



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín 30/05/2021

Señor (a)

John Alonso Monsalve Jaramillo

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.2215443**

Cargo del supervisor: Coordinador Academico

Dependencia: Electricidad

Ciudad: Medellín

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes 05 del año 2021

Referencia: No CO1.PCCNTR.2215443 del año 2021

Jhon Edison Goez Mora, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1037589077 de envigado, en mi calidad de Contratista del SENA, en la Cadena de Electricidad, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia **CO1.PCCNTR.2215443**, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes de mayo objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma **treinta y seis millones ochocientos veintiocho mil quinientos ochenta pesos (36.828.580.)**. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de febrero por tres millones quinientos sesenta mil noventa y seis pesos (3.560.096) b). Nueve (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2021, por valor de tres millones seiscientos ochenta y dos mil ochocientos cincuenta y ocho pesos m/cte., (\$3.682.858) cada uno) y un último pago para el mes de diciembre de 2021, por valor de ciento veintidós mil setecientos sesenta y dos pesos(122762).

Plazo: Será hasta el 2 de 12 de 2021.

OBJETO:

Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor para atender los programas de la formación profesional de la cadena de electricidad de acuerdo con los requerimientos del área que se imparten en el centro.
--

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la carga académica de la formación titulada y complementaria asignada por la coordinación, acorde con el diseño curricular.	Ejecución de formación profesional integral en fichas asignadas para el periodo académico: Formación Ficha: 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300.	Agenda académica del instructor, reporte de tiempos soportados en Sofia Plus



2	Participar en actividades programadas por las redes de conocimiento del Sena relacionadas con la formación profesional, en proyectos de investigación, innovación y el desarrollo tecnológico cuando corresponda.	Para este mes no se programó actividades en las redes de conocimiento, ni proyectos de investigación.	Agenda académica del instructor, donde se estipulan los tiempos y grupos y se evidencia que no se programó para participar en reuniones de la red.
3	Desarrollar las actividades planteadas en el procedimiento “desarrollo curricular” establecido por el Sena: proyecto de formación, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, material de apoyo a la formación, instrumentos de evaluación, lista de materiales y plan de trabajo, evaluación y seguimiento.	Asesorar grupos 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300. Durante el desarrollo de su formación profesional en el ser, hacer y saber.	Actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación, y materiales educativos planteados en las guías de aprendizaje presentes en el portafolio del instructor.
4	Disponer para los aprendices los productos del desarrollo curricular en la plataforma tecnológica dispuesta por el Sena.	Creación de rutas de aprendizaje, y evaluación de resultados de aprendizaje con la ficha 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300.	Registro de rutas de aprendizaje y evaluaciones de resultados de aprendizaje de aprendices en fichas asignadas para el periodo correspondiente en SOFIA PLUS.
5	Montar proyecto de formación, crear ruta de aprendizaje y asociar aprendices a la ruta en la plataforma Sofía establecida por el Sena.	En este mes no se creó ruta de aprendizaje.	No se presentan evidencias para esta actividad.
6	Interactuar con la plataforma lms o su equivalente disponible, destinado por la institución para el desarrollo de la formación profesional integral, además de motivar el uso de dicha eficiente de esta plataforma para desarrollar las actividades pedagógicas y de formación, para incentivar el uso eficiente de los recursos, siguiendo las políticas de la entidad.	En este mes no se dispone de plataforma para el desarrollo de la formación profesional integral	No se presentan evidencias para esta actividad.
7	Entregar al supervisor del contrato la información que le sea solicitada en relación con el proceso de ejecución de la formación: proyecto formativo, guías de aprendizaje, planeación, ejecución y evaluación pedagógica del proyecto formativo, portafolio de evidencias, acorde con el procedimiento “ejecución de la formación” establecido por el Sena.	Actualización del portafolio del instructor de las ficha 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300.	Carpeta del instructor de la ficha 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300. según procedimiento del Sistema Integral de Gestión de la Calidad.
8	Registrar juicios evaluativos en plataforma Sofía establecida por el Sena de manera oportuna y de acuerdo al	En este mes no se registra Evaluación de resultados de aprendizaje de Formación	No se presentan evidencias para esta actividad.



	calendario establecido por el centro – ctma.	para las Fichas: 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300.	
9	Reportar novedades de deserción, retiros voluntarios, aplazamientos, traslados y reingresos, a la coordinación académica y área de registro y certificación de manera oportuna y de acuerdo al calendario establecido por el centro – ctma.	No reporté novedades de este tipo en el presente mes.	No se presentan evidencias para esta actividad.
10	Aportar iniciativas, sugerencias que desde su formación y desde su labor con instructor, puedan fortalecer y permitir el mejoramiento y crecimiento del centro	En este mes no se formuló sugerencias para para el mejoramiento y crecimiento del centro.	No se presentan evidencias para esta actividad.
11	Apoyo a actividades de desarrollo curriculares y pedagógicas de los programas de formación del centro.	En este mes no hubo jornada de desarrollo curricular y pedagógicas.	No se presentan evidencias para esta actividad.
12	Apoyo a actividades implementación, desarrollo y seguimiento de los proyectos formativos y de investigación que se generen dentro de los programas de formación profesional adelantados por el centro.	Reuniones con el semillero de la cadena.	Archivo Digital
13	Realizar acompañamiento a actividades relacionadas con la ejecución de la etapa productiva y el seguimiento en cualquiera de las modalidades seleccionadas por los aprendices para culminar su proceso de formación.	No hago seguimiento a etapa práctica, por no asignación del coordinador académico y supervisor del contrato.	Existe en la Cadena de Electricidad un instructor encargado del seguimiento a la etapa productiva.
14	Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del art.79 c. Nal., decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y resolución 555 de 2006 del Sena y demás normas concordantes	Aplicación de las 5S con la ficha 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300. Se realizan actividades limpieza de salones, PC, etc.	Listado de asistencia de la ficha 1906049, 1964207, 2143085, 1964199, 2255300. Ver aplicativo de SOFIA PLUS.
15	Estar certificado o actualizarse en la norma de competencia “orientar formación presencial de acuerdo con procedimiento técnico y normativo” de acuerdo con la normatividad vigente.	Aprobar el proceso evaluativo de la certificación de la competencia en la norma 240201056.	Certificado de competencia en la norma 240201056.
16	Hacer seguimiento de aprendices en etapa productiva de acuerdo con el procedimiento establecido, cuando corresponda.	Este mes no fui seleccionado para realizar seguimiento de la etapa productiva.	No se presentan evidencias para esta actividad.
17	.Presentar mensualmente la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades, reporte de eventos en Sofía plus (y pago de la seguridad social en salud,	Se presenta la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades, reporte de eventos en Sofía	Documentos cargados en la plataforma del SECOP II



	pensiones y arl dentro de las fechas señaladas por el Sena, so pena en incurrir en causal de multa señalada en el contrato.	plus (y pago de la seguridad social en salud, pensiones y arl dentro de la fecha establecida por el sena	
18	Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.	No aplica para este mes.	Ninguna evidencia de presenta para esta actividad.

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 planilla de pago No. 49203346 usando el operador Arus para el mes de abril de 2021 (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en () folios

Cordialmente,

Jhon Edison Goez Mora
Contratista
C.C. No. 1037589077

Recibí a satisfacción:

John Alonso Monsalve Jaramillo
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.2215443 de 2021
Coordinador Cadena de electricidad

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JHON EDISON GOEZ MORA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/05/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 31/05/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2255300 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EFFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA.

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL SISTEMA ESTABLECIDO.

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS INHERENTES AL PROYECTO ELÉCTRICO.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN APROPIADAS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE LA EMPRESA.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- **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 AL DIAGNÓSTICO PREVIO.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO A LA ORDEN DE TRABAJO.

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APOORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.

- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNOSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO AL PLAN DE MANTENIMIENTO.

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS

PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS.

PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

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

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 23,90

FICHA

1964199 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

DE APRENDIZAJE:

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA.

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL SISTEMA ESTABLECIDO.

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL CONFORME A LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA.

- ESTABLECER UNA SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

- PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO RESPETANDO NORMAS DE SEGURIDAD.

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS INHERENTES AL PROYECTO ELÉCTRICO.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN APROPIADAS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE LA EMPRESA.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- **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 AL DIAGNÓSTICO PREVIO.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO A LA ORDEN DE TRABAJO.

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNOSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO AL PLAN DE MANTENIMIENTO.

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

- **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.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO SEGÚN LAS CONDICIONES A UN PROBLEMA PLANTEADO

- INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO A LA NECESIDAD DEL PROCESO
- PONER A PUNTO CIRCUITOS DE POTENCIA Y CONTROL EN EL ACCIONAMIENTO ADOPTADO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- PRESENTAR INFORMES DE CONFORMIDAD Y DESARROLLO DEL ACCIONAMIENTO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 29,90

FICHA 1906049 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL DE APRENDIZAJE:

- 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA.

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL SISTEMA ESTABLECIDO.

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL CONFORME A LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA.
- ESTABLECER UNA SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO
- PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO RESPETANDO NORMAS DE SEGURIDAD.

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS INHERENTES AL PROYECTO ELÉCTRICO.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN APROPIADAS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE LA EMPRESA.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- **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 AL DIAGNÓSTICO PREVIO.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO A LA ORDEN DE TRABAJO.

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNOSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO AL PLAN DE MANTENIMIENTO.

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

- **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.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO SEGÚN LAS CONDICIONES A UN PROBLEMA PLANTEADO
- INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO A LA NECESIDAD DEL PROCESO
- PONER A PUNTO CIRCUITOS DE POTENCIA Y CONTROL EN EL ACCIONAMIENTO ADOPTADO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- PRESENTAR INFORMES DE CONFORMIDAD Y DESARROLLO DEL ACCIONAMIENTO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA 2062588 - ELECTRICISTA INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EFFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Elaborar el automatismo del sistema mecatrónico de acuerdo con especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR EL ACOPLAMIENTO DE LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS SEGÚN EL DISEÑO DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.

REGISTRAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO CUMPLIENDO CON EL PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL PROCESO

- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APOORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.

- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN, TENIENDO EN CUENTA MEDICIONES Y NORMATIVIDAD

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

INSTALAR EQUIPOS BÁSICOS DE MEDICIÓN EN EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

PRESENTAR REPORTES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS TÉCNICOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS

PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS.

PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CORREGIR LAS DESVIACIONES EN LOS PARÁMETROS DEL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ACUERDO AL DISEÑO ESTABLECIDO.

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

MEDIR PARÁMETROS ELÉCTRICOS PRESENTES EN EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

MONTAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y SUS COMPONENTES DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EJECUTAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO A LA RED DE DISTRIBUCIÓN ACORDE CON LAS NORMAS Y MANUALES DE PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

PREPARAR LOS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONFORME AL DISEÑO ESTABLECIDO.

REALIZAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON DISEÑO, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LAS NORMATIVA Y REGLAMENTOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

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

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS SEGÚN LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.

DILIGENCIAR REGISTROS DE MANTENIMIENTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EN MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON ORDEN DE TRABAJO.

INSPECCIONAR LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS ACORDE CON MANUALES DEL

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00
--------------------------------------	-------------

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

1964207 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA.

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL SISTEMA ESTABLECIDO.

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL CONFORME A LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA.
- ESTABLECER UNA SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO
- PONER A PUNTO UN PROCESO DISCRETO Y/O CONTINUO RESPETANDO NORMAS DE SEGURIDAD.

INTEGRAR SOLUCIONES TÉCNICAS A UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS INHERENTES AL PROYECTO ELÉCTRICO.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN APROPIADAS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE LA EMPRESA.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- **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 AL DIAGNÓSTICO PREVIO.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO A LA ORDEN DE TRABAJO.

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNOSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO AL PLAN DE MANTENIMIENTO.

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

• **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.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

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

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCIONAMIENTO SEGÚN LAS CONDICIONES A UN PROBLEMA PLANTEADO

- INTEGRAR EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO DE ACUERDO A LA NECESIDAD DEL PROCESO

- PONER A PUNTO CIRCUITOS DE POTENCIA Y CONTROL EN EL ACCIONAMIENTO ADOPTADO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

- PRESENTAR INFORMES DE CONFORMIDAD Y DESARROLLO DEL ACCIONAMIENTO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD.

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 39,90

FICHA 2143085 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL **DE APRENDIZAJE:**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO

INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EFFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS SEGÚN EL DISEÑO.

REALIZAR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ACUERDO CON EL DISEÑO CUMPLIENDO NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

REALIZAR TRÁMITES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL OPERADOR DE LA RED.

VERIFICAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDA APLICANDO LA NORMATIVA VIGENTE

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DILIGENCIAR INFORMACIÓN VINCULADA A LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA SEGÚN POLÍTICA DE LA EMPRESA.

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL SISTEMA ESTABLECIDO.

REALIZAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL DISEÑO CUMPLIENDO CON NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DOCUMENTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL AUTOMATISMO EN UN PROCESO INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA EMPRESA

ESTABLECER SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN EN UN PROCESO DISCRETO O CONTINUO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO ELÉCTRICO

DIRIGIR ACCIONES ADMINISTRATIVAS INHERENTES AL PROYECTO ELÉCTRICO.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN APROPIADAS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS DE LA EMPRESA.

EMPLEAR ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON PROTOCOLOS DE LA EMPRESA

ORGANIZAR RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

VERIFICAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO DEL PROYECTO ELÉCTRICO.

- **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 AL DIAGNÓSTICO PREVIO.

COMPROBAR LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE ACUERDO A LA ORDEN DE TRABAJO.

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES EN EL MANTENIMIENTO DE LOS TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLIENDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE.

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE GESTIÓN A TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR LAS INTERVENCIONES DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

PREPARAR ACCIONES DE MANTENIMIENTO EN LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS DEL FABRICANTE

REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO A MOTORES Y GENERADORES DE ACUERDO CON LA ORDEN DE TRABAJO.

- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APOORTE EN LA INSTAURACIÓN 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.

- **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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR LAS PERTURBACIONES PRESENTES EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN, DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

DILIGENCIAR FORMATOS PARA EVIDENCIAR LA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE ENERGÍA.

INSTALAR EQUIPOS DE DIAGNOSTICO PARA CALIDAD DE ENERGÍA DE ACUERDO AL PLAN DE MANTENIMIENTO.

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORGANIZAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA INICIAR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO

DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS

PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS.

PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

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

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

- **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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	23,90
--------------------------------------	--------------

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	133,60
--	---------------

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
---------------	-------------	-----------	-------

01/05/2021	08/05/2021	OTROS	26,00
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			26,00

INSTRUCTOR: JHON EDISON GOEZ MORA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA