**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Bogotá D.C.,Octubre de 2024

Señor (a)
**SANDRA MILENA TORRES JIMENEZ**
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.5797958**
Cargo del supervisor Coordinador Académico Grado 15
Dependencia Centro Metalmecánico
Ciudad

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

**Referencia:** No. **CO1.PCCNTR.5797958** del año 2024

Omar Mauricio Manrique Henríquez, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79643320 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Metalmecánico, 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 la suma de CUARENTA Y OCHO MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($48.079.035). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de enero de 2024 por valor de UN MILLON CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE. ($ 1.041.961), b) DIAZ (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2024, por valor de CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($ 4.465.545) cada uno. C) Un último pago por el mes de diciembre de 2024 por valor de DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE ($2.381.624).

**Plazo:** Será hasta el 16 de diciembre de 2024.

| **OBJETO:** |
| --- |
| Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del SENA _ regional distrito capital de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 34 y 35 del estatuto de la formación profesional integral del SENA. |

**Obligaciones Específicas:**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | EL CONTRATISTA deberá cumplir con las horas establecidas en la programación mensual asignada por la Coordinación Académica o quien haga sus veces. | Orientar formación profesional a las fichas asignadas de acuerdo con el horario entregado por la coordinación académica. | Lista de asistencia, plan concertado con el aprendiz y horario de formación. |
| 2 | EL CONTRATISTA se compromete a entregar a la Supervisión de Contratos máximo el quinto (5) día hábil de cada mes, los documentos correspondientes al trámite de cuenta de cobro indicados en los lineamientos de la entidad que demuestran que está a paz y salvo por todo concepto con sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social (Salud – Pensión – ARL) durante la vigencia de 2024 con el Servicio Nacional de Aprendizaje "SENA", así mismo, según la circular 01-3-2024-000011 para la radicación de planilla de pago y actualización de retención en la fuente 2024 de contratistas personas naturales que prestan el servicio. | Pago mensual de salud, pensión y ARL. Y entregas de cuenta de cobro por el medio solicitado. | Soporte de pago de la planilla de seguridad social mensual Archivos GC y GF entregados en la carpeta de onedrive |
| 3 | Reintegrar los materiales y equipos y presentar la paz y salvo correspondiente para el último pago para finalizar la ejecución del contrato. | No me fueron asignados estas actividades para este periodo | No me fueron asignados estas actividades para este periodo. |
| 4 | Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral. | Preparación de cada sesión de formación, orientar la formación de acuerdo con el horario indicado desde coordinación. | Plan concertado con el aprendiz, evidencias de aprendizaje, elaboración y entrega del portafolio en el OneDrive asignado. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Registrar y presentar los juicios de evaluación de los aprendices y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto | Registrar en el aplicativo Sofia plus la inasistencia de aprendices.<br>Se registran los juicios de evaluación de las fichas a cargo | Reporte del aplicativo Sofia plus. Seguimiento y debido proceso con los respectivos informes de queja de los aprendices por inasistencia y/o bajo rendimiento académico. |
| 6 | Reportar oportunamente los informes (planillas, reportes, formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional. | Elaboración del portafolio siguiendo los lineamientos. Realizar informes según el caso. | Hacer entrega oportuna del portafolio, así mismo, llevar el debido proceso y seguimiento a los aprendices. |
| 7 | Generar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros. | Registro de inasistencias en la plataforma de Sofía Plus, creación de rutas de aprendizajes cuando sea necesario. | Reporte de inasistencias y asociar aprendices a rutas de aprendizaje de cada una de las fichas en la plataforma Sofía Plus. Subir juicios evaluativos en la plataforma Sofia Plus, así mismo, generar reporte de juicios evaluativos de las fichas asignadas en el trimestre |
| 8 | Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos | Participación y asistencia | Participar en la semana de inducción y semana de alistamiento, haciendo entrega de las evidencias solicitadas (elaboración de instrumentos de evaluación, PPPF y planeadores) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | Cooperar en procesos de promoción y publicidad de los Programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro de Formación dentro o fuera de las instalaciones del Complejo Sur y participar en Proyectos de Cooperación Nacional e Internacional que tengan relación con las actividades del Centro de Formación | Publicación en redes sociales | Divulgación en redes sociales de la oferta educativa de cada trimestre. |
| 10 | Para Instructores que orienten la competencia de promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social, y reconocer el contexto social y productivo en el cual está inmerso el programa de formación, deben participar en el grupo de Bienestar de Aprendices para adelantar proyectos y programas tendientes al desarrollo de las capacidades físicas, psicoafectivas, éticas, morales, sociales y los valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. |
| 11 | Realizar la implementación, seguimiento y evaluación del Plan Mentor del Centro, orientado a minimizar la deserción de los aprendices en la formación titulada | Elaboración de informes por inasistencia y/o bajo rendimiento académico. | Entrega de informes de queja para protocolo de deserción. |
| 12 | Apoyar la elaboración de fichas técnicas de los elementos propios de la formación cuando sea requerido por el supervisor del contrato. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13 | Apoyar la elaboración de las evaluaciones técnicas dentro de los procesos de contratación pública relacionados con elementos propios de la Formación Profesional del Centro Metalmecánico, haciendo parte activa del comité evaluador cuando se requiera. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. |
| 14 | Brindar apoyo técnico a la supervisión de contratos que impliquen servicios o entrega de elementos propios de la Formación Profesional cuando se requiera. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. |
| 15 | Participar activamente en el logro de los indicadores de alta calidad establecidos para el Centro de Formación. | Orientar formación profesional integral con calidad y pertinencia. | Preparación de planes de sesión actualizados y acordes a los programas de formación vigentes. |
| 16 | Garantizar el uso adecuado de los ambientes de formación, así como el aseo y cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de estos. | Continúo control sobre el buen uso de los recursos en los ambientes de formación. | Inventario y reporte de novedades. |
| 17 | Realizar la transferencia de conocimientos de cursos, seminarios, capacitaciones técnicas y/o pedagógicas nacionales e internacionales a instructores y aprendices cuando participen y se requiera. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. |
| 18 | Participar en los comités de evaluación y seguimiento a los aprendices cuando se requiera. | Citar a los aprendices que presenten bajo rendimiento académico y faltas disciplinarias a comités de evaluación | Reporte de citación a comité de evaluación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 19 | Participar en los proyectos de investigación, innovación y desarrollo aprobados al Centro para la vigencia 2024 y según las líneas programáticas de SENNOVA, deberán realizar el seguimiento, producción académica, informes técnicos de avance y de resultados de los proyectos donde se encuentren vinculados. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. |
| 20 | Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato. | Gestión de los requerimientos solicitados por la coordinación académica e informes de reporte de horas de formación. | Reporte de horas Sofia plus y horario asignado por la coordinación académica. |
| 21 | Participar en el Proceso de Autoevaluación de los programas de formación impartidos por el Centro. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. |
| 22 | El contratista deberá dar estricto cumplimento a las normas de SST impartidas por el Centro de Formación y el Sena. | Uso de EPP, en los ambientes de formación | Uso de botas de seguridad, cofia, retiro de joyas y bata u overol. |
| 23 | Los instructores de Formación Titulada Virtual y Complementaria Virtual; apoyaran la ejecución de la formación que se le asigne para el acompañamiento de aprendices en Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, según lo descrito en la Guía Orientaciones para la Formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, entregado por la Dirección de Formación Profesional. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. | No me fueron asignadas estas actividades para este periodo. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24 | Participar activamente en las transferencias y actividades impartidas por el Centro de Formación en relación con los sistemas de gestión (SIGA, MIPG) con los que cuenta la Entidad y liderar las acciones respectivas para el cumplimiento de los lineamientos, generando las correspondientes evidencias de participación en las mismas. | Gestión y control sobre el buen uso de los elementos de protección personal (EPP), requeridos en los ambientes de formación. | Revisión del buen uso de los (EPP) y porte del carnet de aprendiz SENA en un lugar visible. Asistencia y participación de las diferentes capacitaciones como las de convocadas por SIGA, SSST, ARL, Brigadas y Simulacros |
| 25 | Dar cumplimiento a los protocolos de Bioseguridad establecidos en las normas y los lineamientos del Gobierno Nacional, los Ministerios de Trabajo y de Salud y Protección Social, el Departamento Administrativo de la Función Pública, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Protocolo Nacional del SENA, y las disposiciones de las autoridades Departamentales y Municipales de la jurisdicción. | Fomentar el lavado de manos y el autocuidado. Informar sobre el uso de tapabocas cuando se presenten síntomas de resfriado. | Inducción sobre la importancia de mantener buenos hábitos de vida saludables. |
| 26 | Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato. | Gestión de diferentes informes | Desarrollo de informes |

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

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

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

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

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **4568291674** la planilla, expedido por **Soi** correspondiente al mes de **septiembre del** año **2024**. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "*Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en 8 folios

Cordialmente,

**Omar Mauricio Manrique Henríquez**
**Contratista**
**C.C. No. 79643320**

Recibí a satisfacción:

**SANDRA MILENA TORRES JIMENEZ**
**Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.5797958 de 2024**
**Coordinador Académico Grado15**

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** OMAR MAURICIO MANRIQUE HENRIQUEZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO METALMECANICO

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

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

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2850452 - MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1 ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

2 ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3 ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

4 PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 15,90 |

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 2713612 - MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL . |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

1 ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

2 ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3 ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

4 PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 35,80

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3099369 - MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

1 ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

2 ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3 ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

4 PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 43,80

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2877475 - MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

1 ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

2 ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3 ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

4 PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

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

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 11,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2850449 - MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

1 ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

2 ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3 ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

4 PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

02. INSTALAR SISTEMAS DE CONTROL SEGÚN DISEÑO ESTABLECIDO VERIFICANDO SU FUNCIONAMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

03. MANTENER PREVENTIVAMENTE SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVA DE SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 15,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3104575 - CONCEPTUALIZACION PARA LA INTEGRACION DE PLC EN LA AUTOMATIZACION DE SISTEMAS INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Integrar sistema de automatización de acuerdo con procedimientos y requerimientos técnicos

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER EL LENGUAJE DE CONTACTOS DE ACUERDO CON ESTÁNDAR DE PROGRAMACIÓN INTERNACIONAL IEC 61131-3.

ELABORA EL AUTOMATISMO ACORDE CON TECNOLOGÍA PLC.

PROPONER SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN CON PLC DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DE PROCESOS INDUSTRIALES.

RECONOCER LA ESTRUCTURA DEL PLC SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL FABRICANTE.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 39,90

| TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: | 163,20 |
|---|---|

## 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:** OMAR MAURICIO MANRIQUE HENRIQUEZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO METALMECANICO