



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá, noviembre de 2025

Señor (a)

DOUGAN ARTURO RODRIGUEZ BRICEÑO

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7419301**

Cargo del supervisor: Coordinador Académico Automatización y Mecatrónica

Dependencia: Centro Metalmecánico

Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes noviembre del año 2025

Referencia: No **CO1.PCCNTR.7419301** del año 2025

Héctor Helí Ruiz García, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79898694 de Bogotá D.C, 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 total para el contrato la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS MCTE (47.528.281). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera:

- a) Un primer pago correspondiente al mes de febrero de 2025 por valor de TRES MILLONES SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/CTE. (\$ 3.066.341),
- b) NUEVE (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2025, por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/CTE. (\$ 4.599.511) cada uno.
- c) Un último pago por el mes de diciembre de 2025 por valor de TRES MILLONES SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS MCTE (\$3.066.341).



Plazo: Será hasta el 20 de Diciembre de 2025.

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: (Trascriba las obligaciones específicas del contrato, dentro del siguiente cuadro)

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	Encuentros presenciales y/o virtuales con los aprendices para el cruce de conocimientos según horario asignado.	Horario de Formación. Asignación de horas en SofiaPlus.
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.	Soportes adjuntos mes a mes con la cuenta de cobro.	Drive destinado desde la Coordinación y documentos montados en SECOP II.
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 bienes a la coordinación académica y al almacén del complejo.	Acta de entrega y paz y salvo de finalización de contrato.



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	Organizar el portafolio de evidencias según los lineamientos establecidos.	Portafolio de evidencias.
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.	Organizar el portafolio de evidencias según los lineamientos establecidos.	Portafolio de evidencias.
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.	Organizar el portafolio de evidencias según los lineamientos establecidos.	Portafolio de evidencias.
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 – Asociar aprendices a las rutas de formación – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros	Organizar el portafolio de evidencias según los lineamientos establecidos.	Portafolio de evidencias.
8	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	Desarrollo y apoyo a los procesos de inducción.	Horario designado desde la Coordinación académica.
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.	Participación WorldSkills Américas Chile 2025.	Comunicados de prensa
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	No se realizó esta función en este mes.	



	capacidades físicas, psicoafectivas, éticas, morales, sociales y los valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo.		
11	Realizar la implementación, seguimiento y evaluación del Plan Mentor del Centro, orientado a minimizar la deserción de los aprendices en la formación titulada.	Organizar el portafolio de evidencias según los lineamientos establecidos.	Portafolio de evidencias.
12	Apoyar la elaboración de fichas técnicas de los elementos propios de la formación cuando sea requerido por el supervisor del contrato.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
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.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
14	Brindar apoyo técnico a la supervisión de contratos que impliquen servicios o entrega de elementos propios de la Formación Profesional cuando se requiera	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
15	Participar activamente en el logro de los indicadores de alta calidad establecidos para el Centro de Formación.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
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.	Organizar el portafolio de evidencias según los lineamientos establecidos.	Portafolio de evidencias.
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.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo y capacitaciones.
18	Participar en los comités de evaluación y seguimiento a los aprendices cuando se requiera.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
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.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.



20	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
21	Participar en el Proceso de Auto Evaluación de los programas de formación impartidos por el Centro.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
22	El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas de SST impartidas por el Centro de Formación y el Sena.	Porte de elementos de protección personal y seguimiento de indicaciones dadas por el equipo SST del centro.	Revisión de parte del grupo de SST y de la Coordinación del área.
22	. 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.	Organizar el portafolio de evidencias según los lineamientos establecidos.	Portafolio de evidencias.
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.	Apoyo a los grupos designados desde la Coordinación académica y/o subdirección del centro.	Actas desarrolladas en las reuniones de trabajo.
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.	Porte de elementos de protección personal y seguimiento de indicaciones dadas por el equipo SST del centro.	Revisión de parte del grupo de SST y de la Coordinación del área.
26	Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.	Cumplir con los lineamientos establecidos para un adecuado desempeño en la especialidad.	Diligenciamiento de formatos requeridos.



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 Desplazamiento al Exterior Contratista RCEI-F-050, 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	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	N/A	Santiago de Chile	31 de octubre 2025	09 de noviembre 2025

Nota 1: Los costos monetarios de viáticos, alimentación y transporte fueron asumidos por la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas.

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. de la planilla **91362965**, del operador **MIPLANILLA** y periodo **octubre de 2025**. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”).

Cordialmente,

HÉCTOR HELÍ RUIZ GARCÍA
Contratista
C.C. No. 79898694

Recibí a satisfacción:

DOUGAN ARTURO RODRIGUEZ BRICEÑO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No.
CO1.PCCNTR.7419301
Coordinador Académico

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HECTOR HELI RUIZ GARCIA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

FECHA INICIAL: 01/11/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 30/11/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3171390 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.
2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.
3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN
4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO CONCEPTOS TÉCNICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA
2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO
3. ENSAMBLAR EL PROTOTIPO OBJETO DEL DISEÑO SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAMBLE SUGERIDOS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA
4. ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO
5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

**3313390 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS
MECATRÓNICOS**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.
2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.
3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN
4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO CONCEPTOS TÉCNICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA
2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO
3. ENSAMBLAR EL PROTOTIPO OBJETO DEL DISEÑO SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAMBLE SUGERIDOS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA
4. ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO
5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3230116 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.
2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.
3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN
4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO CONCEPTOS TÉCNICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA
2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO
3. ENSAMBLAR EL PROTOTIPO OBJETO DEL DISEÑO SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAMBLE SUGERIDOS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA
4. ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO
5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3141491 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.
2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.
3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN
4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO CONCEPTOS TÉCNICOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA

2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO

3. ENSAMBLAR EL PROTOTIPO OBJETO DEL DISEÑO SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAMBLE SUGERIDOS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA

4. ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

FICHA 3141492 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS
DE APRENDIZAJE: MECATRÓNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.
2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.
3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN
4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO CONCEPTOS TÉCNICOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA
2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO
3. ENSAMBLAR EL PROTOTIPO OBJETO DEL DISEÑO SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAMBLE SUGERIDOS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA
4. ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO
5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	19,90
-------------------------------	-------

FICHA 3141499 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS
DE APRENDIZAJE: MECATRÓNICOS

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.
2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.
3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN
4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO CONCEPTOS TÉCNICOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA
2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO
3. ENSAMBLAR EL PROTOTIPO OBJETO DEL DISEÑO SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAMBLE SUGERIDOS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA
4. ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO
5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

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

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

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	99,50
-------------------------------------	-------

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
01/11/2025	11/11/2025	DESARROLLO CURRICULAR	40,00
01/11/2025	11/11/2025	DESARROLLO CURRICULAR	16,00
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			56,00

INSTRUCTOR: HECTOR HELI RUIZ GARCIA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO