



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá D.C., Enero de 2024

Señor (a)

SANDRA MILENA TORRES JIMENEZ

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.5802506**

Cargo del supervisor Coordinador Académico Grado 15

Dependencia Centro Metalmecánico

Ciudad

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

Referencia: No. CO1.PCCNTR.5802506 del año 2024

Luis Alberto Rojas Combariza, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.351.029 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).

Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General en la cuenta de ahorros No. 2100120225 del Banco Davivienda, a cuyo titular es el Contratista.

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.	Soporte de pago de la planilla de seguridad social mensual
3	Reintegrar los materiales y equipos y presentar el paz y salvo correspondiente para el último pago para finalizar la ejecución del contrato.	Entrega de inventario	Formato de traspaso de inventario.
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.	Realizar pruebas de aprendizajes previos, preparación de cada sesión de formación, orientar la formación de acuerdo con el horario indicado desde coordinación.	Planes de sesión, plan concertado con el aprendiz, evidencias de aprendizaje.



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	Cargue de juicios de evaluación en la plataforma Sofía Plus.	Reporte de juicios de evaluación de aprendices de fichas asignadas durante el trimestre.
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.	Revisión desarrollo de evidencias de aprendizaje y actividades cargadas en la plataforma Territorium.	Reporte de juicios de evaluación para las evidencias cargadas en la plataforma Territorium y las evidencias presenciales.
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 creación de rutas de aprendizaje en la plataforma Sofía Plus.
8	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos	No me fueron asignadas estas actividades para este periodo.	No me fueron asignadas estas actividades para este periodo



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	No me fueron asignadas estas actividades para este periodo.	No me fueron asignadas estas actividades para este periodo
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	No me fueron asignadas estas actividades para este periodo.	No me fueron asignadas estas actividades para este periodo.
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 en formato Excel 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 cumplimiento 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 y bata o overol de ser necesario.
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.
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. 73868118 de la planilla, expedido por **Aportes en línea** correspondiente al mes de **diciembre** del año **2023**. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en 8 folios

Cordialmente,

Luis Alberto Rojas
Combariza Contratista
C.C. No. 79.351.029 de
Bogotá

Recibí a satisfacción:

SANDRA MILENA TORRES JIMENEZ
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.5802506 de 2024
Coordinador Académico Grado 15

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

FECHA INICIAL: 24/01/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 31/01/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2877461 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
DE APRENDIZAJE:

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

1
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

2
SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

4
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
- APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.
- EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.
- OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	11.90
--------------------------------------	--------------

FICHA 2877420 - FABRICACION METALMECANICA
DE APRENDIZAJE:

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ACONDICIONAR MATERIALES DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES DE MANUFACTURA
- 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: Dibujar planos mecánicos de acuerdo con normas técnicas
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
- 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: Operar equipos de magnitud dimensional de acuerdo con los procedimientos de medición
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Preparar operación de soldadura de acuerdo con procedimientos técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SOLDAR LÁMINAS METÁLICAS SEGÚN TÉCNICA DE ARCO MANUAL ELÉCTRODO REVESTIDO Y NORMATIVA.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4.00
--------------------------------------	-------------

FICHA 2674557 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .
DE APRENDIZAJE:

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO
02. INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.

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

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

1

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

2

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

4

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

- 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: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- 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
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4.00
--------------------------------------	-------------

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

1
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

2
SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

4
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

- **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: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- 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
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

FICHA DE APRENDIZAJE: 2902064 - PRODUCCION DE COMPONENTES MECANICOS CON MAQUINAS DE CONTROL NUMERICO COMPUTARIZADO

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ALISTAR MÁQUINA HERRAMIENTA DE CONTROL NUMÉRICO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

1
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

2
SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

4
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

• **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: Dibujar planos mecánicos de acuerdo con normas técnicas

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MECANIZAR PIEZA INDUSTRIAL DE ACUERDO CON SISTEMA DE CONTROL NUMÉRICO

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MECANIZAR PIEZA INDUSTRIAL DE ACUERDO CON TÉCNICAS MANUALES Y SEMIAUTOMÁTICAS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN MÉTODOS Y PARÁMETROS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PULIR PIEZAS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS MANUALES Y MECÁNICAS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2850452 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

1
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

2
SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

4
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

- **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: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- 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
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :

4.00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2877475 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

1
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

2
SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

4
PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

- **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: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
- 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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE:

2902065 - MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL .

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

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

1
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

2
SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

3 VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- 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: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A SITUACIONES CUANTITATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO
2. REALIZAR OPERACIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y DE MEDIDA SEGÚN SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.
3. REPRESENTAR SITUACIONES NUMÉRICAS O GEOMÉTRICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO.
4. VERIFICAR EL DOMINIO DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

06. CONSERVAR SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
09. INTERVENIR SISTEMAS ELECTRONEUMÁTICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 47.90

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: LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
MANUAL DE DISCAPACIDAD Y SU POLÍTICA EN EL SENA

Agencia Pública
DE EMPLEO

Hace constar:

Que el Sr(a) LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA Identificado(a) con cédula de ciudadanía 79351029 el día 30/01/2024 aprobó la respectiva evaluación de apropiación de conocimientos del Manual de Discapacidad y su Política en el SENA.

La presente constancia tiene validez al interior de la entidad, en la generación de una cultura institucional incluyente, como acción afirmativa para promover acciones integrales y accesibles para las Personas con Discapacidad, de acuerdo con lo contenido en la Resolución 1726 de 2014, mediante la cual el SENA adopta su Política Institucional para la atención de personas con discapacidad.

Dirección de Empleo y Trabajo - Secretaría General - SENA

Diseñado por: Grupo Gestión de los Sistemas de Información - Oficina de Sistemas



Hace constar:

Que el Sr(a) LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA Identificado(a) con cédula de ciudadanía 79351029 realizó el día 30/01/2024 la inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad y aprobó la respectiva evaluación.

La presente constancia tiene validez para aplicación y uso al interior de la entidad, con el fin de dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, Artículo 2.2.4.6.11., Parágrafo 2.

Compromiso SST:

Yo LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA Identificado(a) con cédula de ciudadanía 79351029 me comprometo a dar cumplimiento a las obligaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo (Decr. 1072/2015):

1. Procurar el cuidado integral de mi salud.
2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumiré su costo.
3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.
5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada de mi contrato.

Firma

Dependencia de Seguridad y Salud en el Trabajo – Secretaría General -