**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Ciudad y fecha Bogota 30 de Septiembre 2021

Señor: **JOSE IVAN SANCHEZ ALFONSO**
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.2219108
Cargo del supervisor **Coordinador**
Dependencia Centro de Electricidad, Electronica y Telecomunicaciones

Ciudad.Bogota

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual
Mes septiembre del año 2021

**Referencia:** No (CO1.PCCNTR.2219108) del año 2021

(Nelson Eduardo Calderon Bello), identificado con la cédula de ciudadanía No. 79341952 de Bogota , en mi calidad de Contratista del SENA, en (CEET), 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**: TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($ 39.796.470). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a). Siete (7) pagos iguales ya cancelados por la suma de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CUARENTA PESOS M/CTE ($ 3.790.140), correspondiente a los meses de FEBRERO a AGOSTO de 2021. b) Tres (3) pagos iguales por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CUARENTA PESOS M/CTE ($ 3.790.140), correspondiente a los meses de SEPTIEMBRE a NOVIEMBRE 2021. c). Un último pago pago por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETENTA PESOS M/CTE ($ 1.895.070), correspondiente al mes de DICIEMBRE de 2021.

**Plazo:** Será hasta el (15) de (Diciembre ) de 2021.

| **OBJETO:** *(Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)* |
|---|

Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, biomédica, refrigeración, telecomunicaciones, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital.

**Obligaciones Especificas:**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados. | Formacion a los grupos, 2337824. Analizar circuitos eléctricos de acuerdo por el método requerido.Ejecucion de actividades curruculares de apoyo a la coordinación (Actividades practicas presenciales según programación ) | Planilla de control diario de actividades |
| 2 | Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación. | Ficha 2337824. Analizar circuitos eléctricos de acuerdo por el método requerido. Ejecucion de actividades curruculares de apoyo a la coordinación (Actividades practicas presenciales según programación SG01-SG29) | Planillas de control diario de actividades |
| 3 | Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices | Planeación pedagógica – guias de aprendizaje | Aplicar la guía de aprendizaje y recibo de evidencias de la misma |
| 4 | Así mismo, de acuerdo con el área de desempeño para la cual fue | Ficha 2337824. | Registro en Sofia plus |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas establecidas en cada programa de formación. | Analizar circuitos eléctricos de acuerdo por el método requerido. | |
| 5 | Desarrollar el programa de formación en el cual he sido designado (Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar los procesos de aprendizaje), a través de la formación por competencias laborales, como estrategia metodológica institucional, asumiendo el rol como instructor del proceso de aprendizaje, en el marco del aprendizaje autónomo, haciendo uso de la infraestructura disponible en la entidad y las condiciones tecnológicas del SENA, en particular para el programa de formación. | Ficha 2337824 TEI : . - IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.<br>Curso presencial de actividades practicas según programacion.<br>SG01<br>SG29 | Planilla de control diario de actividades de acuerdo a la planeación pedagógica |
| 6 | Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros. | Mantener actualizada la plataforma de Sofia incluidas las novedades exigidas por el Centro de Formación.<br>Curso presencial de actividades practicas según programacion<br>SG01<br>SG29 | El reporte de actividades en Sofía incluidas las novedades y blackboard. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Rendir los informes (planillas, reportes y demás formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional, dentro de los plazos estipulados por la Coordinación Académica del Centro para tal efecto | Aplicar los formatos correspondientes de acuerdo al proceso de formación, evaluación de las actividades que se encuentran en la guía de aprendizaje del primer trimestre | El registro de novedades en Sofia, e informe mensual de ejecución contractual |
| 8 | Cumplir y hacer cumplir los protocolos, normas, reglamentos e instrucciones de uso de los | Seguimiento en el ambiente de formación a los prendices en cuanto al | Visita por parte de coordinación a los |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ambientes de formación y reglamentos e instrucciones del Sistema deGestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Así como el aseo y el cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos | uniforme de acuerdo a la especialidad, aseo del ambiente y los protocolos necesarios. | ambientes de formación. |
| 9 | Participar activamente en el logro de los indicadores de Alta Calidad establecidos para el Centro de Formación | Cumplimiento de los estándares de calidad del CEET | Registrar y Publicar plataforma BLackboard actividades a evaluar. |
| 10 | Asistir a todas las reuniones convocadas por el Centro, la Dirección Regional y/o la Dirección General del SENA | Asistir a las reuniones citadas | Planilla de asistencia |
| 11 | Presentar y entregar a la Supervisión de contratos los informes mensuales de ejecución sobre las actividades realizadas, novedades o inconvenientes que se presenten durante la ejecución del contrato; con los soportes correspondientes, y. atender oportunamente todos los demás requerimientos solicitados | Presentar la documentación necesaria mensual como soporte de la ejecución del contrato. | Informe mensual GTH-F-062 versión V.06, planilla de control diario, Planilla de pago versión ENERO 2020 – 1,20 y demás soportes entregados en la coordinación académica. |
| 12 | Atender oportunamente todos los demás requerimientos solicitados | Atender los lineamientos de coordinación academica | Diligenciar los documentos provistos por coordinación academica |
| 13 | El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19, de acuerdo con los lineamientos de la Resolución 666 de 2020, o la que haga sus veces, así como las directrices emitidas por el Sena, para tal fin | Atender los protocolos de bioseguridad propuestos por el ceet | Registros de control |

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. 52270683 de la planilla, operador compensar y periodo.JULIO (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (xx) folios

Cordialmente,



**Firma**
**Nombres y apellidos NELSON EDUARDO CALDERON BELLO**
**Contratista**
**C.C. No. 79341952**

Recibí a satisfacción:

**Firma**
**Nombres y Apellidos Andrés Camilo Quintero Santos**
**Supervisor(a) Contrato** .2219108 **de 2021**
**Cargo Coordinador(e)**

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 79341952 | nelson eduardo calderon bello | calle152 #56-50 | 6437315 | necabell17@yahoo.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | NO |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2021-08 | 2021-08 | I | 16/09/2021 | 52959761 | $432.300 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| MIN001 | Fondo Sol y Gar Min Salud | 901037916-1 | 189.600 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 189.600 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 231001 | Colfondos | 800227940-6 | 242.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 242.700 | 1 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 1 | 189.600 | 189.600 |
| Pensión | 1 | 242.700 | 242.700 |
| Riesgos Laborales | 0 | 0 | 0 |
| CCF | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| TOTALES | 2 | 432.300 | 432.300 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 79341952 | nelson eduardo calderon bello | | calle152 #56-50 | 6437315 | necabell17@yahoo.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | NO |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2021-08 | 2021-08 | I | 16/09/2021 | 52959761 | $432.300 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Estornado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 79341952 | calderon bello nelson eduardo | 3 | 0 | | | N | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 1.516.400 | 242.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | MIN001 | 1.516.400 | 189.600 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

| Regional Distrito Capital<br>Sistema de Gestión de la Calidad | Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones<br>**PLANILLA DE CONTROL DIARIO** |
|---|---|

**INSTRUCTOR:** NELSON EDUARDO CALDERON BELLO **MES:** **1** AL 9 de AGOSTO **AÑO:** 2021

| DIA | AMBIENTE DE FORMACIÓN | No. FICHA | HORAS | | COMPETENCIA DE FORMACIÓN IMPARTIDA | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE - TEMA DE FORMACIÓN | FIRMAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 3/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 2/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | induccion | |
| 3/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | induccion | |
| 4/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 5/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 6/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 8/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 9/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 9/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | circuitos serie | |
| 10/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | circuitos serie | |
| 10/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 11/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 12/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 13/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 14/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 15/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 16/08/2021 | 150 | presencial | 1800-2200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 16/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | circuitos papalelo | |
| 17/08/2021 | virtual | 2337824 | 700-1700 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | circuitos papalelo | |
| 18/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 19/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 20/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 21/08/2021 | 150 | presencial | 1200-1800 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 22/08/2021 | 150 | presencial | 1200-1800 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 23/08/2021 | 150 | presencial | 1200-1800 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 23/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | analisis de circuitos ley de ohm y watt | |
| 24/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | analisis de circuitos ley de ohm y watt | |
| 24/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 25/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 26/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 27/08/2021 | 150 | presencial | 1200-1800 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 30/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | analisis de circuitos ley de ohm y watt | |
| 31/08/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | analisis de circuitos ley de ohm y watt | |
| 30/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31/08/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| | | | | | | | |
| **TOTAL HORAS DEL MES** | | | | 152 | **FIRMA DEL INSTRUCTOR:** | **Vo.Bo. COORDINADOR:** | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| Regional Distrito Capital<br>Sistema de Gestión de la Calidad | Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones<br>**PLANILLA DE CONTROL DIARIO** |
|---|---|

**INSTRUCTOR:** NELSON EDUARDO CALDERON BELLO **MES:** **1** AL 17 de septiembre **AÑO:** 2021

| DIA | AMBIENTE DE FORMACIÓN | No. FICHA | HORAS | | COMPETENCIA DE FORMACIÓN IMPARTIDA | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE - TEMA DE FORMACIÓN | FIRMAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 2/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 3/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | curso presencial - logica programada | |
| 6/09/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | analisis de circuitos serie | |
| 7/09/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | analisis de circuitos serie | |
| 6/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 7/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 8/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 9/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 10/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 13/09/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | Analisis de circuitos paralelo | |
| 14/09/2021 | virtual | 2337824 | 1800-2200 | 4 | Analizar circuitos electricos por el nmetodo requerido | Analisis de circuitos paralelo | |
| 13/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 14/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 15/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 16/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| 16/09/2021 | 150 | presencial | 800-1200 | 4 | Actividades de cooordinacion academica diseño curricular | Actividades de planeacion de guias | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **TOTAL HORAS DEL MES** | 68 | **FIRMA DEL INSTRUCTOR:** | **Vo.Bo. COORDINADOR:** |



# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** NELSON EDUARDO CALDERON BELLO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

**FECHA INICIAL:** 01/08/2021 00:00:00

**FECHA FINAL:** 31/08/2021 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2022611 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDAS PARA EL USO DE INSTALACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y POTENCIA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | 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.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 87,60

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2141081 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

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

| | |
|---|---|
| • 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 |
| • 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.

| | |
|---|---|
| • 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. |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL

| | |
|---|---|
| • 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 :** | 47,80 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2337824 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

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

| | |
|---|---|
| • 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 |
| • 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.

| | |
|---|---|
| • 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. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL

| | |
|---|---|
| • 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 :** 37,70

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 173,10

## 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:** NELSON EDUARDO CALDERON BELLO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** NELSON EDUARDO CALDERON BELLO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

**FECHA INICIAL:** 01/09/2021 00:00:00

**FECHA FINAL:** 30/09/2021 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2022611 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDAS PARA EL USO DE INSTALACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y POTENCIA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | 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.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 79.70

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2141081 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

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

| | |
|---|---|
| • 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 DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y POTENCIA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • 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. |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL

| | |
|---|---|
| • 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 :** | 47.80 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2337824 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

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

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS CON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LA NORMA TÉCNICA.

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

| | |
|---|---|
| • 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 DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y POTENCIA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • 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. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL

| | |
|---|---|
| • 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 :** 30.10

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 157.60

## 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:** NELSON EDUARDO CALDERON BELLO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES