**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Bogotá D.C., 30 de NOVIEMBRE de 2024.

Señor

**OSCAR ANDRES PULIDO CASALLAS (CONTRATISTA)**

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 5893404

COORDINADOR ACADEMICO

CENTRO DE LA ELECTRICIDAD, LA ELECTRONICA, Y LAS TELECOMUNICACIONES DEL SENA (CEET), REGIONAL DISTRITO CAPITAL.

CIUDAD

**Asunto:** Informe de ejecución contractual del mes de NOVIEMBRE del año 2024.

**Referencia:** No. CO1.PCCNTR.5893404 del año 2024.

CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7690399 de NEIVA (H), en mi calidad de Contratista del SENA, en formación titulada y/o complementaria (en forma presencial y/o virtual) del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones del SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

**Valor y forma de Pago**: Se fija como valor total para el contrato la suma de VEINTIDOS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS PESOS ($ 22.848.700). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Febrero de 2024 por valor de UN MILLON SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS ($ 1.786.217). b) Nueve (09) pagos iguales por los meses de Marzo a Noviembre de 2024, por valor de DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 2.232.772) cada uno. c) Un último pago correspondiente al mes de diciembre de 2024 por valor de NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($967.535).

**Plazo:** Será hasta el 13 de Diciembre de 2024.

| **OBJETO:** |
|---|
| Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación profesional integral titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; en los diferentes niveles de formación y especialidades ofertadas y programadas por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA. |

**Obligaciones Específicas: CLAUSULA PRIMERA:** A. **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA**:

| 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. | **- CODIGO FICHA: 2996078** | 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. | A) Desarrollo de actividades virtuales de tipo “Taller” (y “Cuestionarios”) asignadas; referentes a las temáticas:<br><br>a) **CODIGO FICHA 2996078:** CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS.<br><br>Desarrollo de clases y actividades presenciales de tipo “Taller” (y “Cuestionarios”); referentes a las temáticas: | Planilla de control diario de actividades. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | a) **<u>CODIGO FICHA 2996078</u>:** CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 3 | Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices. | a) Planeación pedagógica.<br>b) Guías de aprendizaje. | |
| 4 | Así mismo, de acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas establecidas en cada programa de formación. | A) Programa de formación:<br>**"ELECTROGASODOMESTICOS".**<br>a) Competencias impartidas en el mes:<br>a) **<u>CODIGO FICHA 2996078</u>:** CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 5 | Desarrollar el programa de formación en el cual he sido designado (Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar los procesos de aprendizaje), a | 1. Desarrollo de clases y actividades presenciales de tipo "Taller" (y "Cuestionarios") en los aprendices SENA (apoyado en la "Virtualidad" cuando la situación lo exija, lo requiera, y/o lo amerite); **<u>de los siguientes resultados de aprendizaje:</u>** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. | a) **<u>CODIGO FICHA 2996078</u>:**<br><br>1. CAMBIAR COMPONENTES DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS,DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD.<br><br>2. CONTROLAR LAS VARIABLES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS, SEGUN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD.<br><br>3. ALISTAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO A INTERVENIR.<br><br>4. IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO, SEGUN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS. | |
| 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 – | Registro de juicios evaluativos de aprendizaje previos, y registro de calificación de actividades en la plataforma electrónica de “SOFIA PLUS”. | Copia de Reporte de Juicios Evaluativos de Aprendizaje, del curso técnico de **“ELECTROGASODOMESTICOS”.** Se anexa copia en formato digital ”EXCEL” de dicho documento. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros. | | |
| 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. | Presentación del presente informe de actividades, correspondiente al mes de NOVIEMBRE del año 2024. | Informe de actividades correspondiente al mes de NOVIEMBRE del año 2024, en donde se incluyen las respectivas evidencias de gestión del Instructor SENA, la planilla de control diario de actividades, las actividades desarrolladas por lo aprendices SENA, los documentos de capacitación impartidos a dichos aprendices SENA. |
| 8 | Cumplir y hacer cumplir los protocolos, normas, reglamentos e instrucciones de uso de los ambientes de formación y reglamentos e instrucciones del | Con motivo de la pandemia provocada por la proliferación del letal virus: COVID-19, **el curso se ha venido desarrollando de manera presencial**, guardando las medidas de Bioseguridad que amerita el caso (apoyado en la "Virtualidad" de ser necesario) a través de medios electrónicos (plataformas "TERRITORIUM" y "MEET"), correos electrónicos, y comunicación vía | Con motivo de la pandemia provocada por la proliferación del letal virus: COVID-19, **el curso se ha venido desarrollando de manera presencial**, guardando las medidas de Bioseguridad que amerita el caso (apoyado en la "Virtualidad") a través de medios electrónicos (plataformas "TERRITORIUM" y "MEET"), correos electrónicos, y |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Sistema de Gestión 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 | celular (incluida la aplicación “WHATSAPP”)……Se vienen desarrollando dichas clases presenciales (en el horario “DIURNO”), en la sede “PRINCIPAL” del CEET del SENA de la Regional Distrito Capital (Carrera 30), los días: Lunes, martes, miércoles, jueves y viernes…….. | comunicación vía celular (incluida la aplicación “WHATSAPP”)……Se vienen desarrollando dichas clases presenciales (en el horario “DIURNO”), en la sede “PRINCIPAL” del CEET del SENA de la Regional Distrito Capital (Carrera 30), los días: Lunes, martes, miércoles, jueves y viernes…….. |
| 9 | Participar activamente en el logro de los indicadores de Alta Calidad establecidos para el Centro de Formación. | A) Búsqueda e implementación de nuevo material de capacitación con información actualizada, que resulte ser mucho más didáctica y pedagógica, en lo que respecta a la capacitación de los Aprendices SENA, de acuerdo a las competencias, las temáticas, y los resultados de aprendizaje, programados para el trimestre academico en cuestión...<br><br>A) Desarrollo de clases y actividades presenciales de tipo “Taller” (y “Cuestionarios”) en los aprendices SENA (apoyado en la “Virtualidad” cuando la situación lo exija, lo requiera, y/o lo amerite); de los siguientes resultados de aprendizaje:<br><br>a) **<u>CODIGO FICHA 2996078</u>:**<br><br>1. CAMBIAR COMPONENTES DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS,DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD. | A) Utilización del documento electrónico:<br><br>“FUNDAMENTOS EN ELECTRICIDAD BASICA” (Manual de Contenido del Principiante). Se anexa al presente informe, copia del documento en mención en formato digital “PDF”.<br><br>B) Videos tutoriales provenientes de la plataforma digital: “YOUTUBE”.<br><br>C) Elaboración por parte de los aprendices SENA de las actividades virtuales asignadas (resolución de “CUESTIONARIOS” a partir de VIDEOS TUTORIALES)…….<br><br>D) Resolución y/o elaboración por parte de los aprendices SENA, de las actividades presenciales (Teóricas y Prácticas) asignadas.<br><br>E) Planilla de control diario diligenciada. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 2. CONTROLAR LAS VARIABLES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS, SEGUN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD.<br><br>3. ALISTAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO A INTERVENIR.<br><br>4. IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO, SEGUN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.<br><br>Para lo cual se ha hecho uso de las clases presenciales, y de los procesos de "Enseñanza-Aprendizaje" "Virtuales" (cuando la situación lo exija, lo amerite, y/o lo requiera); apoyados en recursos electrónicos e informáticos, tales como: Los correos electrónicos, la telefonía celular (incluida la aplicación "WHATSAPP"), y las plataformas electrónicas: "MEET", "TEAM", y "TERRITORIUM" del SENA…… | |
| 10 | Asistir a todas las reuniones convocadas por el Centro, la Dirección Regional y/o la Dirección General del SENA. | En este aspecto, se ha seguido los protocolos de bioseguridad implementados, con el fin de propender por un óptimo funcionamiento de todos los estamentos del CEET….. | Asistencia tomada por parte de la Coordinación Académica del CEET del SENA de la Regional Distrito Capital. |
| 11 | Presentar y entregar a la Supervisión de contratos los informes mensuales de ejecución sobre | Presentación del presente informe de actividades, correspondiente al mes de NOVIEMBRE del año 2024. | Informe de actividades correspondiente al mes de NOVIEMBRE del año 2024, en donde se incluyen: Las respectivas evidencias de gestión del Instructor SENA, la planilla de control diario de actividades, las actividades |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | las actividades realizadas, novedades o inconvenientes que se presenten durante la ejecución del contrato; con los soportes correspondientes | | desarrolladas por los aprendices SENA, los documentos de capacitación impartidos a dichos aprendices SENA, las novedades de retiro de los aprendices SENA del curso técnico en cuestión (si estas se han presentado)…… |
| 12 | Atender oportunamente todos los demás requerimientos solicitados. | A) En este aspecto, se ha seguido los protocolos de bioseguridad implementados, con el fin de propender por un óptimo funcionamiento de todos los estamentos del CEET.<br><br>B) Se han acatado las recomendaciones y directrices impartidas por:<br><br>- El Area de "Apoyo_Contratacion-Supervision" del CEET del SENA de la ciudad de Bogotá D.C; referentes a los "LINEAMIENTOS PARA EL TRAMITE DE LA CUENTA DE COBRO DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2024"; lo cual me fue notificado (vía correo electrónico) el día 03 de NOVIEMBRE del presente año (2024). En dicho correo electrónico se imparten instrucciones (directrices), sobre el Cronograma y los Lineamientos para la Radicacion de las Cuentas de Cobro, correspondientes al mes de NOVIEMBRE de 2024, por parte de Instructores y Administrativos del CEET del SENA de la Regional Distrito Capital….. | A) Correos electrónicos a mi remitidos en las fechas relacionadas; por parte de las mencionadas dependencias del CEET del SENA de la ciudad de Bogotá D.C.<br><br>B) Presentación de toda la documentación requerida, para efectos del trámite de la cuenta de cobro por conceptos de honorarios (como instructor), correspondiente al mes de NOVIEMBRE del año 2024. |

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

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, los desplazamientos realizados, y las planillas numero: **8381362256 (Pago de Salud y Pensión**, **y pago de ARL),** del operador: **I miplanilla (Compensar)** y periodo: **Octubre del 2024** (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*).

**Declaración bajo la gravedad de juramento.**

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____**NO__X__** he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

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

Evidencias en (41) folios.

Cordialmente,

Carlos Alberto Murcia Castañeda

**CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA**
**Contratista**
C.C. 7’690.399 Neiva

Recibí a satisfacción:

**OSCAR ANDRES PULIDO CASALLAS**
**Supervisor(a) Contrato No. CO1.PCCNTR. 5893404 del año 2024..**
**(CONTRATISTA)**

Compensar operador de información certifica que procesó el pago realizado por:

**Señor(a):** CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA
**No. Identificación:** CC7690399
**Dirección:** DIAGONAL 54 # 15-98
**Telefono:** 8625669
**Correo:** carlosmurcia1701@gmail.com
**Ciudad:** BOGOTÁ, D.C.
**Número de Planilla:** 8381362256

CITE EL NÚMERO DE PLANILLA PARA CUALQUIER CONSULTA DE PAGO

| | |
|---|---|
| **Nombre Aportante** | CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA |
| **Tipo y número de identificación** | CC7690399 |
| **Número de planilla** | 8381362256 |
| **Fecha pago** | 2024-11-01 |
| **Número de autorización pago** | 81362256 |
| **Banco** | 1052 |

| | |
|---|---|
| **Número de Empleados** | 1 |
| **Periodo de Cotización Salud** | octubre de 2024 |
| **Periodo de Cotización Pensión** | octubre de 2024 |
| **Número de Administradoras** | 3 |
| **Total Pagado** | 402200 |
| **Total Intereses de Mora** | 0 |

PAGADA

| CÓDIGO ADMINISTRADORA | NOMBRE | TOTAL PAGADO | NÚMERO DE AFILIADOS |
|---|---|---|---|
| 14-23 | POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS | 31700 | 1 |
| 230201 | Proteccion (ING + Proteccion) | 208000 | 1 |
| EPS037 | Nueva Promotora de Salud - Nueva EPS | 162500 | 1 |

8381362256

TIPO DOC.: CC
NO. DOCUMENTO: 7690399
APELLIDOS Y NOMBRES: CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA

| Cód. EPS | Cód. AFP | IBC SALUD | IBC PENSIÓN | IBC RIESGOS | IBC CAJAS | COTIZACIÓN SALUD | VALOR UPC | COTIZACIÓN PENSIÓN | FONDO SOLIDARIDAD Y SUBSISTENCIA | COTIZACIÓN RIESGOS | APORTE CAJAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EPS037 | 230201 | 1300000 | 1300000 | 1300000 | 0 | 162500 | 0 | 208000 | 0 | 31700 | 0 |

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

# PROYECTO FORMATIVO

## 1. Información básica del proyecto

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Código Proyecto SOFIA:** | **1309049** | **Código del Programa SOFIA:** | **833320** | **Versión del Programa:** | **1** | **Fichas asociadas:** | **43** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.1 Centro de Formación:** | CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN | **1.2 Regional:** | REGIONAL ANTIOQUIA |
| **1.3 Nombre del proyecto:** | INSTALACIÓN, MANEJO, MANTEMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS VERSIÓN DOS | | |
| **1.4 Programa de Formación al que da respuesta:** | ELECTROGASODOMESTICOS. | | |
| **1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):** | 15 | | |
| **1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)** | Sena -- Industrias Haceb | | |
| **1.7 Palabras claves de búsqueda:** | Electrogasodomésticos | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:** | 42 | **1.9 Número de resultados de aprendizaje por tipo de competencia** | **1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto:** | 20 |
| | | | **1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto:** | 0 |
| | | | **1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:** | 22 |

## 2. Estructura del proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

Dada la entrada en vigencia de los Reglamentos técnicos (90902 de 2013 y 0680 de 2015) de Gas y Gasodomésticos, y al incremento que ha tenido dicho sector en las actividades relacionadas con los procesos de cocción, secado, calefacción, calentamiento de agua, refrigeración y aires acondicionados a nivel residencial; se ha logrado habilitar un alto número de artefactos electrogasodomésticos en las residencias, donde últimamente se han presentado inconvenientes como resultado de la mala instalación e inadecuado manejo de estos artefactos, así como el cuidado que los usuarios tienen respecto al mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo que estos necesitan cada año.

| 2.2 Justificación del proyecto |
|---|
| El sector de electrogasodomésticos en Colombia y en el mundo en el tiempo ha mantenido una gran dinámica gracias a la innovación, las nuevas ofertas en términos energéticos, ambientales y tecnológicos y productos con menores precios y de fácil adquisición. Cuando se evalúa la mejora en calidad de vida se mide entre otros factores la penetración de ciertos productos o artefactos que contribuyen al bienestar y a la comunicación en los hogares. Si bien en el país se ha llegado a niveles aceptables de penetración de éstos, sigue existiendo mucho espacio para artefactos como Calentadores de paso y Acumulación, Cocinas, Cubiertas, lavadoras, nevera, lavavajillas y un potencial en renovación por el nuevo RETIQ (Reglamento técnico de eficiencia energética en Colombia) de consumos energéticos, que se han explorado poco.<br><br>En la línea de electrogasodomésticos existen grandes oportunidades de empleabilidad, pues existe en la actualidad necesidad de mano de obra calificada para realizar el mantenimiento y reparación de estos tipo de artefactos, debido a que muchos de estos son obsoletos y su desempeño energético no es comparable con el de otros que se producen hoy en Colombia y en el mundo. En muchos países, Ecuador, China, México, Brasil, Argentina y los de la UE hay políticas que incentivan el cambio de las neveras para mejorar la demanda agregada de energía y contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático. En Colombia no se ha materializado una medida similar pero se espera que se haga la sustitución más temprano que tarde, pero por el momento se hace necesaria la formación de técnicos para realizar las reparaciones de éstos.<br><br>Es por ello que el programa de Técnico en Instalación, Manejo, Mantenimiento y Reparación de ELECTROGASODOMÉSTICOS, se creó con el propósito de brindar al sector industria de electrogasodomésticos, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, brindando servicio técnico autorizado especializado, fundamentado en la capacidad tecnológica; solucionando eficientemente situaciones que requieran habilidad, rapidez y experiencia. |
| 2.3 Objetivo general |
| Proporcionar las herramientas técnicas, tecnológicas, teóricas, conceptuales y metodológicas idóneas al aprendiz, para el funcionamiento y diagnóstico de los diferentes Electrogasodomésticos. |
| 2.4 Objetivos específicos |
| Guiar al aprendiz en la preparación y definición de las técnicas de funcionamiento y puesta en marcha de los distintos tipos de Electrogasodomesticos que se encuentran en el mercado, de acuerdo a las especificaciones del fabricante<br><br>Orientar al aprendiz en la preparación e instalación Instalar los diferentes tipos de Electrogasodomésticos de acuerdo al manual del fabricante y reglamento técnico<br><br>Acompañar al aprendiz en la aplicación de las distintas técnicas de mantenimiento, para el proceso de diagnóstico de los distintos tipos de Electrogasodomésticos<br><br>Determinar en conjunción con el aprendiz, las estrategias a desarrollar con eficiencia, para el mantenimiento y la reparación a los Electrogasodomesticos y garantizaar su optimo funcionamiento |

| 2.5 Alcance | |
|---|---|
| 2.5.1 Beneficiarios del proyecto | Usuarios finales que empleen Electrogasodomesticos en sus viviendas |
| 2.5.2 Impacto | |
| Social: | Promover el desarrollo de la capacidad participativa de las comunidades y propiciar espacios de participación social, liderazgo, responsabilidad ante las dificultades para resolver problemas con honestidad y cumplimiento |
| Económico: | Equipos ElectroGasodomésticos bien ajustados con bajo consumo de gas, energía y agua, con garantía de calidad y eficiencia |
| Ambiental: | Permite cuantificar la cantidad de emisiones de gases como CO2, CO, CH4, NOX, SOX a la atmósfera, verificando el cumplimiento de la normatividad obligatoria y con miras a aumentar la eficiencia del los electrogasodoméstico y disminuir los impactos ambientale y los altos consumos de energía, gas y agua. |

| | |
|---|---|
| Tecnológico: | Incorporar nuevas tecnologías innovadoras y funcionales, así como novedosas tecnicas de mantenimiento para el diagnóstico de equipos. |

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución

- En el manejo del gas se pueden presentar eventualidades de accidente con monóxido de carbono afectado aprendices y fuga de gas que afectando al medio ambiente.
- No contar con los elementos de protección personal necesarios para la manipulación de los electrogasodomésticos en las distintas etapas del proceso de formación, que llevan accidentes laborales.
- No disponer de los equipos de respuesta a emergencia (Extintor CO2, Botiquín) acorde a los riesgos asociados a la operación.
- No contar con los equipos electrogasodomésticos que actualmente se encuentran en el mercado.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto

- Procedimientos de instalación evidenciados en lista de chequeo, de acuerdo a las normas técnicas y a las recomendaciones del fabricante.
- Lista de chequeo para medir las condiciones óprtimas del funcionamietno de los Artefactos
- Procedimiento estandarizado para la Conversión de artefactos a los distintas familias de gases de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
- Tutorial de para la Selección adecuada del electroGasodoméstico según la necesidad del usuario.
- Personal técnico con altas competencias para atender requerimientos del mercado.

| 2.6 Innovación/Gestión Tecnológica | |
|---|---|
| El proyecto resuelve una necesidad del sector productivo? | SI |
| El proyecto mejora el proceso/producto/servicio existente? | SI |
| El proyecto involucra el uso de nuevas técnicas y tecnologías de proceso? | SI |
| Los productos finales son susceptibles a protección industrial y/o derechos de autor? | NO |
| Los productos obtenidos en el proyecto pueden ser posicionados en el mercado? | NO |
| 2.7 Valoración Productiva | |
| Con el desarrollo del proyecto se puede satisfacer la necesidad de un cliente potencial? | SI |
| Viabilidad de proyecto para plan de negocio? | SI |

## 3. Planeación del proyecto

| 3.1. Fases del Proyecto | 3.2. Actividades del Proyecto | 3.3. Resultados de Aprendizaje Específicos, Transversales y Básicos (a partir del programa de formación) | 3.4. Competencia Asociada |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497522 - GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497524 - RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497527 - DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497528 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497529 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 507443 - 01. ALISTAR HERRAMIENTAS, MATERIALES Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO RVC A INTERVENIR. | 280501026 - CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS. |
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 507448 - 01. IDENTIFICAR COMPONENTES ELÉCTRICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN PARA PARÁMETROS ELECTRÓNICOS Y ELECTROMECÁNICOS EN ARTEFACTOS A GAS Y RVC. | 280101008 - ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO |
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 507451 - 01. ALISTAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO A INTERVENIR | 280202013 - CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ANALIZAR | IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 508052 - 01. IDENTIFICAR LOS DIFERENTES TIPOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA. | 210101020 - DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497531 - APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497533 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497534 - INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497540 - COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS | 240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 497541 - REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS | 240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 507441 - 03. INTERVENIR INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS Y COMERCIALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO. | 280501026 - CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS. |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 507446 - 04. VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS SEGÚN TIPO DE ARTEFACTO A GAS Y RVC Y MANUAL DEL FABRICANTE. | 280101008 - ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS | 507447 - 03. MEDIR PARÁMETROS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS SEGÚN TIPO DE ARTEFACTOS A GAS Y RVC | 280101008 - ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO |
| EJECUTAR | EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE | 507449 - 03. CAMBIAR COMPONENTES DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE Y | 280202013 - CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ELECTROGASODOMÉSTICOS | NORMAS DE SEGURIDAD. | |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 497521 - 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 | 999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 497523 - ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 497525 - GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 497532 - REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 497542 - ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS | 240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 507444 - 04. VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ARTEFACTO RVC INTERVENIDO SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE. | 280501026 - CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS. |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 507450 - 04. CONTROLAR LAS VARIABLES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS SEGÚN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD | 280202013 - CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 507457 - 02. RECONOCER LOS DIFERENTES TIPOS DE ARTEFACTOS, SUS COMPONENTES Y DISPOSITIVOS DE CONTROL SEGÚN TIPO DE EVACUACIÓN. | 280202019 - VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 507459 - 03. REVISAR LA CONEXIÓN DEL ARTEFACTO A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y RECOMENDACIONES DEL | 280202019 - VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |
| EVALUAR Y CONTROLAR | VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS INSTALADOS | 507460 - 04. VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS PARA USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL. | 280202019 - VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 497526 - ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 497530 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 497535 - ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA. | 240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 507442 - 02. IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS | 280501026 - CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS. |
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 507452 - 02. IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS. | 280202013 - CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. |
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 508049 - 02.PROPORCIONAR INFORMACIÓN A LOS CLIENTES Y USUARIOS DE ACUERDO CON LOS MANUALES DE MANEJO DE INFORMACIÓN | 210101020 - DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 508050 - 04. MANEJAR RELACIONES INTERPERSONALES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS Y DE COMUNICACIÓN | 210101020 - DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| PLANIFICAR | PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 508051 - 03. RESOLVER SITUACIONES DE SERVICIO CON BASE EN NECESIDADES DE LOS CLIENTES. | 210101020 - DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| PLANIFICAR | SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU TRABAJO | 497536 - COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA | 240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| PLANIFICAR | SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU TRABAJO | 497537 - LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO | 240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| PLANIFICAR | SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN | 497538 - COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO | 240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | DESARROLLO DE SU TRABAJO | | |
| PLANIFICAR | SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU TRABAJO | 497539 - ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC | 240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| PLANIFICAR | SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU TRABAJO | 507445 - 02. CALCULAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS SEGÚN LEYES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS. | 280101008 - ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO |
| PLANIFICAR | SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU TRABAJO | 507458 - 01. ALISTAR HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS REQUERIDOS PARA COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS. | 280202019 - VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |

| 3.5 Organización del proyecto | | | |
|---|---|---|---|
| 3.5.1 No. Instructores requeridos | 9 | 3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto | 30 |

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Aula taller de 300 m2, con Redes de Gas,hidrosanitarias,acueducto, Energía Eléctrica, para todos los puntos de conexión,lavamanos, desagües, sillas, mesas de trabajo,Medidores, Reguladores, Calentadores instalados, Artefactos de Cocción

## 3.7. Recursos estimados

| Actividades del proyecto | Duración (Meses) | Equipos / Herramientas | | | | Talento Humano (Instructores) | | | | Materiales de formación consumibles | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Descripción | Cant. | V. Unit. | V. Total | Especialidad | Cant. | V. Unit. | V. Total | Descripción | Cant. | V. Unit. | V. Total |
| EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICO | 1.8 | | | | | | | | | Medidor volumetrico de gas 236228 | 15 | € 25.000 | € 375.000 |
| EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICO | 1.8 | | | | | | | | | Codo de cobre de diferentes medidas | 140 | € 1.500 | € 210.000 |
| EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA | 1.8 | | | | | | | | | Tubo de cobre Tipo L x 6,00 Mtr Diámetro ½ | 15 | € 70.000 | € 1.050.000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICO | | | | | | | | | | | | | |
| EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICO | 1.8 | | | | | | | | | Marcador borrable para tablero acrilico | 2 | € 70.000 | € 140.000 |
| EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICO | 1.8 | | | | | | | | | tee pe al pe 1216 | 15 | € 75.000 | € 1.125.000 |
| EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICO | 1.8 | | | | | | | | | Regulador para Gas | 15 | € 25.000 | € 375.000 |
| EJECUTAR PLAN DE TRABAJO PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EVALUACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICO | 1.8 | | | | | | | | | tee pe al pe 1216 | 10 | € 150.000 | € 1.500.000 |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE | 1.8 | | | | | | | | | Marcador borrable para tablero acrilico | 100 | € 7.000 | € 700.000 |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE | 1.8 | | | | | | | | | Potenciómetro | 2 | € 600.000 | € 1.200.000 |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE | 1.8 | | | | | | | | | Válvula gas | 15 | € 8.000 | € 120.000 |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y | 1.8 | | | | | | | | | manómetro de 0 a 60 mbar | 10 | € 15.000 | € 150.000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ELECTROGASODOMÉSTICO | | | | | | | | | | | | | |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE | 1.8 | | | | | | | | | Tee de diferentes medidas y materiales | 150 | € 1.500 | € 225.000 |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE | 1.8 | | | | | | | | | Adaptador macho de cobre de distintos diámetros | 140 | € 1.500 | € 210.000 |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE | 1.8 | | | | | | | | | Voltimetro | 15 | € 450.000 | € 6.750.000 |
| IDENTIFICAR LOS REQUERIMEINTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE | 1.8 | | | | | | | | | Codo de cobre, acero de distinto diámetro | 140 | € 140 | € 19.600 |
| PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 1 | | | | | | | | | Válvula gas de 3/4 | 50 | € 9.000 | € 450.000 |
| PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 1 | | | | | | | | | CAPACITOR | 14 | € 25.000 | € 350.000 |
| PLANIFICAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE ELECTROGASODOMÉSTICOS, PARA BRINDAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO | 1 | | | | | | | | | Adaptador macho y hembra de diferentes diametros | 140 | € 8.000 | € 1.120.000 |
| SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS | 1 | | | | | | | | | Adaptador macho | 140 | € 1.500 | € 210.000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU | | | | | | | | | | | | | |
| SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU | 1 | | | | | | | | | Codo en Acero Galvanizado | 140 | € 1.500 | € 210.000 |
| SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU | 1 | | | | | | | | | Tubo de cobre Tipo L x 6,00 m | 15 | € 70.000 | € 1.050.000 |
| SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU | 1 | | | | | | | | | Tester | 15 | € 650.000 | € 9.750.000 |
| SELECCIONAR PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y SENSIBILIZAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE SU | 1 | | | | | | | | | Termometro Sensor De Temperatura Tipo K Digital 1300grados | 15 | € 650.000 | € 9.750.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Pelacable | 15 | € 10.000 | € 150.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Pinza | 15 | € 65.000 | € 975.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Destornillador | 15 | € 15.000 | € 225.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Marcador borrable para tablero acrilico | 15 | € 8.000 | € 120.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Breaker | 15 | € 15.000 | € 225.000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Board | 30 | € 15.000 | € 450.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Corta tubo | 15 | € 25.000 | € 375.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | RELE | 15 | € 7.500 | € 112.500 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Lámpara | 10 | € 150.000 | € 1.500.000 |
| VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS GASODOMÉSTICOS | 1.8 | | | | | | | | | Reducción 3/4 x ½ | 140 | € 1.500 | € 210.000 |

## 4. Rubros presupuestales

| Recurso | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total | Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto |
|---|---|---|---|---|
| Equipos | 15 | € 1.500.000 | € 22.500.000 | COMPRA MAQUINARIA EQUIPO |
| Herramientas | 35 | € 350.000 | € 12.250.000 | MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL |
| Materiales de Formación | 1 | € 35.000.000 | € 35.000.000 | MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL |
| Talento Humano | 9 | € 9.000.000 | € 81.000.000 | HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL |
| | | **Total:** | € 150.750.000 | |

## 5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

| Nombre | Especialidad | Nombre Centro | Regional |
|---|---|---|---|
| JOSE FERNANDO RANGEL | INSTRUCTOR EQUIPO PEDAGÓGICO | CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN | REGIONAL ANTIOQUIA |
| CARLOS AUGUSTO RIAÑO | NSTRUCTOR TÉCNICO PROYECTO | CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN | REGIONAL ANTIOQUIA |
| LUIS JOSE PEÑATE | EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR | CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN | REGIONAL ANTIOQUIA |

| | | |
|---|---|---|
| | **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**<br>**GUÍA DE APRENDIZAJE**<br>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br>Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral<br>Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral | Versión: 01<br>Fecha: 01/04/2013<br>Código: F004-P006-GFPI |

**GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 01**

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

| | |
|---|---|
| Programa de Formación: ELECTROGASODOMESTICOS | Código: 2337883<br>Versión: 2 |
| Nombre del Proyecto: "TECNICOS EN ELECTROGASODOMESTICOS COMPETENTES: CALIDAD Y CUMPLIMIENTO" | Código: 1309049 |
| Fase del proyecto: Ejecución | |
| Instalar, mantener y reparar el producto conforme a lo establecido por el fabricante, las normas técnicas colombianas y reglamento técnicos oficiales en los casos donde los productos estén sujetos a dichos reglamentos. | Actividad(es) de Aprendizaje:<br>a) Desarrollo de clases virtuales (plataformas electrónicas: "GOOGLE CLASSROOM" y "MEET"), referentes a las temáticas a desarrollar.<br>b) Desarrollo de actividades tipo taller (cuestionarios) asignadas de manera virtual, referentes a las temáticas desarrolladas. |
| Resultados de Aprendizaje:<br>a) "PROPORCIONAR INFORMACIÓN A LOS CLIENTES Y USUARIOS DE ACUERDO CON LOS MANUALES DE MANEJO DE INFORMACIÓN".<br>b) "MANEJAR RELACIONES INTERPERSONALES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS Y DE COMUNICACIÓN".<br>c) "RESOLVER SITUACIONES DE SERVICIO CON BASE EN NECESIDADES DE LOS CLIENTES".<br>d) "IDENTIFICAR LOS DIFERENTES TIPOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA". | Competencia:<br>a) "DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES" (Código norma de competencia laboral: 210101020). |
| Resultados de Aprendizaje:<br>a) "CALCULAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS SEGÚN LEYES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS".<br>b) "IDENTIFICAR COMPONENTES ELÉCTRICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN PARA PARÁMETROS ELECTRÓNICOS Y ELECTROMECÁNICOS EN ARTEFACTOS A GAS Y RVC".<br>c) "VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS SEGÚN TIPO DE ARTEFACTO A GAS Y RVC Y MANUAL DEL FABRICANTE".<br>d) "MEDIR PARÁMETROS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS SEGÚN TIPO DE ARTEFACTOS A GAS Y RVC". | Competencia:<br>a) "ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO" (Código norma de competencia laboral: 280101008). |
| Resultados de Aprendizaje:<br>a) "ALISTAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO A INTERVENIR".<br>b) "IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS". | Competencia:<br>a) "CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS" (Código norma de competencia laboral: 280202013). |

| | |
|---|---|
| c) "CAMBIAR COMPONENTES DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOSDEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD".<br>d) "CONTROLAR LAS VARIABLES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS SEGÚN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD". | |
| Resultados de aprendizaje:<br><br>a) "INTERVENIR INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS Y COMERCIALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO".<br>b) "IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS".<br>c) "ALISTAR HERRAMIENTAS, MATERIALES Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO RVC A INTERVENIR".<br>d) "VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ARTEFACTO RVC INTERVENIDO SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE". | Competencia:<br><br>a) "CORRECCION DE FALLAS EN INSTALACIONES RVC PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS" (Código norma de competencia laboral: 280501026). |
| Resultados de Aprendizaje:<br><br>a) "GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL".<br>b) "DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE".<br>c) "APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL".<br>d) "REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA".<br>e) "IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL". | Competencia:<br><br>a) "PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL". |
| Resultados de Aprendizaje:<br><br>a) "RECONOCER LOS DIFERENTES TIPOS DE ARTEFACTOS, SUS COMPONENTES Y DISPOSITIVOS DE CONTROL SEGÚN TIPO DE EVACUACIÓN".<br>b) "ALISTAR HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS REQUERIDOS PARA COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS".<br>c) "REVISAR LA CONEXIÓN DEL ARTEFACTO A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE".<br>d) "VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS PARA USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL". | Competencia:<br><br>a) "VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD". |
| Duración de la guía ( en horas): 1140 | |

## 2. INTRODUCCIÓN

El sector de electrogasodomésticos en Colombia y en el mundo se ha mantenido dinámico gracias a la innovación, a las nuevas ofertas en términos energéticos, ambientales y tecnológicos y cada vez a menores precios. Cuando se evalúa la mejora en calidad de vida se mide entre otros factores la penetración de ciertos artefactos que contribuyen al bienestar y a la comunicación en los hogares. Si bien el país ha llegado a niveles aceptables de penetración de ciertos artefactos, hay mucho espacio para artefactos como lavadoras (principalmente) y lava-vajillas y un potencial en renovación por la nueva RETIQ (Reglamento técnico de eficiencia energética en Colombia) de consumos energéticos, que se han explorado poco. En los electrogasodomésticos existen grandes oportunidades de empleabilidad, pues hay necesidad de mano de obra calificada para realizar mantenimiento y reparación de estos artefactos, debido a que mucho de los artefactos existentes son viejos y su desempeño energético no es comparable con el de otros que se producen hoy en Colombia y en el mundo.

Es por esto que el SENA, buscando responder a los avances técnicos y tecnológicos de las empresas del sector, diseño el programa TÉCNICO EN ELECTROGASODOMESTICOS para brindar mano de obra calificada en el manejo, instalación y reparación de este tipo de artefactos, formando talento humano en las competencias técnicas y transversales según normatividad y procedimientos vigentes garantizando la integralidad de los aprendices. El SENA es la única institución educativa que ofrece programas con todos los elementos de formación y metodologías de aprendizaje innovadoras, acceso a tecnologías de última generación, estructurado sobre métodos más que contenidos, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

## 3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 3.1 Actividad de Reflexión inicial.

**Reconociendo fenómenos cotidianos.**

a) ¿Considera usted que en los electrogasodomésticos existen grandes oportunidades de empleabilidad, dado que existe la necesidad de mano de obra calificada para realizar mantenimiento y reparación de estos artefactos; máxime cuando muchos de los artefactos existentes, son viejos y su desempeño energético no es comparable con el de otros que se producen hoy en Colombia y en el mundo?

b) ¿Considera usted que en los electrogasodomesticos existen grandes oportunidades de empleabilidad, dado que en muchos países (Ecuador, China, México, Brasil, Argentina, los de la UE, y próximamente Colombia) existen políticas que incentivan el cambio de gasodomesticos viejos y obsoletos, con el fin de mejorar la demanda agregada de energía, y contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático?

Responda de manera individual y por escrito las anteriores preguntas. A continuación reúnase con dos (2) compañeros del curso, y socialice con ellos dichas respuestas. En una hoja, elabore un cuadro comparativo de las respuestas dadas por los integrantes del grupo, a las preguntas en cuestión.

Establezca en consenso con todos los demás grupos de trabajo, una conclusión final acerca de la importancia de realizar un curso técnico de Electrogasodomesticos.

### 3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

**Actividad recordando algunos conceptos relacionados con la electrotecnia y gasodomesticos.**
Construya con su equipo de trabajo de dos (2) compañeros un crucigrama cuya solución contemple conceptos tales como:

A) Parámetros eléctricos. B) Leyes de circuitos eléctricos. C) Componentes eléctricos y electrónicos. D) Instrumentos de medición para determinar parámetros eléctricos, electrónicos, y electromecánicos. E) Tipo de electrogasodomesticos existentes en el comercio. F) Herramientas y equipos requeridos en la reparación, mantenimiento, y montaje de electrogasodomesticos.

Recuerden construir la serie de pistas que ayuden a establecer la palabra que corresponde a cada una de las filas y columnas en el crucigrama; no olviden numerar las pistas, las filas, y las columnas, del crucigrama en cuestión.

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

**Explicar conceptos básicos relacionados con la electrotecnia y los gasodomesticos.**
Realice lecturas de estudio y profundización de los siguientes conceptos:

A) Parámetros eléctricos. B) Leyes de circuitos eléctricos. C) Componentes eléctricos y electrónicos. D) Instrumentos de medición para determinar parámetros eléctricos, electrónicos, y electromecánicos. E) Tipo de electrogasodomesticos existentes en el comercio. F) Herramientas y equipos requeridos en la reparación, mantenimiento, y montaje de electrogasodomesticos.

Para ello, el Aprendiz debe remitirse al documento base del curso: "FUNDAMENTOS EN ELECTRICIDAD BASICA", y a los videos tutoriales disponibles en las clases virtuales del curso, de la plataforma electrónica: "GOOGLE CLASSROOM". El Instructor remitirá al Aprendiz (vía correo electrónico) los códigos electrónicos de las clases, en dicha plataforma virtual ("GOOGLE CLASSROOM"), para efectos de la consulta del texto guía del curso, los videos tutoriales, y el desarrollo de las actividades propuestas en dichas clases virtuales (realización de talleres, cuestionarios, y actividades de consulta).

El Aprendiz debe retroalimentar con el Instructor en las clases y sesiones virtuales, los aspectos y elementos que se traten en las lecturas, videos tutoriales, y actividades propuestas, con el fin de aclarar las dudas e inquietudes. Al finalizar la discusión de cada una las clases virtuales, construya un mapa conceptual que relacione los elementos de las lecturas, videos tutoriales, y actividades propuestas.

**Determinar algunos conceptos básicos relacionados con la electrotecnia y los gasodomesticos.**
1. El Aprendiz debe realizar las lecturas de los capítulos del documento: ""FUNDAMENTOS EN ELECTRICIDAD BASICA"; lecturas asignadas por el Instructor. Así mismo, el Aprendiz debe ver de manera juiciosa y detallada, los videos tutoriales anexos a las clases virtuales arriba señaladas. Paso seguido, el Aprendiz debe realizar las actividades (talleres y cuestionarios) propuestas en cada uno de los capítulos de dicho documento, y en los videos tutoriales anexos a las clases virtuales en mención. Es necesario que el Aprendiz escriba las dudas que se generen, de forma tal, que lo que no entienda, o le sea totalmente desconocidos en la lectura, pueda ser socializado o retroalimentado en charlas con el instructor. Después de la socialización dirigida por el Instructor, el Aprendiz debe elaborar una red conceptual o mapa de ideas, en donde se relacionen y expliquen los conceptos tratados en las lecturas y videos tutoriales en cuestión.

**3.4. Actividades de transferencia del conocimiento.**

**3.4.1 Realizar las actividades (talleres y cuestionarios) propuestas en las lecturas del documento base del Curso, y en los video tutoriales anexos a las clases virtuales.**
Una vez realizada las lecturas propuestas, y visto los videos anexos a las clases virtuales ("GOOGLE CLASS-ROOM"), el Aprendiz debe realizar un breve resumen de los materiales, herramientas, equipos, y procedimientos a seguir, para efectos de instalar, conectar, reparar, y dar mantenimiento a electrogasodomesticos.

El Aprendiz debe retroalimentar con el instructor, en la sesión presencial y/o virtual, los aspectos de la información presentada, con el fin de aclarar las dudas e inquietudes sobre el particular.

**3.5 Actividades de evaluación.**

| Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|---|---|---|
| **Evidencias de Conocimiento.**<br>**Evidencias de Desempeño.**<br>**Evidencias de Producto.**<br>**Cuadro comparativo.**<br>**Crucigrama de términos.** | **Analiza datos y variables representados mediante tablas, gráficas y/o estadísticas.** | **Listas de chequeo** |
| **Mapas conceptuales.**<br>**Red conceptual (conceptos básicos).**<br>**Formato de recolección de datos y gráficas.**<br>**Análisis de Graficas.** | **Establece relación entre datos representados en gráficas, de acuerdo con su tipo de dependencia.**<br>**Predice patrones de comportamiento de las variables analizadas, en el marco de la representación realizada.** | |

## 4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Ambiente de Aprendizaje
Bibliotecas Virtuales
Guías de Aprendizaje
Material de apoyo archivos en medio magnético

## 5. GLOSARIO DE TERMINOS

**Resultado de aprendizaje:** Describe lo que previsiblemente los aprendices deberán saber, comprender y ser capaces de hacer al finalizar con éxito una competencia.
**Competencia Laboral:** Es la capacidad real que tiene una persona para aplicar conocimientos, habilidades y destrezas, valores y comportamientos, en el desempeño laboral, en diferentes contextos.
**Evidencia de Aprendizaje:** Manifestación del aprendizaje, que refiere a la comprobación de lo que "sabe", "sabe hacer" y "es" cada aprendiz. Pueden ser de conocimiento, de desempeño y de producto, de las cuales se pueden inferir los logros de aprendizaje y establecer el desarrollo o no de las competencias.

## 6. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA

Bibliografía

- Alcalde San Miguel, P., Electrotecnia, 4ª Edición, Thomson-Paraninfo, 2004.
- Carlson, A. Bruce, Teoría de circuitos: ingeniería, conceptos y análisis de circuitos eléctricos lineales, Thomson-Paraninfo, 2002.
- Conejo, A., Circuitos eléctricos para la ingeniería, McGraw-Hill, 2004.
- Edminister, N., Circuitos Eléctricos, Mc Graw Hill, 1997. **537 EDM cir**

Webgrafía

- https://es.slideshare.net/eacostar/fundamentos-de-electricidad-basica
- https://es.slideshare.net/marthasarmientovargas/fundamentos-basicos-de-electricidad
- http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/079/htm/sec_4.htm

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Firma | Fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| Autor | CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA | Instructor formación titulada. | Formación Profesional | | Julio de 2020 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Asesoría Pedagógica | | | | | | |
| Revisión | | | | | | |
| Aprobación | | | | | | |

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

**INSTRUCTOR:** CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA **C.C.: 7690399** **MES: 01 AL 30 DE NOVIEMBRE** **AÑO: 2024**

| DIA | AMBIENTE DE FORMACIÓN | No. FICHA | HORAS | | COMPETENCIA DE FORMACIÓN IMPARTIDA | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE - TEMA DE FORMACIÓN | FIRMAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HORARIO DE CLASE | No. DE HORAS | | | Vo. Bo. VOCERO |
| 1/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 5/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 6/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 7/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 8/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 12/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 13/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 14/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 15/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 18/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 19/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 20/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 21/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 22/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 25/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 26/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 27/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 28/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 29/11/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| **TOTAL HORAS DEL MES** | | | | **76** | **FIRMA DEL INSTRUCTOR:** *Carlos Alberto Murcia Castañeda* | **Vo.Bo. COORDINADOR:** | |

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

**INSTRUCTOR:** CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA **C.C.: 7690399** **MES: 01 AL 31 DE OCTUBRE** **AÑO: 2024**

| DIA | AMBIENTE DE FORMACIÓN | No. FICHA | HORAS | | COMPETENCIA DE FORMACIÓN IMPARTIDA | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE - TEMA DE FORMACIÓN | FIRMAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | HORARIO DE CLASE | No. DE HORAS | | | Vo. Bo. VOCERO |
| 1/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 2/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 3/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 4/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 7/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 8/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 9/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 10/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 11/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 15/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 16/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 17/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 18/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 21/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 22/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 23/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 24/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 25/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 28/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 29/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 30/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| 31/10/2024 | PRESENCIAL | 2996078 | DIURNO | 4 | a) CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | a) CORRECCION DE FALLAS DE FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. | |
| **TOTAL HORAS DEL MES** | | | | **88** | **FIRMA DEL INSTRUCTOR:** *Carlos Alberto Murcia Castañeda* | **Vo.Bo. COORDINADOR:** | |

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA

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

**FECHA INICIAL:** 01/11/2024 00:00:00

**FECHA FINAL:** 30/11/2024 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2996078 - ELECTROGASODOMESTICOS.

- 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: CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. ALISTAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO A INTERVENIR

02. IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

03. CAMBIAR COMPONENTES DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD.

04. CONTROLAR LAS VARIABLES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS SEGÚN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| • 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 |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 83,60

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 83,60

## 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:** CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA

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

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA

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

**FECHA INICIAL:** 01/10/2024 00:00:00

**FECHA FINAL:** 31/10/2024 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2996078 - ELECTROGASODOMESTICOS.

| | |
|---|---|
| • 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: | CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01. ALISTAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO AL ARTEFACTO A INTERVENIR

02. IDENTIFICAR FALLAS EN EL ARTEFACTO SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

03. CAMBIAR COMPONENTES DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE Y NORMAS DE SEGURIDAD.

04. CONTROLAR LAS VARIABLES DE FUNCIONAMIENTO DE LOS ARTEFACTOS A GAS SEGÚN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| • 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 |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 91,60

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 91,60

## 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:** CARLOS ALBERTO MURCIA CASTAÑEDA

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