| PROCESO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GESTIÓN CONTRACTUAL | | | | | |
| **NOMBRE DEL FORMATO** | | | | | |
| **INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL** | | | | | |
| **CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN** | | | | | |
| Pública | | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**Marzo de 2026**

**Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol**

**Generalidades:**

1) Este formato tiene por objeto dar cuenta de la ejecución mensual que un contratista desarrolla con ocasión de un contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.
2) La acreditación del documento por el contratista brinda al supervisor las herramientas que le permiten verificar la ejecución del contrato para efectos de pago.
3) El formato está asociado al Manual de Contratación (GCCON-M-001) y al Manual Supervisión e Interventoría (GCCON-M-002), así como a los procedimientos que rigen la gestión contractual de la entidad.
4) Este formato es diligenciado por el contratista y es revisado y aprobado por el supervisor del contrato. De igual forma, también podrá ser suscrito por el ordenador del gasto.
5) Su diligenciamiento se debe dar cada vez que se realice un reporte mensual de actividades.
6) **El formato no requiere ser impreso.** Sin embargo, debe ser cargado en las plataformas administradas por Colombia Compra Eficiente.
7) Este formato, una vez diligenciado, deberá archivarse de conformidad con lo establecido en las tablas de retención documental de la entidad.
8) El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo "[]" son orientaciones para el diligenciamiento del formato.
9) El formato puede ser modificado en aquellos apartados en que así se indique.
10) Las notas internas son situaciones o recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de elaborar el formato. No obstante, las mismas deben ser eliminadas previa impresión o suscripción del mismo.
11) Todas las recomendaciones o sugerencias que busquen mejorar el presente documento pueden ser remitidas al correo de la Dirección jurídica del SENA.

| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Barranquilla, MAYO 31 de 2026

Señor(a)
**ELKIN PERTUZ RADA**
Supervisor(e) contrato nro. CO1.PCCNTR.9005691
Coordinador Encargado
Dependencia Metalmecánica
Barranquilla

**Asunto**: Informe mensual de ejecución contractual Mayo de 2026

**Referencia**: CO1.PCCNTR.9005691 de 2026

Yo MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA, identificado con la cédula de ciudadanía nro. 72255707 de Barranquilla, en mi calidad de contratista del SENA, 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:** Un pago correspondiente al mes de mayo de 2026 por cuatro millones setecientos treinta y siete mil cuatrocientos noventa y siete pesos ($4.737.497). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorro No. 114090265001 de BANCO FALABELLA, cuyo titular es el contratista.

**Plazo:** 27 de noviembre de 2026.

**Objeto:** INSTRUCTOR: PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INSTRUCTOR PARA IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y COMPLEMENTARIA EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL DE ACUERDO A LA PROGRAMACIÓN ACADÉMICA. 08-9-2026-001444

**Ejecución mensual de actividades**

| Nro. | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Desarrollo Curricular | Formular proyecto formativo, planeación pedagógica del proyecto y recursos didácticos (Guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía de desarrollo curricular. | No se requirió la actividad |
| 2 | Desarrollo Curricular | Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa. | ANEXO 1 |
| 3 | Inducción | Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (LMS) acorde a lo establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo. | No se requirió la actividad |
| 4 | Ruta de Aprendizaje | Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo Sofia plus dispuesto por la entidad | ANEXO 2 |
| 5 | Actividades formativas | Orientar el desarrollo de las actividades de Aprendizaje promoviendo el aprendizaje significativo, la solución creativa de problemas, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las Tic, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo, mejoramiento y apoyo que motiven y fundamenten al aprendiz para el desarrollo de sus competencias según lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación profesional integral. | ANEXO 3 |
| 6 | Plataformas Tecnológicas | Utilizar herramientas tecnológicas que El SENA brinda para la gestión del aprendizaje y apoyo a los procesos formativos, para organizar y desarrollar actividades de aprendizaje y llevar el registro del portafolio de evidencias. | No se requirió la actividad |
| 7 | Inasistencia de Aprendices | Registrar oportunamente en aquellos casos de inasistencias, deserciones, condicionamientos de matrícula, cancelación de matrícula en el aplicativo SOFIA plus de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Aprendiz vigente. | ANEXO 4 |
| 8 | Juicios Evaluativos | Emitir juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de Aprendizaje, las características y las premisas de evaluación del aprendizaje descritas en la Guía para desarrollar el proceso formativo, el procedimiento de ejecución de la formación y el reglamento del Aprendiz SENA. | ANEXO 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | Evaluación Desarrollo del Programa | Realizar evaluación al desarrollo del programa ante el Equipo Pedagógico del Centro estableciendo pertinencia del programa, índice de deserción, y observaciones para la mejora de los contenidos curriculares del Programa de Formación, dejando este registro mediante Acta. | ANEXO 6 |
| 10 | Ejecución de contrato | Atender con oportunidad y eficiencia las sugerencias indicadas por el Supervisor del Contrato para el cabal cumplimiento de sus obligaciones contractuales. | ANEXO 7 |
| 11 | Proyectos de Investigación | Apoyar los procesos relacionados con Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Centro de Formación en caso de ser requerido o estar interesado en participar | No se requirió la actividad |
| 12 | Juicios evaluativos. Ruta de Aprendizaje. Evaluación Desarrollo del Programa. | Reportar en el sistema SOFIA Plus en un plazo máximo de 3 días, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: Registro de los juicios evaluativos, Creación de rutas y asociación de aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Cierre de fichas. | ANEXO 8 |
| 13 | Productos de Proyectos Formativos | Cumplir con la entrega de productos a los que se comprometió en la formulación del proyecto aprobado. | No se requirió la actividad |
| 14 | Eventos de Divulgación Tecnológica | Participar en las actividades de divulgación de ciencia y tecnología organizados por los Centros de Formación. | No se requirió la actividad |
| 15 | Seguimiento de Contrato | Presentar informes mensuales en los cuales se evidencie los avances respecto al cumplimiento de los indicadores, metas u objetivos propuestos para el área y/o proceso en el que interviene; y un informe final al terminar la ejecución del contrato. | ANEXO 9 |
| 16 | Ambientes y Bienes de objeto contractual | Utilizar y Cuidar los ambientes, maquinaria, materiales, vehículos, equipos y/o herramientas que disponga para realizar la formación. Y una vez finalizado el contrato reintegrar y/o devolver los elementos y bienes que, a manera de inventario, el Centro de Formación ponga a su disposición, uso y custodia para la cabal ejecución del contrato. | No se requirió la actividad |
| 17 | Certificación de Competencia Laboral | Inscribirse y Certificarse en los procesos de certificación de competencias laborales que apliquen a la función instructor. | No se requirió la actividad |
| 18 | "Desarrollo Curricular.<br><br>Juicio Evaluativo." | Participen interdisciplinariamente en el desarrollo curricular, (Estructuración del proyecto, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje), así como en la evaluación del aprendizaje. | No se requirió la actividad |
| 19 | Taller Actitudinal | Apoyar en los procesos de pruebas, talleres aptitudinales y/o selección de aprendices | No se requirió la actividad |

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización 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.

| ÍTEM | NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE | LUGAR DE DESPLAZAMIENTO | FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL | FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (i) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (ii) los desplazamientos realizados y (iii) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal nro. **9503239976** expedido por Aportes en Línea referente al mes de **ABRIL** de 2026.

Cordialmente,

**Micke Aldring Charris De Alba**
Contratista
**C.C. No. 72255707 de Barranquilla**

Elkin David Pertuz Rada

Supervisor (e) Contrato No. CO1.PCCNTR.9005691 de 2026

## Control de Cambios

| VERSIÓN | FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA | NATURALEZA DEL CAMBIO |
|---|---|---|
| 1 | Marzo 2026 | Creación del formato.<br>El presente formato sustituye el formato GTH-F-062, en virtud de su migración del proceso de Gestión del Talento Humano al proceso de Gestión Contractual, conforme a la actualización documental correspondiente. |

# ANEXO 1

**Alistamiento 2026-II (15-16-17 ABRIL 2026)** Pública Resumir este correo electrónico

Isabel Cristina Nino Camacho

CC: Ivonne Esther Barros Delgado; Viviana Angelica Carrillo Valderrama; **y 3 más** Lun 13/04/2026 9:36

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Jue 10/04/2036 9:36

DO-F-013_V04 ALISTAMIENT... 180 KB

Buenos días apreciados compañeros

Cordial saludo, en atención al desarrollo del Alistamiento de Procesos y Programas para la vigencia 2026, correspondiente al **segundo trimestre de 2026**, y de acuerdo con el *GFPI-I-016 V01 – Instructivo para el alistamiento previo a la ejecución de la Formación Profesional Integral*, se comparte la programación de la jornada para su activa participación.

Atentamente,


Isabel Cristina Nino Camacho
Centro Nacional Colombo Alemán - Instructor G20
Icninoc@sena.edu.co
PBX:5461500 Ext:52265
Calle 30 No. 3E-164, Barranquilla


REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 15 DEL MES DE Abril DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Jornada Alistamiento previo a la formación 2026-II

| No | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DOCUMENTO | PLANTA | CONTRATISTA | OTRO ¿CUAL? | DEPENDENCIA/ EMPRESA | CORREO ELECTRÓNICO | TELÉFONO/EXT. | AUTORIZA GRABACIÓN | FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rodolfo Donado | 72281093 | ✓ | | | CNCA | rdonadod@sena... | 3017543088 | ✓ | |
| 2 | Marvin Barbosa | 72252950 | | ✓ | | CNCA | augusto marin64@ | 3023732275 | | |
| 3 | Marcos Garavito S | 72126546 | ✓ | | | CNCA | mgaravito@ sena.edu.co | 302 823 23 87 | | |
| 4 | Jaime Amador | 72292843 | | ✓ | | CNCA Metal | jeamadq@ sena.edu.co | 3002 7253 43 | | |
| 5 | RAFAEL ELLES FIGUEREDO | 72965223 | | ✓ | | CNCA | rafaf 90@ HOTmail.com | 3178737455 | | |
| 6 | Wilfrido Romero D | 72338867 | ✓ | | | CNCA | WROMERO@SENA | 3014710897 | | |
| 7 | CARLOS BELEÑO MACHUCA | 72245861 | | ✓ | | CNCA | cbelano@sena. | 3015519995 | | |
| 8 | Helbert Bahoque | 8781631 | ✓ | | | CNCA - | hbahoque@sena | 3116811120 | | |
| 9 | [illegible] | 5070XXX | | ✓ | | CNCA | [illegible] | [illegible] | | |
| 10 | Armando López | 72191238 | | ✓ | | CNCA | alopezy@sena. | 3003706693 | | |
| 11 | JAIME CERA | 72262111 | | ✓ | | CNCA | jcera@sena | 3045283084 | | |
| 12 | MICHEL CHARRIS | 72255727 | | ✓ | | CNCA | michariss@ sena.edu.co | 3116777591 | | |
| 13 | Nestor Ardila | 1001875307 | | ✓ | | CNCA | nardila@sena.edu.co | 3116792120 | | |
| 14 | [illegible] | 5070XX | ✓ | | | CNCA | [illegible] | 3127887X-3 | | |
| 15 | Joaquin Cobaya | 72291823 | | ✓ | | CNCA | Jecabeza@Sena .edu.co | 3014783338 | | |

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

**ANEXO 2**




**Aprendices Asociados a Ruta Operación Instrumentos de Medición de Longitud Grupo TMI-6**

# ANEXO 3







**TMMI-1**







**TEM-4**







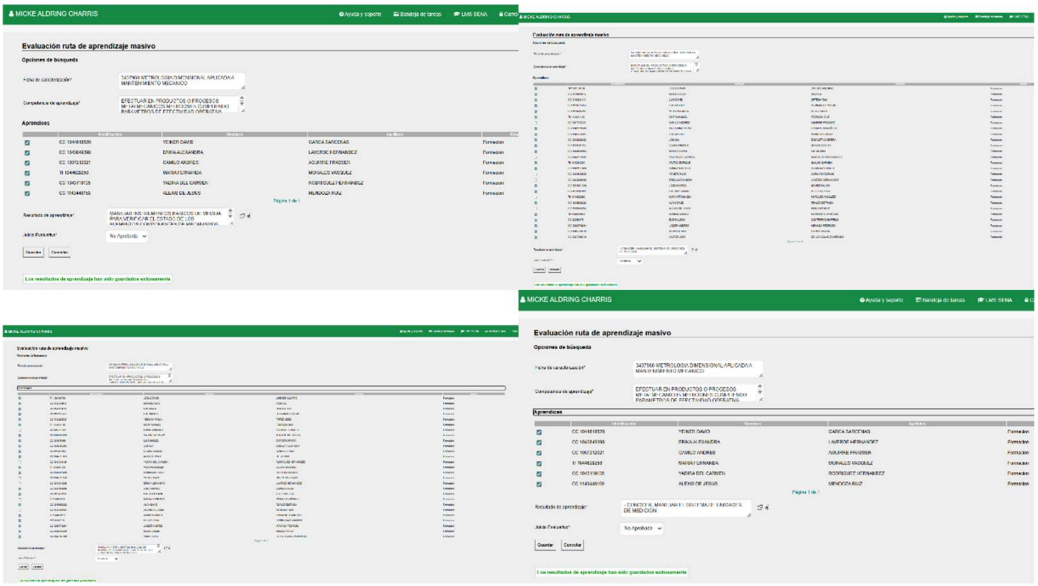
**TMI-6**

**ANEXO 4**




**Inasistencia Camilo Corredor Mayo 6 de 2026 Operación Instrumentos de Medición de Longitud Grupo TMI-6**

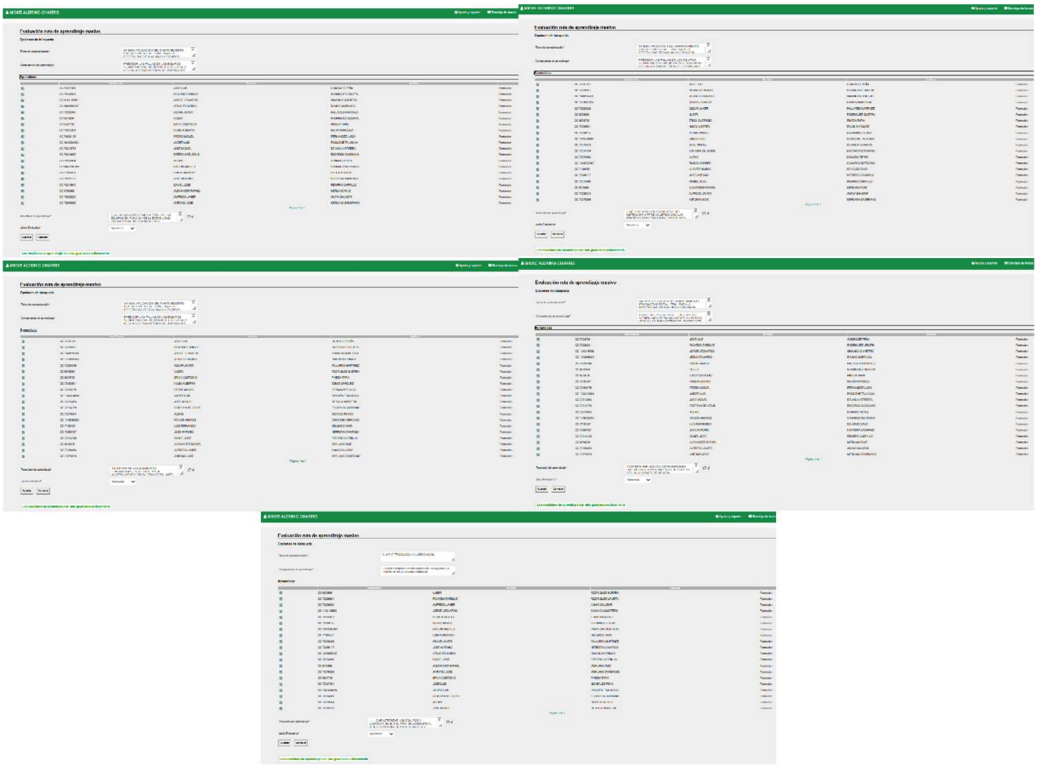
# ANEXO 5



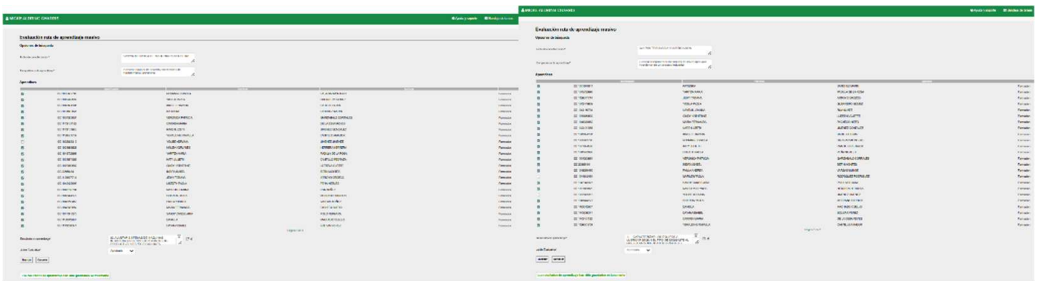

**Juicios Evaluativos TCA-8 – METROLOGIA**




**Juicios Evaluativos TEM-4 – TPM**



**Juicios Evaluativos TMMI-101 – TPM y Tribología & Lubricación**



**Juicios Evaluativos TMMI-102 – R2 Ajuste de Sistemas y Tribología & Lubricación**

# ANEXO 6

RE: EVALUACIÓN AL DESARROLLO DEL PROGRAMA 2025-IV  Pública  Resumir este correo electrónico

**De:** Isabel Cristina Nino Camacho <icninoc@sena.edu.co>
**Enviado:** lunes, 27 de abril de 2026 7:00
**Para:** Narciso Garavito <ngaravito@sena.edu.co>; Rafael Eligio Figueroa Mercado <refigueroa@sena.edu.co>; Oscar Coley Sisa <ocsisa@sena.edu.co>; Aldo José Silvera Serrano <asilvera@sena.edu.co>; Rodolfo Andres Donado Cardoza <rdonadoc@sena.edu.co>; Miguel Alejandro Jimenez Tejera <majimeneza@sena.edu.co>; Wilfrido Romero Domínguez <wromerod@sena.edu.co>; Javier Mauricio Monsalve Peralta <jmmonsalve@sena.edu.co>; Heissy Del Carmen Caballero Ospino <hcaballero@sena.edu.co>; Wilfrido Romero Domínguez <wromerod@sena.edu.co>; Zaira Johana Gonzalez Espitia <zjgonzalez@sena.edu.co>; Marvin Augusto Ballesteros Garrido <maballesteros@sena.edu.co>; Zaira Johana Gonzalez Espitia <zjgonzalez@sena.edu.co>; Maria Isabel Polo De La Hoz <mihoz@sena.edu.co>; Teresa Elena Sandoval Serrano <tesandoval@sena.edu.co>; Angelica Maria Bustos Redondo <abustosr@sena.edu.co>; Merena Maria Arevalo Zapata <mmarevalo@sena.edu.co>; Carlos Arturo Charris Gomez <cacharrisg@sena.edu.co>; Martha Elena Marin Gomez <memaring@sena.edu.co>; Micke Aldring Charris De Alba <micharris@sena.edu.co>; Andrea Milena Granados Arango <anmgranadosa@sena.edu.co>; Luis Carlos Berdugo Vargas <lcberugov@sena.edu.co>; Carlos Francisco Beleño Machuca <cbeleno@sena.edu.co>; William Alexander Soto <wasoto@sena.edu.co>; Nestor Javier Ardila Angulo <Nardila@sena.edu.co>; Rafael David Ahumada Navarro <rdahumadan@sena.edu.co>; Rafael Montealegre Stand <rmontealegre@sena.edu.co>; Aramis Daniel Vitola Francis <avitola@sena.edu.co>; Carlos Alberto Sabalza Rojano <csabalza@sena.edu.co>; Ana María Barrios Orozco <abarrioso@sena.edu.co>; Ivan Guzman Castellanos <iguzmanc@sena.edu.co>; Armando Jose Lopez Gonzalez <alopezg@sena.edu.co>; Joaquin Enrique Cabeza Polo <jecabeza@sena.edu.co>; Oscar Coley Sisa <ocsisa@sena.edu.co>; Rafael Humberto Quiroz Romero <rquiroz@sena.edu.co>; Alfonso Dario Mejia Fernandez <amejiaf@sena.edu.co>; Segundo Rafael Olivera Martinez <soliveram@sena.edu.co>; Julio Cesar Peña Bilbao <jcpenab@sena.edu.co>; Patricia Paez Escorcia <ppaeze@sena.edu.co>; Katherine Paola Maestre Cantillo <kpmaestre@sena.edu.co>; Albeiro Pastor Rodriguez Ramírez <aprodriguezr@sena.edu.co>; Helber Rafael Bahoque Sarmiento <hbahoque@sena.edu.co>
**Cc:** Melany Roda Genes <mroda@sena.edu.co>
**Asunto:** EVALUACIÓN AL DESARROLLO DEL PROGRAMA 2025-IV

Buenos días apreciados compañeros

Cordial saludo, en cumplimiento de la fase No. 9: *"Realizar evaluación al desarrollo del programa"*, correspondiente al procedimiento GFPI-P006 de Ejecución de la Formación Profesional Integral, me permito convocarlos a realizar la evaluación de las fichas relacionadas en el documento adjunto:



Se agradece a cada líder de programa revisar y ajustar la proyección del ACTA, con el fin de que esta pueda ser socializada durante la jornada programada.

**NOTA: se adjuntan reportes PB (con corte a 25 de abril de 2026) de cada una de las 11 fichas.**

Atentamente,


Isabel Cristina Nino Camacho
Centro Nacional Colombo Alemán - Instructor G20
Icninoc@sena.edu.co
PBX:3681300 Ext:52265
Calle 30 No. 3E-164, Barranquilla
www.sena.edu.co
@SENAcomunica


| Programa | Grupo | Ficha | Instructores | Programación Comité |
|---|---|---|---|---|
| MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL | TEM-2 | 2823725 | Rafael Figueroa, Narciso Garavito, Oscar Coley, Amira Prens, Aldo Silvera, Alexander Lopez, Rodolfo Donado, Miguel Jimenez, Marvin Ballesteros, Zaira Gonzalez, Endir Salas, María Polo, Wilfrido Romero, Angélica Bustos, Heissy Caballero, Teresa Sandoval, Javier Monsalve | JUEVES, 30 DE ABRIL DE 2026<br>7:30 am a 8:30 am<br>AULA MTO INDUSTRIAL<br>LP: ALDO JOSE SILVERA SERRANO |
| MANTENIMIENTO MECANICO INDUSTRIAL | TMI-2 | 2860825 | Rafael Figueroa, Narciso Garavito, Oscar Coley, Amira Prens, Aldo Silvera, Alexander Lopez, Rodolfo Donado, Merena Arevalo, Wilfrido Romero, Marvin Ballesteros, Zaira Gonzalez, Endir Salas, María Polo, Carlos Charris, Angélica Bustos, Martha Marín, Teresa Sandoval, Javier Monsalve | |
| MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL | TMMI-95 | 3037278 | Rafael Figueroa, Andrea Granados, Luis Berdugo, Alexander Lopez, Carlos Beleño, Zaira Gonzalez, María Polo, Micke Charris, Endir Salas, Heissy Caballero, William Soto, Teresa Sandoval, Javier Monsalve, Nestor Ardila. | JUEVES, 30 DE ABRIL DE 2026<br>8:30 am a 9:30 am<br>AULA AUXILIAR 3<br>LP: MICKE A. CHARRIS DE ALBA |
| MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL | TMMI-96 | 3066144 | Rafael Ahumada, Narciso Garavito, Rafael Figueroa, Amira Prens, Alexander Lopez, Rafael Montealegre, Zaira Gonzalez, Teresa Sandoval, María Polo, Endir Salas, Angélica Bustos, Heissy Caballero, Aramis Vitola, Javier Monsalve | |

TMMI-95
TMMI-96

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 30 DEL MES DE Abril DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Evaluar el desarrollo del programa TMMI - 2025-IV

| No | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DOCUMENTO | PLANTA | CONTRATISTA | OTRO ¿CUAL? | DEPENDENCIA/ EMPRESA | CORREO ELECTRÓNICO | TELÉFONO/EXT. | AUTORIZA GRABACIÓN | FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Narciso Garavito | 72126586 | ✓ | | | | ngaravito@sena.edu.co | 3024232347 | | |
| 2 | Marvin Ballesteros | 72252850 | | ✓ | | | Maballes@gmail.com | 3023755-- | ✓ | |
| 3 | Aramis Vitola | 1045698984 | | — | | CNCA | avitola@gmail.com | —— | — | |
| 4 | Heissy Caballero | 1AB:12131N | | — | | CNCA | hcaballero@sena.edu.co | 3008859414 | | Heissy Caballero |
| 5 | Teresa Sandoval | 32646328 | | ✓ | | CNCA | tesandoval@sena.edu.co | 3004347491 | | |
| 6 | Zaira Gonzalez | 5090XXX4 | | ✓ | | CNCA | zjgonzalez@sena.edu.co | 3008209931 | NA | |
| 7 | Javier Monsalve | 1122810720 | | ✓ | | CNCA | Jmmonsalve@sena.edu.co | 3156709320 | NA | |
| 8 | María Isabel Polo | 22712-258 | | ✓ | | CNCA | mihoz@sena.edu.co | 3008028832 | | |
| 9 | Nestor Ardila | 1001875307 | | ✓ | | CNCA | nardila@sena.edu.co | 3116792100 | | |
| 10 | Andrea Granados | 1124575789 | | ✓ | | CNCA | Anmgranados@sena.edu.co | 3107327 | | |
| 11 | Rafael Ahumada | 6317747769 | ✓ | | | CNCA | icninoc@sena.edu.co | 3016224589 | | |
| 12 | Luis Berdugo | 8765424 | | ✓ | | CNCA | lcberugov@sena.edu.co | 3145368277 | | |

**ANEXO 7**

**Alistamiento 2026-II (15-16-17 ABRIL 2026)** Pública Resumir este correo electrónico

Isabel Cristina Nino Camacho
CC: Ivonne Esther Barros Delgado; Viviana Angelica Carrillo Valderrama; **y 3 más** Lun 13/04/2026 9:36

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Jue 10/04/2036 9:36

DO-F-013_V04 ALISTAMIENT... 180 KB

Buenos días apreciados compañeros

Cordial saludo, en atención al desarrollo del Alistamiento de Procesos y Programas para la vigencia 2026, correspondiente al **segundo trimestre de 2026**, y de acuerdo con el *GFPI-I-016 V01 – Instructivo para el alistamiento previo a la ejecución de la Formación Profesional Integral*, se comparte la programación de la jornada para su activa participación.

Atentamente,

Isabel Cristina Nino Camacho
Centro Nacional Colombo Alemán - Instructor G20
Icninoc@sena.edu.co
PBX:5461500 Ext:52265
Calle 30 No. 3E-164, Barranquilla

SENA

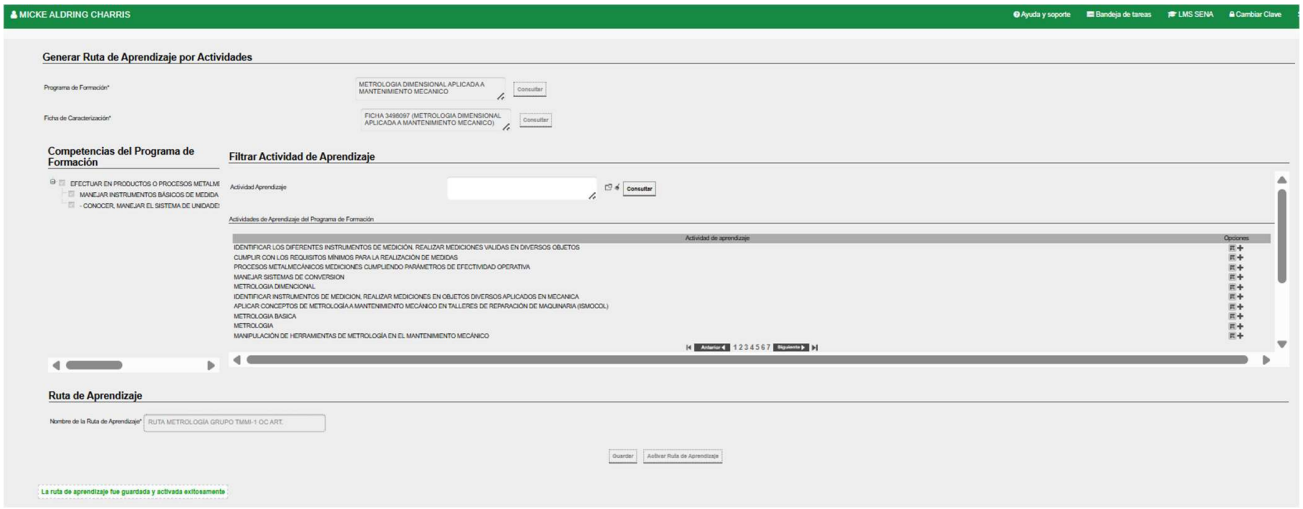
REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 15 DEL MES DE Abril DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Jornada Alistamiento previo a la formación 2026-II

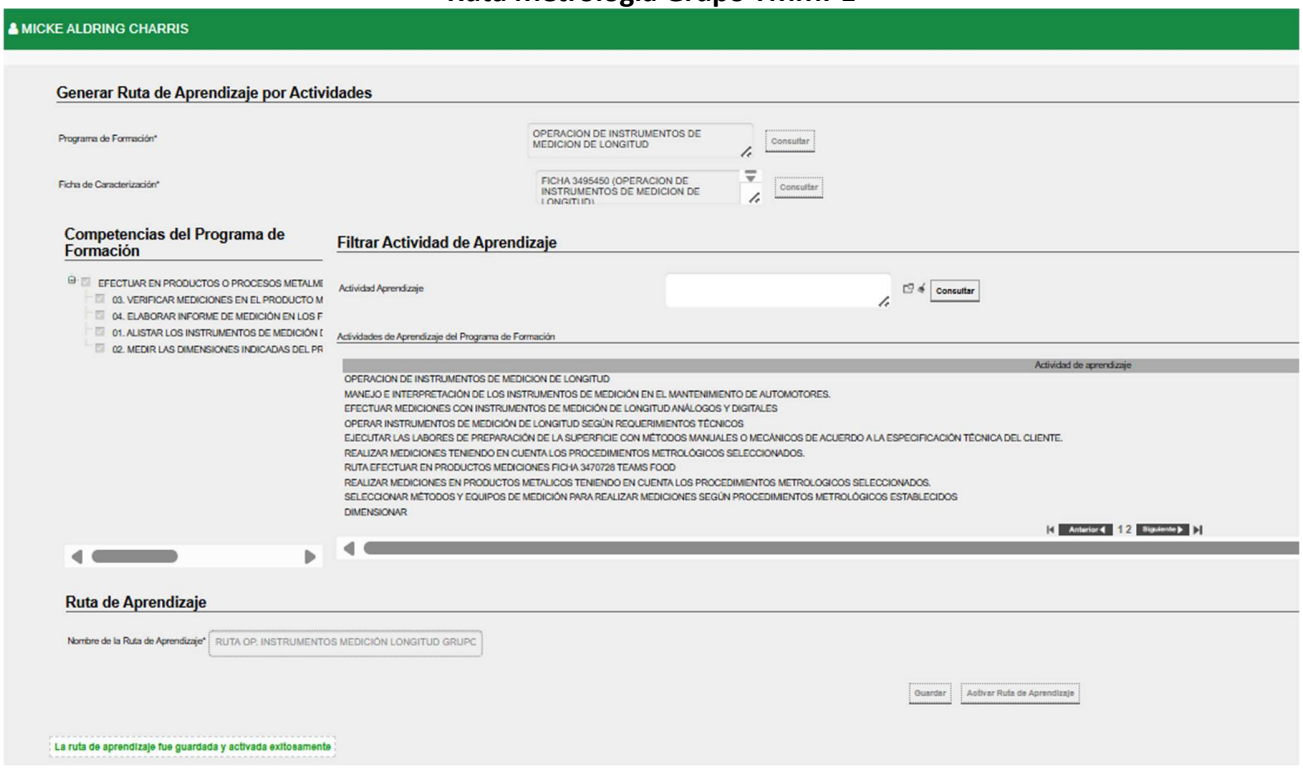
| No | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DOCUMENTO | PLANTA | CONTRATISTA | OTRO ¿CUAL? | DEPENDENCIA/ EMPRESA | CORREO ELECTRÓNICO | TELÉFONO/EXT. | AUTORIZA GRABACIÓN | FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rodolfo Jonzalez | 72281593 | ✓ | | | CNCA | rdonzalez@sena... | 3017543088 | | |
| 2 | Mariam Bolivar | 72252950 | | ✓ | | CNCA | augusto.mariag@ | 3023753215 | | |
| 3 | Marcos Garavito S | 72126576 | ✓ | | | CNCA | mgaravito@ sena.edu.co | 302 923 23 87 | | |
| 4 | Jaime Amador | 72292843 | | ✓ | | CNCA Metal | jeimad@ sena.edu.co | 3002753 43 | | |
| 5 | RAFAEL ELLES FIGUEROA | 72165223 | | ✓ | | CNCA | rafaf70@ HOTmail.com | 3178133455 | | |
| 6 | Wilfrido Jonzalez | 72338867 | ✓ | | | CNCA | WILGONZALEZ@SENA | 3014710897 | | |
| 7 | CARLOS BELENO MACHUCA | 72245861 | | ✓ | | CNCA | cbalano@sena. | 3015519995 | | |
| 8 | Helbert Bahoque | 8781631 | ✓ | | | CNCA - | hbahoque@sena | 3116811120 | | |
| 9 | Zoraida Gonzalez C | 50710XXX | | ✓ | | CNCA | zjgonzalez@sena | 3033920914 | | |
| 10 | Armando López | 72191238 | | ✓ | | CNCA | alopez@sena. | 3003206693 | | |
| 11 | JAIME CERA | 72262111 | | ✓ | | CNCA | jcera@sena | 3045283084 | | |
| 12 | MICHEL CHARRA | 72255767 | | ✓ | | CNCA | michacharris@ sena.edu.co | 3116777581 | | |
| 13 | Nestor Ardila | 1001875302 | | ✓ | | CNCA | nardila@sena.edu.co | 3116792120 | | |
| 14 | [illegible] | 8701832 | ✓ | | | CNCA | [illegible] | 3127847713 | | |
| 15 | Joaquin Cabeza | 72291823 | | ✓ | | CNCA | Jecabeza@Sena .edu.co | 3014783338 | | |

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

# ANEXO 8




**Ruta Metrología Grupo TMMI-1**




**Ruta Instrumentos de Medición de Longitud Grupo TMI-6**

**ANEXO 9**

| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Barranquilla, MAYO 31 de 2026

Señor(a)
**ELKIN PERTUZ RADA**
Supervisor(e) contrato nro. CO1.PCCNTR.9005691
Coordinador Encargado
Dependencia Metalmecánica
Barranquilla

**Asunto**: Informe mensual de ejecución contractual Mayo de 2026

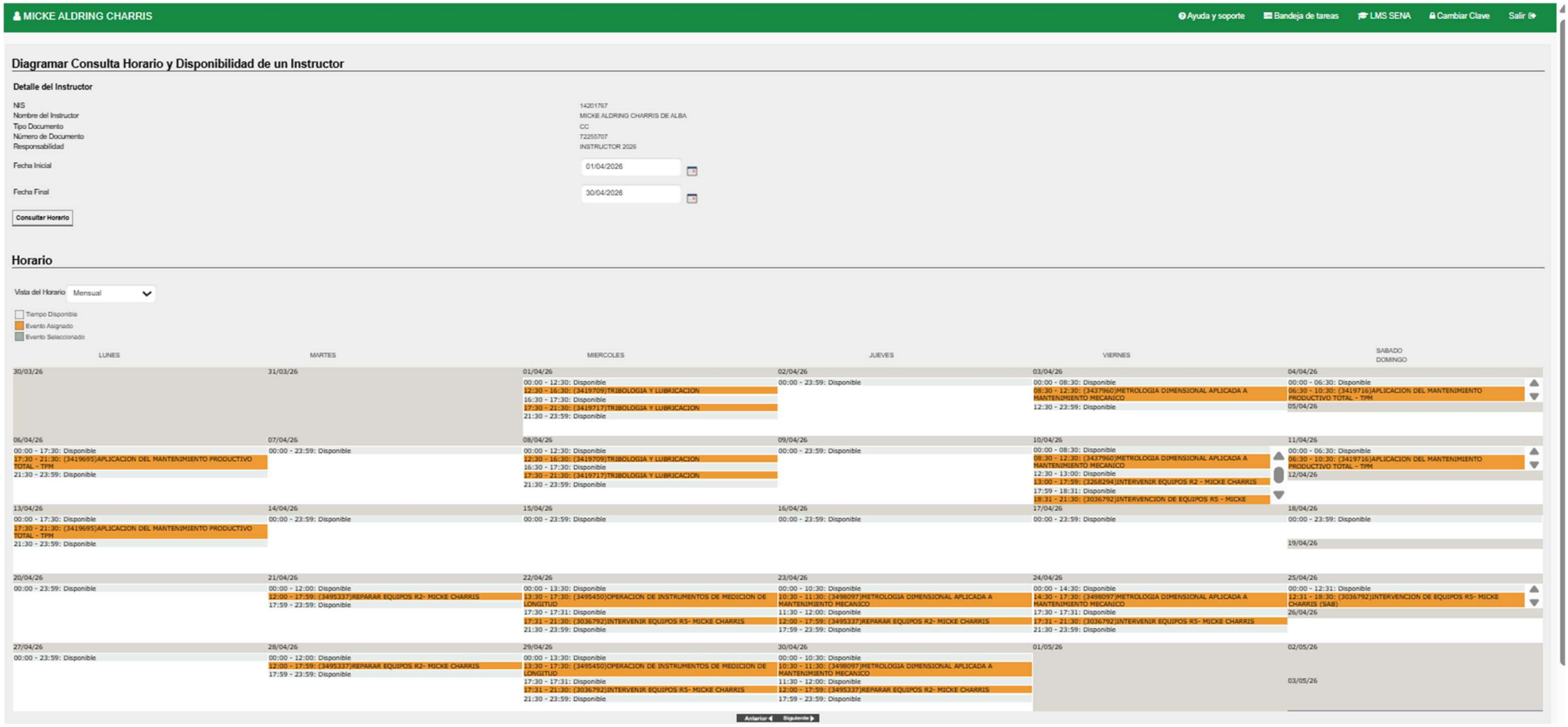
**Referencia**: CO1.PCCNTR.9005691 de 2026

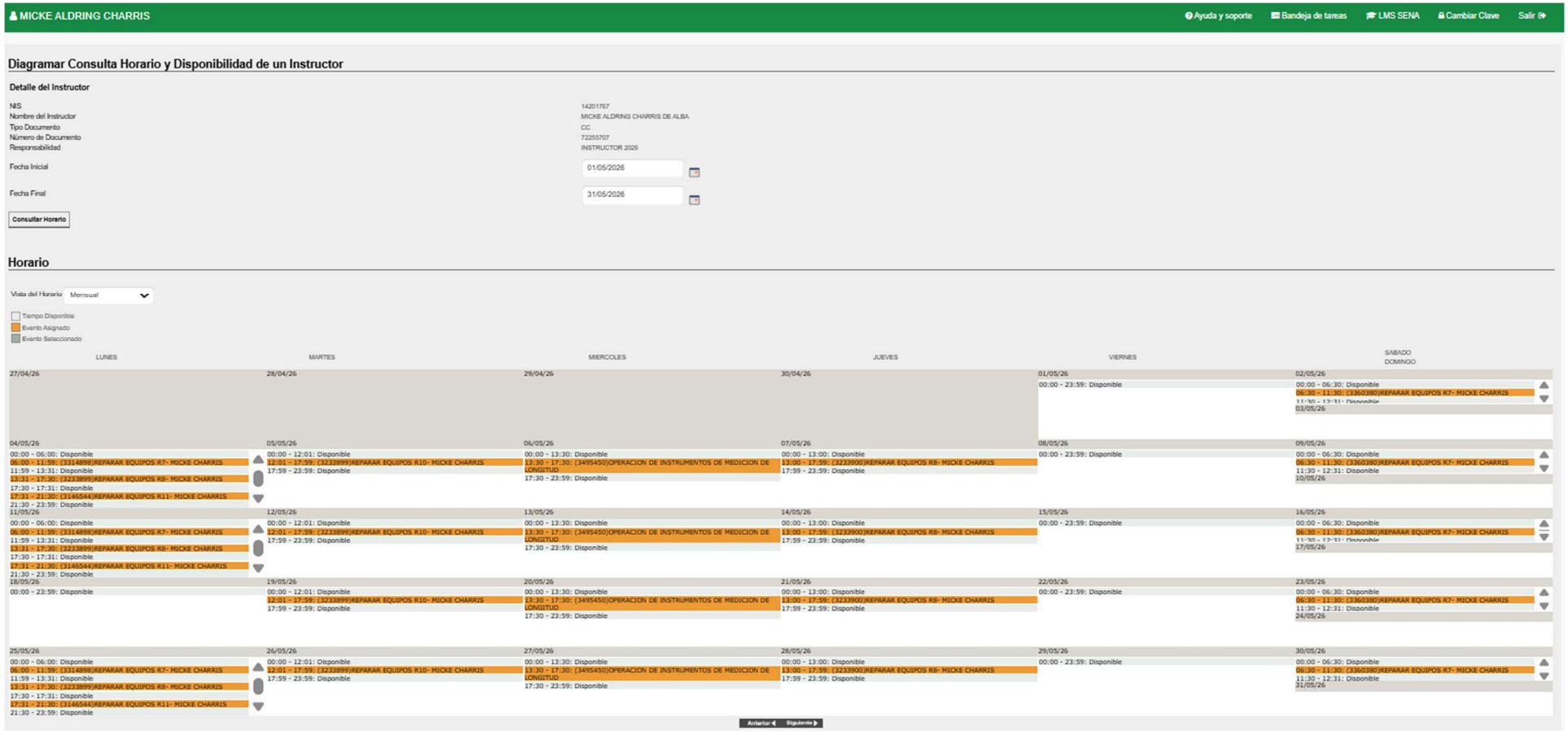
Yo MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA, identificado con la cédula de ciudadanía nro. 72255707 de Barranquilla, en mi calidad de contratista del SENA, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

**Valor y forma de Pago:** Un pago correspondiente al mes de mayo de 2026 por cuatro millones setecientos treinta y siete mil cuatrocientos noventa y siete pesos ($4.737.497). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorro No. 114090265001 de BANCO FALABELLA, cuyo titular es el contratista.

**Plazo:** 27 de noviembre de 2026.

**Objeto:** INSTRUCTOR: PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INSTRUCTOR PARA IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y COMPLEMENTARIA EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL DE ACUERDO A LA PROGRAMACIÓN ACADÉMICA. 08-9-2026-001444


MICKE ALDRING CHARRIS
Ayuda y soporte
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Diagramar Consulta Horario y Disponibilidad de un Instructor
Detalle del Instructor
NIS 14201767
Nombre del Instructor MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA
Tipo Documento CC
Número de Documento 72255707
Responsabilidad INSTRUCTOR 2026
Fecha Inicial 01/04/2026
Fecha Final 30/04/2026
Consultar Horario
Horario
Vista del Horario Mensual
Tiempo Disponible
Evento Asignado
Evento Seleccionado
LUNES
MARTES
MIERCOLES
JUEVES
VIERNES
SABADO
DOMINGO
30/03/26
31/03/26
01/04/26
00:00 - 12:30: Disponible
12:30 - 16:30: (3419709)TRIBOLOGIA Y LUBRICACION
16:30 - 17:30: Disponible
17:30 - 21:30: (3419717)TRIBOLOGIA Y LUBRICACION
21:30 - 23:59: Disponible
02/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
03/04/26
00:00 - 08:30: Disponible
08:30 - 12:30: (3437960)METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO
12:30 - 23:59: Disponible
04/04/26
00:00 - 06:30: Disponible
06:30 - 10:30: (3419716)APLICACION DEL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL - TPM
05/04/26
06/04/26
00:00 - 17:30: Disponible
17:30 - 21:30: (3419695)APLICACION DEL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL - TPM
21:30 - 23:59: Disponible
07/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
08/04/26
00:00 - 12:30: Disponible
12:30 - 16:30: (3419709)TRIBOLOGIA Y LUBRICACION
16:30 - 17:30: Disponible
17:30 - 21:30: (3419717)TRIBOLOGIA Y LUBRICACION
21:30 - 23:59: Disponible
09/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
10/04/26
00:00 - 08:30: Disponible
08:30 - 12:30: (3437960)METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO
12:30 - 13:00: Disponible
13:00 - 17:59: (1268294)INTERVENIR EQUIPOS R2 - MICKE CHARRIS
17:59 - 18:31: Disponible
18:31 - 21:30: (3036792)INTERVENCION DE EQUIPOS R5 - MICKE
11/04/26
00:00 - 06:30: Disponible
06:30 - 10:30: (3419716)APLICACION DEL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL - TPM
12/04/26
13/04/26
00:00 - 17:30: Disponible
17:30 - 21:30: (3419695)APLICACION DEL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL - TPM
21:30 - 23:59: Disponible
14/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
15/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
16/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
17/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
18/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
19/04/26
20/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
21/04/26
00:00 - 12:00: Disponible
12:00 - 17:59: (3495337)REPARAR EQUIPOS R2- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
22/04/26
00:00 - 13:30: Disponible
13:30 - 17:30: (3495450)OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD
17:30 - 17:31: Disponible
17:31 - 21:30: (3036792)INTERVENIR EQUIPOS R5- MICKE CHARRIS
21:30 - 23:59: Disponible
23/04/26
00:00 - 10:30: Disponible
10:30 - 11:30: (3498097)METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO
11:30 - 12:00: Disponible
12:00 - 17:59: (3495337)REPARAR EQUIPOS R2- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
24/04/26
00:00 - 14:30: Disponible
14:30 - 17:30: (3498097)METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO
17:30 - 17:31: Disponible
17:31 - 21:30: (3036792)INTERVENIR EQUIPOS R5- MICKE CHARRIS
21:30 - 23:59: Disponible
25/04/26
00:00 - 12:31: Disponible
12:31 - 18:30: (3036792)INTERVENCION DE EQUIPOS R5- MICKE CHARRIS (SAB)
26/04/26
27/04/26
00:00 - 23:59: Disponible
28/04/26
00:00 - 12:00: Disponible
12:00 - 17:59: (3495337)REPARAR EQUIPOS R2- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
29/04/26
00:00 - 13:30: Disponible
13:30 - 17:30: (3495450)OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD
17:30 - 17:31: Disponible
17:31 - 21:30: (3036792)INTERVENIR EQUIPOS R5- MICKE CHARRIS
21:30 - 23:59: Disponible
30/04/26
00:00 - 10:30: Disponible
10:30 - 11:30: (3498097)METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO
11:30 - 12:00: Disponible
12:00 - 17:59: (3495337)REPARAR EQUIPOS R2- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
01/05/26
02/05/26
03/05/26
Anterior
Siguiente


MICKE ALDRING CHARRIS
Ayuda y soporte
Bandeja de tareas
LMS SENA
Cambiar Clave
Salir
Diagramar Consulta Horario y Disponibilidad de un Instructor
Detalle del Instructor
NIS 14201767
Nombre del Instructor MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA
Tipo Documento CC
Número de Documento 72205707
Responsabilidad INSTRUCTOR 2026
Fecha Inicial 01/05/2026
Fecha Final 31/05/2026
Consultar Horario
Horario
Vista del Horario Mensual
Tiempo Disponible
Evento Asignado
Evento Seleccionado
LUNES
MARTES
MIERCOLES
JUEVES
VIERNES
SABADO
DOMINGO
27/04/26
28/04/26
29/04/26
30/04/26
01/05/26
00:00 - 23:59: Disponible
02/05/26
00:00 - 06:30: Disponible
06:30 - 11:30: (3360380)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
03/05/26
04/05/26
00:00 - 06:00: Disponible
06:00 - 11:59: (3314898)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
11:59 - 13:31: Disponible
13:31 - 17:30: (3213899)REPARAR EQUIPOS R8- MICKE CHARRIS
17:30 - 17:31: Disponible
17:31 - 21:30: (3146544)REPARAR EQUIPOS R11- MICKE CHARRIS
21:30 - 23:59: Disponible
05/05/26
00:00 - 12:01: Disponible
12:01 - 17:59: (3233899)REPARAR EQUIPOS R10- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
06/05/26
00:00 - 13:30: Disponible
13:30 - 17:30: (3495450)OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD
17:30 - 23:59: Disponible
07/05/26
00:00 - 13:00: Disponible
13:00 - 17:59: (3233900)REPARAR EQUIPOS R8- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
08/05/26
00:00 - 23:59: Disponible
09/05/26
00:00 - 06:30: Disponible
06:30 - 11:30: (3360380)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
11:30 - 12:31: Disponible
10/05/26
11/05/26
00:00 - 06:00: Disponible
06:00 - 11:59: (3314898)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
11:59 - 13:31: Disponible
13:31 - 17:30: (3213899)REPARAR EQUIPOS R8- MICKE CHARRIS
17:30 - 17:31: Disponible
17:31 - 21:30: (3146544)REPARAR EQUIPOS R11- MICKE CHARRIS
21:30 - 23:59: Disponible
12/05/26
00:00 - 12:01: Disponible
12:01 - 17:59: (3233899)REPARAR EQUIPOS R10- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
13/05/26
00:00 - 13:30: Disponible
13:30 - 17:30: (3495450)OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD
17:30 - 23:59: Disponible
14/05/26
00:00 - 13:00: Disponible
13:00 - 17:59: (3233900)REPARAR EQUIPOS R8- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
15/05/26
00:00 - 23:59: Disponible
16/05/26
00:00 - 06:30: Disponible
06:30 - 11:30: (3360380)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
17/05/26
18/05/26
00:00 - 23:59: Disponible
19/05/26
00:00 - 12:01: Disponible
12:01 - 17:59: (3233899)REPARAR EQUIPOS R10- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
20/05/26
00:00 - 13:30: Disponible
13:30 - 17:30: (3495450)OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD
17:30 - 23:59: Disponible
21/05/26
00:00 - 13:00: Disponible
13:00 - 17:59: (3233900)REPARAR EQUIPOS R8- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
22/05/26
00:00 - 23:59: Disponible
23/05/26
00:00 - 06:30: Disponible
06:30 - 11:30: (3360380)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
11:30 - 12:31: Disponible
24/05/26
25/05/26
00:00 - 06:00: Disponible
06:00 - 11:59: (3314898)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
11:59 - 13:31: Disponible
13:31 - 17:30: (3213899)REPARAR EQUIPOS R8- MICKE CHARRIS
17:30 - 17:31: Disponible
17:31 - 21:30: (3146544)REPARAR EQUIPOS R11- MICKE CHARRIS
21:30 - 23:59: Disponible
26/05/26
00:00 - 12:01: Disponible
12:01 - 17:59: (3233899)REPARAR EQUIPOS R10- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
27/05/26
00:00 - 13:30: Disponible
13:30 - 17:30: (3495450)OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD
17:30 - 23:59: Disponible
28/05/26
00:00 - 13:00: Disponible
13:00 - 17:59: (3233900)REPARAR EQUIPOS R8- MICKE CHARRIS
17:59 - 23:59: Disponible
29/05/26
00:00 - 23:59: Disponible
30/05/26
00:00 - 06:30: Disponible
06:30 - 11:30: (3360380)REPARAR EQUIPOS R7- MICKE CHARRIS
11:30 - 12:31: Disponible
31/05/26
Anterior
Siguiente

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

**FECHA INICIAL:** 01/04/2026 00:00:00

**FECHA FINAL:** 30/04/2026 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3036792 - 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 |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. AJUSTAR SISTEMAS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES DE ACUERDO A PROCESO PRODUCTIVO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

05. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |

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

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 2. RECUPERAR ELEMENTOS MECÁNICOS CON HERRAMIENTAS DE BANCO Y MÁQUINAS AUXILIARES CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.(144 H)

| | |
|---|---|
| • 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: | 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 :** | 34,80 |

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 3419716 - APLICACION DEL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL - TPM - PARA LA EFECTIVIDAD DE MAQUINAS Y EQUIPOS |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PREDECIR LAS FALLAS DE LOS EQUIPOS VERIFICANDO PERIÓDICAMENTE SU ESTADO SEGÚN LOS PARÁMETROS DEL FABRICANTE O NORMAS INTERNACIONALES. |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL (MPT) COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA LA EFECTIVIDAD TOTAL DE LOS EQUIPOS.

2.IMPLEMENTAR LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE MPT DE ACUERDO CON LAS PÉRDIDAS DETECTADAS EN LOS EQUIPOS

3.VALORAR LA EFECTIVIDAD TOTAL DE LOS EQUIPOS EN FUNCIÓN DE LA ESTABILIDAD OPERACIONAL DE LOS PROCESOS

4.DETERMINAR NUEVOS ESTÁNDARES EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS SEGÚN ACCIONES DE MEJORA

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3419709 - TRIBOLOGIA Y LUBRICACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Lubricar componentes mecánicos de los equipos que intervienen en un proceso industrial

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. CARACTERIZAR LOS EQUIPOS A LUBRICAR SEGÚN EL TIPO DE DESGASTE AL QUE ESTÁN SOMETIDAS SUS PARTES. 2. EJECUTAR PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN MAQUINARIA Y EQUIPOS PESADO DE ACUERDO CON POLÍTICAS INSTITUCIONALES, CONCEPTOS TÉCNICOS Y NORMAS MEDIO AMBIENTALES. 3. VERIFICAR FUNCIONAMIENTO, CALIBRACIÓN Y AJUSTE DE LOS SISTEMAS DE ACUERDO AL TIPO DE EQUIPO

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3419717 - TRIBOLOGIA Y LUBRICACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Lubricar componentes mecánicos de los equipos que intervienen en un proceso industrial

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. CARACTERIZAR LOS EQUIPOS A LUBRICAR SEGÚN EL TIPO DE DESGASTE AL QUE ESTÁN SOMETIDAS SUS PARTES. 2. EJECUTAR PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN MAQUINARIA Y EQUIPOS PESADO DE ACUERDO CON POLÍTICAS INSTITUCIONALES, CONCEPTOS TÉCNICOS Y NORMAS MEDIO AMBIENTALES. 3. VERIFICAR FUNCIONAMIENTO, CALIBRACIÓN Y AJUSTE DE LOS SISTEMAS DE ACUERDO AL TIPO DE EQUIPO

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3498097 - METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EFECTUAR EN PRODUCTOS O PROCESOS METALMECÁNICOS MEDICIONES CUMPLIENDO PARÁMETROS DE EFECTIVIDAD OPERATIVA.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- CONOCER, MANEJAR EL SISTEMA DE UNIDADES DE MEDICIÓN

MANEJAR INSTRUMENTOS BÁSICOS DE MEDIDA PARA VERIFICAR EL ESTADO DE LOS ELEMENTOS COMPONENTES DE

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 5,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3419695 - APLICACION DEL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL - TPM - PARA LA EFECTIVIDAD DE MAQUINAS Y EQUIPOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PREDECIR LAS FALLAS DE LOS EQUIPOS VERIFICANDO PERIÓDICAMENTE SU ESTADO SEGÚN LOS PARÁMETROS DEL FABRICANTE O NORMAS INTERNACIONALES.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

1.IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL (MPT) COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA LA EFECTIVIDAD TOTAL DE LOS EQUIPOS.

2.IMPLEMENTAR LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE MPT DE ACUERDO CON LAS PÉRDIDAS DETECTADAS EN LOS EQUIPOS

3.VALORAR LA EFECTIVIDAD TOTAL DE LOS EQUIPOS EN FUNCIÓN DE LA ESTABILIDAD OPERACIONAL DE LOS PROCESOS

4.DETERMINAR NUEVOS ESTÁNDARES EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS SEGÚN ACCIONES DE MEJORA

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 3268294 - MECANICA DE MAQUINARIA 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: | 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 |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

02. AJUSTAR SISTEMAS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES DE ACUERDO A PROCESO PRODUCTIVO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

05. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| • 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 |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 2. RECUPERAR ELEMENTOS MECÁNICOS CON HERRAMIENTAS DE BANCO Y MÁQUINAS AUXILIARES CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.(144 H)

| | |
|---|---|
| • 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 :** 5,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3495337 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL

| | |
|---|---|
| • 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: | 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: | Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 2. RECUPERAR ELEMENTOS MECÁNICOS CON HERRAMIENTAS DE BANCO Y MÁQUINAS AUXILIARES CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.(144 H)

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3437960 - METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EFECTUAR EN PRODUCTOS O PROCESOS METALMECÁNICOS MEDICIONES CUMPLIENDO PARÁMETROS DE EFECTIVIDAD OPERATIVA.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- CONOCER, MANEJAR EL SISTEMA DE UNIDADES DE MEDICIÓN

MANEJAR INSTRUMENTOS BÁSICOS DE MEDIDA PARA VERIFICAR EL ESTADO DE LOS ELEMENTOS COMPONENTES DE

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3495450 - OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EFECTUAR EN PRODUCTOS O PROCESOS METALMECÁNICOS MEDICIONES CUMPLIENDO PARÁMETROS DE EFECTIVIDAD OPERATIVA.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01. ALISTAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS

02. MEDIR LAS DIMENSIONES INDICADAS DEL PRODUCTO METALMECÁNICO SEGÚN PROCEDIMIENTO INDICADO

03. VERIFICAR MEDICIONES EN EL PRODUCTO METALMECÁNICO BAJO CONDICIONES DE REPETIBILIDAD

04. ELABORAR INFORME DE MEDICIÓN EN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 8,00 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** | 116,70 |

## EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

| FICHA | FECHA INICIO | FECHA FINAL | EVENTO | HORAS |
|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| **TOTAL TIEMPO EDT´s:** | 0,00 |

## ACTIVIDADES ADICIONALES

| FECHA INICIAL | FECHA FINAL | ACTIVIDAD | HORAS |
|---|---|---|---|
| 01/04/2026 | 10/04/2026 | OTROS | 20,00 |
| 15/04/2026 | 17/04/2026 | OTROS | 24,00 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:** | 44,00 |

**INSTRUCTOR:** MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

**FECHA INICIAL:** 01/05/2026 00:00:00

**FECHA FINAL:** 31/05/2026 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3360380 - MANTENIMIENTO MECANICO 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

07. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

11. INTERVENIR SISTEMAS ELECTROHIDRÁULICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| • 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 :** | 25,00 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3233899 - 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 |

| | |
|---|---|
| • 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 |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

07. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

11. INTERVENIR SISTEMAS ELECTROHIDRÁULICOS 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: | 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:** 3314898 - MANTENIMIENTO MECANICO 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

07. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

11. INTERVENIR SISTEMAS ELECTROHIDRÁULICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| • 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 :** 17,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3233900 - MANTENIMIENTO MECANICO 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

07. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

11. INTERVENIR SISTEMAS ELECTROHIDRÁULICOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| • 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 :** | 19,90 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3146544 - 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 |

| | |
|---|---|
| • 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 |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

07. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS NEUMÁTICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

08. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

10. DETERMINAR FALLAS EN SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

11. INTERVENIR SISTEMAS ELECTROHIDRÁULICOS 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: | 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 : | 36,90 |
|---|---|

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3495450 - OPERACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LONGITUD

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EFECTUAR EN PRODUCTOS O PROCESOS METALMECÁNICOS MEDICIONES CUMPLIENDO PARÁMETROS DE EFECTIVIDAD OPERATIVA.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01. ALISTAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS

02. MEDIR LAS DIMENSIONES INDICADAS DEL PRODUCTO METALMECÁNICO SEGÚN PROCEDIMIENTO INDICADO

03. VERIFICAR MEDICIONES EN EL PRODUCTO METALMECÁNICO BAJO CONDICIONES DE REPETIBILIDAD

04. ELABORAR INFORME DE MEDICIÓN EN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS

| HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : | 16,00 |
|---|---|

| TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: | 151,50 |
|---|---|

## 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:** MICKE ALDRING CHARRIS DE ALBA

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN