**
16	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado,	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes

	quedar a paz y salvo con el Almacén		
17	Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al aprendiz.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
18	Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
19	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la formación profesional integral.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
20	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.	Reunión de red materiales de formación.	**Evidencia reuniones de red** **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1AlXd1-qkZYxzaMCRaMR9appKp9RBYYUW?usp=sharing**
21	Participar en reuniones y/o transferencias técnicas y/o pedagógicas.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
22	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) que programe el Centro de Formación.	Ejecutar Proceso de Formación Titulada en el Programa Electricidad industrial y supervisión de redes de distribución de energía eléctrica. Formación complementaria. Ficha:2144362 Competencia: Instalar redes internas Resultado de aprendizaje: Organizar los insumos necesarios para iniciar la instalación eléctrica interna de acuerdo con el diseño. Actividades Estudio de normatividad. Competencia: Ejecutar el mantenimiento de sistemas eléctricos de distribución y potencia en baja y media tensión según normatividad vigente Resultado de aprendizaje: Administrar las intervenciones en el mantenimiento de la instalación	Se ejecutó formación virtual, utilizando las herramienta TIC, Sesiones por meet, WhatsApp, territorium, explicación de los temas, envío de material de apoyo, solución de guías y aplicación de instrumentos de evaluación. Eviedencias: chat de WhatsApp día a día y sesiones de meet. Se obtuvo respuesta positiva en el ingreso a las sesiones en línea y chats, se resolvieron dudas y al final los temas quedaron entendidos. Informe final de instructores **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1-l1QszGhIMe9iaQqYGzYxbCQa9_upa4g?usp=sharing** **Evidencia: Formación con sesiones de meet, donde se evidencia la participación activa de los aprendices en el proceso de formación.** **Soportes drive:** **FICHA: 2144362.** **https://drive.google.com/drive/folders/15OPMFWeOEAztsitf-J2JOiExVVghMtnr?usp=sharing** **FICHA: 2185026.** **https://drive.google.com/drive/folders/1w_5gCrVDtGGBWSMscvvbUhf2JAuDG9L0?usp=sharing** **FICHA: 2351506. Apartir del 18 de junio.** **https://drive.google.com/drive/folders/1HpdaNr5AwCeWsbbHxS47z4JM2duzxM-0?usp=sharing** **FICHA: 1999531. PRODUCTIVA** **https://drive.google.com/drive/folders/1kUj2QBtSmsSlcFfEMp19Z2qXSY_V8Ccc?usp=sharing** Portafolios aprendices **Soporte drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/1J26u5uVHt0yOuPAhlVlrngP54tl1xSzT**

		eléctrica de acuerdo al diagnostico previo Actividades Principales estructuras para redes de media tensión, montaje de crucetas, tensionado de conductores, aisladores. Ficha:2185026 Competencia: Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad previo y durante la realización de las órdenes de trabajo. Resultado de aprendizaje: Implementar el programa de seguridad industrial y ambiental en la obra eléctrica siguiendo los procedimientos de acuerdo con la actividad a realizar. Actividades Procedimiento para el montaje de crucetas, aisladores, tendido y tensionado de conductores. Ficha:2351506 Competencia: Establecer los parámetros de circuitos eléctricos aplicando equipos y procedimientos establecidos Resultado de aprendizaje: Conocer y aplicar conceptos básicos de electricidad, en instalaciones eléctricas residenciales de acuerdo a la normatividad vigente. Actividades Cargas eléctricas, positivas y	

		negativas, Conceptos de corriente, voltaje, potencia, energía, Resistencia eléctrica, Leyes de ohm y Kirchhoff, Conceptos de circuitos serie y paralelo, Conexiones serie paralelo y mixta (Ejercicios de aplicación), Medición de voltaje, corriente, resistencia, Simbología, Esquemas pictórico y unifilar, Modo de conexión de aparatos en una instalación eléctrica. (interruptores, tomacorrientes, plafones, timbre), Ejercicios de aplicación instalaciones (esquemas pictórico y unifilar).	
23	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales.	Se utilizó la LMS territorium, para Proceso formativo fichas 2144362 2185026	Evidencia Territorium, proceso formativo. Reposan en el drive. **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/16G-lCmyhYLV4M0ElhcR_m0ej2gxSKtbK?usp=sharing**
24	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromlSO - Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual).	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
25	Parcipar en las actividades de inducción y reinducción que sean requeridas por el centro de formación.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
26	Apoyar cuando será requerido por la entidad, los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, cooperación técnica nacional e	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes

	internacional en los que el Centro participe, dentro y fuera del país.		
27	Realizar técnicamente cuando sea requerido por la Entidad, la identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de la misión institucional y apoyar la planeación de los procesos contractuales de la Entidad.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
28	Realizar cuando sea requerido por la Entidad la verificación y evaluación técnica o económica de las propuestas que se reciban dentro de los procesos de contratación de la Entidad.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes
29	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 para este mes
30	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Entrega del informe mesual de ejecución Junio	Formato informe mensual de ejecución Junio GTH_F_062_V08 **Soportes drive:** **https://drive.google.com/drive/folders/143GbFatmsTB1FqFaqFS9tYwnUD9epWum?usp=sharing**
31	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	No se ha realizado actividad durante este mes	No aplica para este mes

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

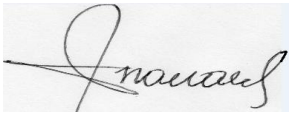
Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

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. 9419967802 de aportes en línea, mes de Mayo de 2021. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “ *Decreto Ley Antitrámites”*)

Evidencias en ( ) folios

Cordialmente,



Firma
Javier Mauricio Granados Alarcón.
Contratista
C.C. No. 91272011

Recibí a satisfacción:

Firma
Carlos Arturo Nuñez Bohorquez
Supervisor(a) Contrato No CO1.PCCNTR.2180515 de 2021
Coordinador académico.

PLAN DE TRABAJO INSTRUCTORES
CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

Programa	Ficha	Instructor	Guía de aprendizaje	Activiades de aprendizaje - Semana 1	Activiades de aprendizaje - Semana 2	Activiades de aprendizaje - Semana 3	Activiades de aprendizaje - Semana 4	Activiades de aprendizaje - Semana 5	Metodología de trabajo	Herramienta	Evidencia	Tiempo de entrega
ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	2144362	JAVIER MAURICIO GRANADOS	**COMPETENCIA: INSTALAR REDES INTERNAS, INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS Guías: Montaje de crucetas, aisladores, tendido y tensionado de conductores.**	**Se realizaron las siguientes actividades:** Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en media tensión, Evaluación y retroalimentación redes de distribución.	**Se realizaron las siguientes actividades:** Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en media tensión.	**Se realizaron las siguientes actividades:** Procedimiento para el montaje de cructeas, aisladores y tendido y tensionado de conductores .	**Se proyecta realizar las siguientes actividades:** Estudio de la normatividad para instalaciones eléctricas internas, RETIE, NTC2050.	**Se proyecta realizar las siguientes actividades:** **E**studio de la normatividad para sistemas eléctricos de distribución , RETIE, NTC2050.	Formacion por proyectos, estudio de casos aplicados y resolucion de problemas, prácticas CIMI.	Formación virtual, Herramientas TIC¨s Plataforma de videoconferencia MEET, (Watsapp, Google Drive, Correo misena) Plataforma Territorium	https://drive.google.com/drive/folders/1AlZTOGIbfpgOmheBQfBxrywK8qLEi1b3?usp=sharing	30 DE JUNIO
SUPERVISIÓN DE REDES	2185026	JAVIER MAURICIO GRANADOS	**COMPETENCIA: GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD. Guías: procedimiento seguro Montaje de crucetas, aisladores, tendido y tensionado de conductores.**	**Se realizaron las siguientes actividades:** Evaluación redes de distribución. Materiales, herramientas, procedimientos seguros.	**Se realizaron las siguientes actividades:** Procedimiento seguro, para el montaje de crucetas, aisladores, tendido y tensionado de conductores	**Se proyecta realizar las siguientes actividades:** Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en baja tensión.	**Se proyecta realizar las siguientes actividades:** Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en media tensión.	**N.A**	Formacion por proyectos, estudio de casos aplicados y resolucion de problemas, prácticas CIMI.	Formación virtual, Herramientas TIC¨s Plataforma de videoconferencia MEET, (Watsapp, Google Drive, Correo misena) Plataforma Territorium	https://drive.google.com/drive/folders/1zE-3RxASnDWtJ2P7wh-Y62FyHfDKs3UX?usp=sharing	30 DE JUNIO

CONOCIMIENTOS Y PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA INSTALACIONES ELÉCTRICAS DOMICILIARIAS	2351506	JAVIER MAURICIO GRANADOS	**COMPETENCIA: Establecer los parámetros de circuitos eléctricos aplicando equipos y procedimientos establecidos Guías: Parámetros de circuitos, conexiones serie, paralelo y mixto, interruptores y tomacorrientes**	**N.A**	**N.A**	**Se proyecta realizar las siguientes actividades:** Cargas eléctricas, positivas y negativas, Conceptos de corriente, voltaje, potencia, energía, Resistencia eléctrica, Leyes de ohm y Kirchhoff, Conceptos de circuitos serie y paralelo, Conexiones serie paralelo y mixta (Ejercicios de aplicación).	**Se proyecta realizar las siguientes actividades:** Simbología eléctrica, conexión de aparatos en instalaciones eléctricas, diagramas unifilares y multifilares.	**Se proyecta realizar las siguientes actividades:** Instalación de interruptores y tomacorrientes, ejercicios de aplicación, cuadros de cargas, distribución de cargas en una vivienda unifamiliar.	Formacion por proyectos, estudio de casos aplicados y resolucion de problemas, prácticas CIMI.	Formación virtual, Herramientas TIC¨s Plataforma de videoconferencia MEET, (Watsapp, Google Drive, Correo misena) Plataforma Territorium	https://drive.google.com/drive/folders/1GIIttjIN37K-zkeMO-BPYOT6V_htdIKo?usp=sharing	30 DE JUNIO

INFORME DE EJECUCIÓN PLAN ACADÉMICO DE CONTINGENCIA

1. Grupos atendidos entre el 01 y el 30 de Junio de 2021

Ficha	Programa de formación
2144362	Electricidad industrial
2185026	Supervisión de redes de distribución de energía.
2351506	Conocimientos y principios básicos de las instalaciones eléctricas domiciliarias.
1999531	Instalaciones eléctricas residenciales – etapa productiva

2. Análisis de mi acción pedagógica

¿Qué hice?	¿Qué resultados alcancé?	¿Qué dificultades se presentaron?
Se ejecutó formación titulada presencial y virtual en las competencias: 1. Ejecutar el mantenimiento de sistemas eléctricos de distribución y potencia en baja y media tensión según normatividad vigente. Instalar redes internas de acuerdo al diseño eléctrico. FICHA: 2144362 3. Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad FICHA: 2185026.	En la semana del 01 al 05 de junio, se alcanzaron los siguientes resultados: Ficha: 2144362, Se realizaron las siguientes actividades: Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en media tensión, Evaluación y retroalimentación redes de distribución. Ficha: 2185026, Se realizaron las siguientes actividades: Evaluación redes de distribución. Materiales, herramientas, procedimientos seguros. FICHA 1999531, Se realizaron las siguientes actividades: Seguimiento	No se presentaron dificultades en la formación virtual, a pesar de los paros, sólo en algunos casos por falta del servicio de energía y fallas en el internet, ocasionado por lluvias, algunos estudiantes no pudieron conectarse en el horario de formación, pero informaron y se compartió grabaciones de las

4. Establecer los parámetros de circuitos eléctricos, aplicando equipos y procedimientos establecidos. FICHA: 2351506	proyecto etapa productiva Mesa de los Santos. En la semana del 07 al 12 de Junio, se alcanzaron los siguientes resultados: Ficha: 2144362, Se realizaron las siguientes actividades: Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en media tensión. Ficha: 2185026, Se realizaron las siguientes actividades: Procedimiento seguro, para el montaje de crucetas, aisladores, tendido y tensionado de conductores FICHA 1999531, Se realizaron las siguientes actividades: Seguimiento proyecto etapa productiva. En la semana del 14 al 19 de Junio, se proyecta alcanzar los siguientes resultados: Ficha: 2144362, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en baja tensión. Ficha: 2185026, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Brigada de primeros auxilios. Ficha: 2351506, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Cargas eléctricas, positivas y negativas, Conceptos de corriente, voltaje, potencia, energía, Resistencia eléctrica, Leyes de ohm y Kirchhoff, Conceptos de circuitos serie	sesiones de clase, para que los aprendices se adelanten en los temas y entreguen sus evidencias.

	y paralelo, Conexiones serie paralelo y mixta (Ejercicios de aplicación). FICHA 1999531, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Seguimiento proyecto etapa productiva. En la semana del 21 al 26 de Junio, se proyecta alcanzar los siguientes resultados: Ficha: 2144362, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Estudio de la normatividad para instalaciones eléctricas internas, RETIE, NTC2050. Ficha: 2185026, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Principales estructuras en redes de distribución de energía eléctrica en media tensión. Ficha: 2351506, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Simbología eléctrica, conexión de aparatos en instalaciones eléctricas, diagramas unifilares y multifilares. FICHA 1999531, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Seguimiento proyecto etapa productiva. En la semana del 28 al 30 de Junio, se proyecta alcanzar los siguientes resultados: Ficha: 2144362, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Estudio de la normatividad para sistemas eléctricos de distribución, RETIE, NTC2050.	

	Ficha: 2351506, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Instalación de interruptores y tomacorrientes, ejercicios de aplicación, cuadros de cargas, distribución de cargas en una vivienda unifamiliar. FICHA 1999531, Se proyecta realizar las siguientes actividades: Seguimiento proyecto etapa productiva.	

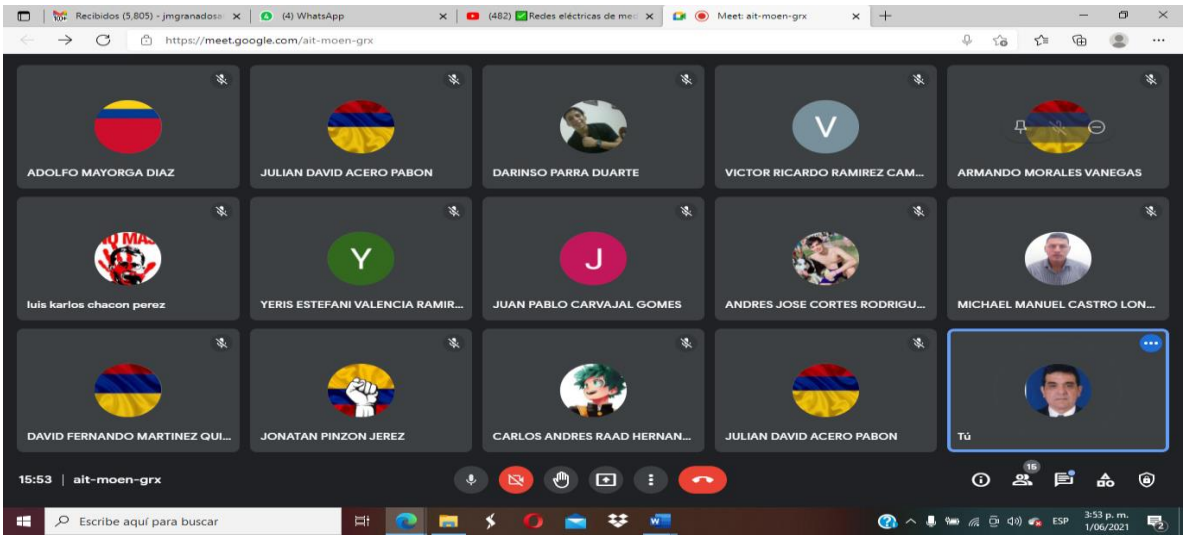
3. Tecnologías de la información y la comunicación utilizadas.

Por facilidad y cantidad de aprendices favorecidos, estamos utilizando Google Meet (sesiones en línea), paralelamente chat de WhatsApp y plataforma Territorium, para compartir material, anuncios y toma de lista en la participación de las clases.

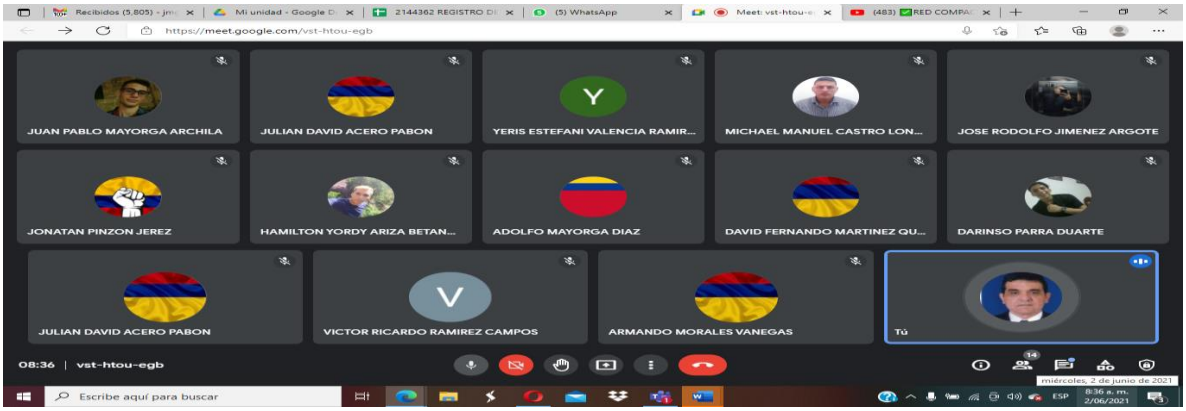
4. Evidencias de trabajo virtuales

FICHA 2144362

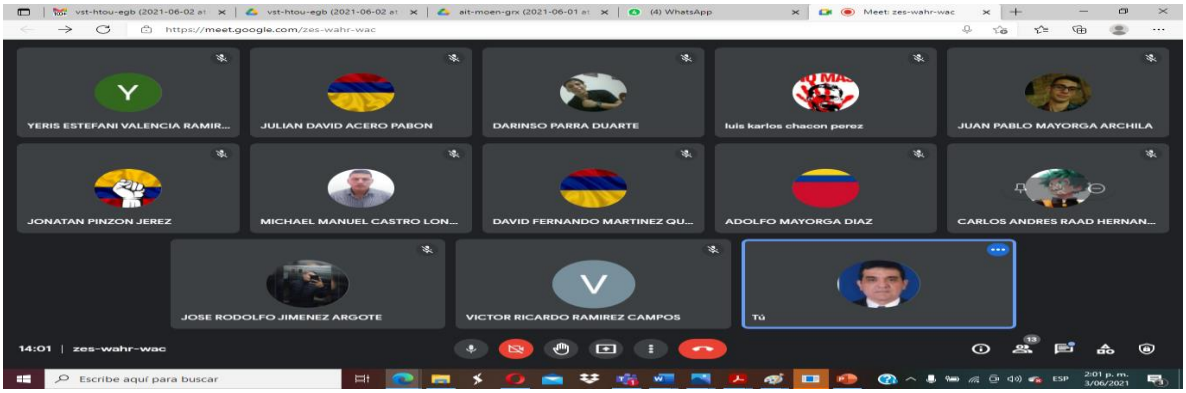
EVIDENCIA CLASE 01 DE JUNIO FICHA 2144362



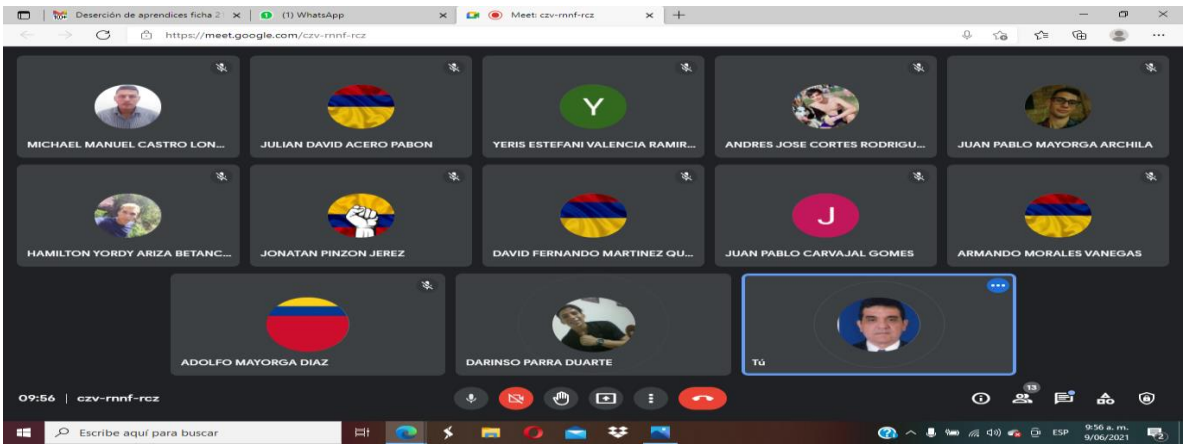
EVIDENCIA CLASE 02 DE JUNIO FICHA 2144362



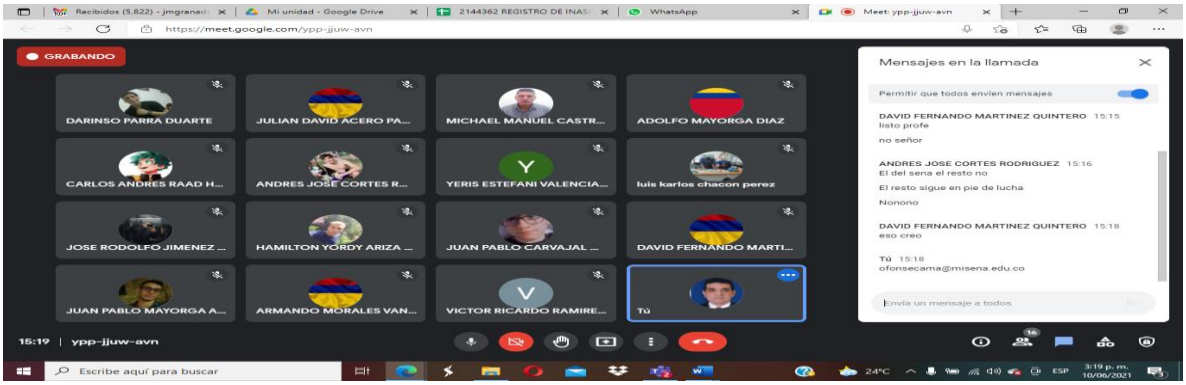
EVIDENCIA CLASE 03 DE JUNIO FICHA 2144362



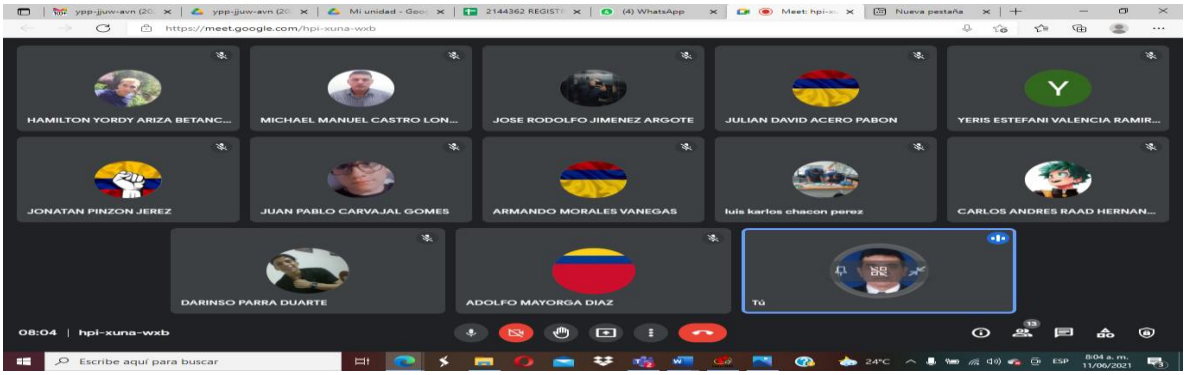
EVIDENCIA CLASE 09 DE JUNIO FICHA 2144362



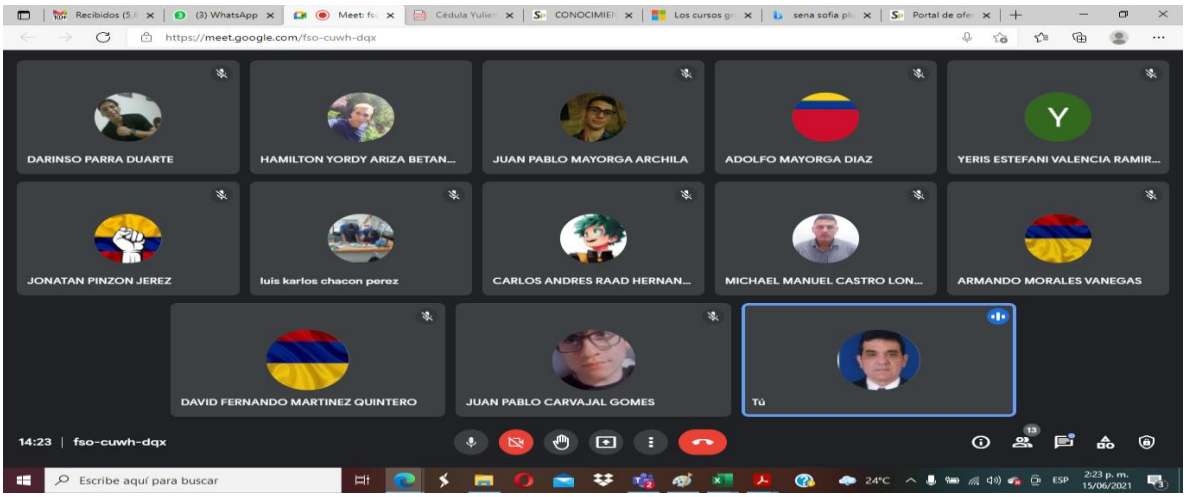
EVIDENCIA CLASE 10 DE JUNIO FICHA 2144362



EVIDENCIA CLASE 11 DE JUNIO FICHA 2144362.

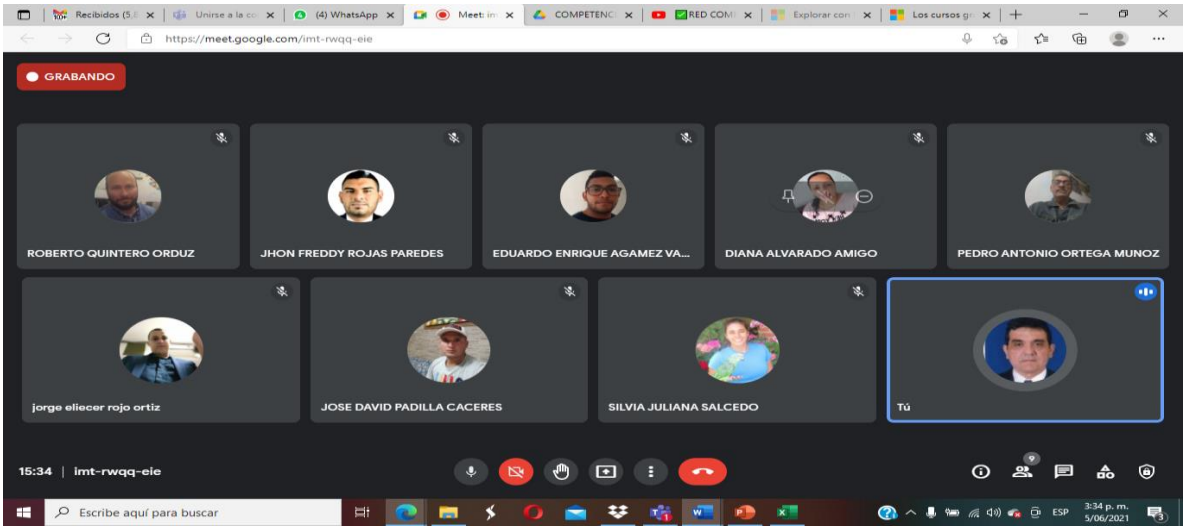


EVIDENCIA CLASE 15 DE JUNIO FICHA 2144362

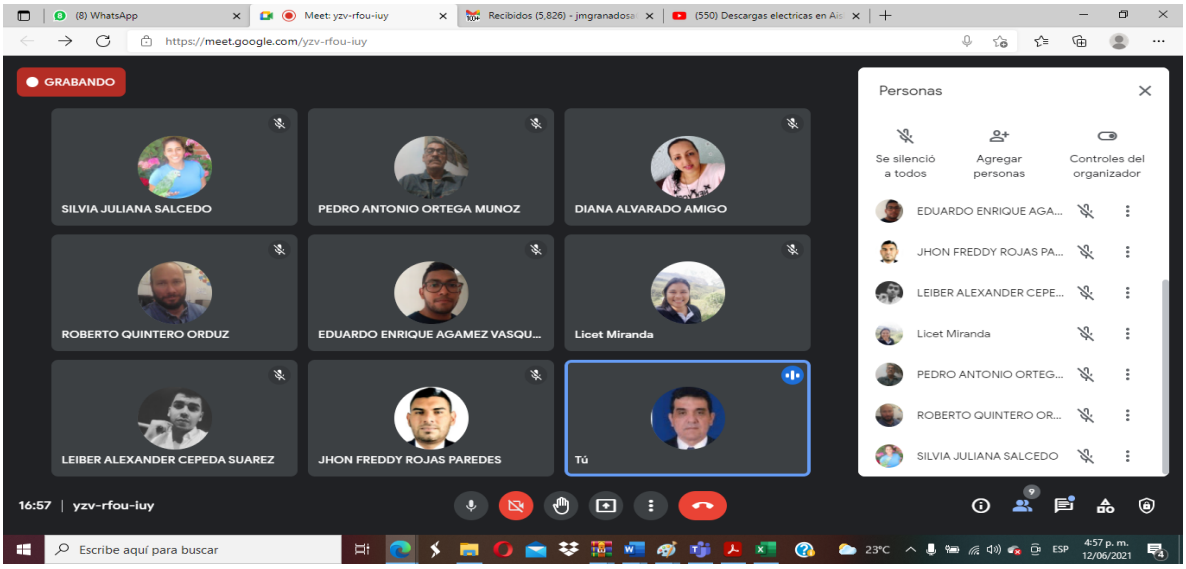


FICHA 2185026

EVIDENCIA CLASE 05 DE JUNIO FICHA 2185026



EVIDENCIA CLASE 12 DE JUNIO FICHA 2185026



EVIDENCIAS PROYECTO ETAPA PRODUCTIVA FICHA 1999531







FICHA 2351506 COMPLEMENTARIO: INICIA 18 DE JUNIO.

5. Reflexiones y compromisos

Las sesiones en línea ayudan a mantener el compañerismo, se evidencia participación de los aprendices, a pesar de algunos inconvenientes de jóvenes que, por diferentes razones de trabajo, tecnología y cortes en el servicio de energía, no se pueden conectar en el horario de las clases, la grabación de las sesiones les ayuda a estar vigentes en la formación.

Tanto los estudiantes, como los instructores nos hemos adaptado a la nueva forma de impartir formación y hemos logrado romper los paradigmas, también con la posibilidad de ingreso a prácticas en el centro de formación, aumenta la motivación de los aprendices.
Mi compromiso es seguir dando lo mejor, para de esta manera ayudar a mis aprendices a alcanzar sus objetivos y ayudarlos a tener una mejor calidad de vida por medio del conocimiento.

Elaboró:

Javier Mauricio Granados Alarcón

Instructor SENA

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JAVIER MAURICIO GRANADOS ALARCON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 01/06/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR LA EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE REDES AÉREAS CUMPLIENDO PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL NECESARIOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA ELÉCTRICA CONFORME A LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE.

IDENTIFICAR ASPECTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMAS AMBIENTALES REQUERIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

IMPLEMENTAR EL PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL EN LA OBRA ELÉCTRICA SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD A REALIZAR.

REALIZAR INFORMES DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL DE LA OBRA DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR EQUIPOS Y COMPONENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	REPLANTEAR EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA INSPECCIÓN FÍSICA DEL LUGAR.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TENDER REDES DE ENERGÍA DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2144362 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

• 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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	97,50

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	117,50

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
01/06/2021	16/06/2021	OTROS	16,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	16,00

INSTRUCTOR: JAVIER MAURICIO GRANADOS ALARCON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL