PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Girón, octubre 16 de 2024

Señor (a)
ADRIANA MARCELA MARTINEZ RIVERA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5883243
Coordinador académico
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Ciudad

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

Referencia: No CO1.PCCNTR.5883243 del año 2024

Humberto Chain Ramirez, identificado con la cédula de ciudadanía No. 91.222.328 de B/manga, en mi calidad de Contratista del SENA, en CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL, 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 CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($45.846.262,00). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente a los días ejecutados en el mes de febrero de 2024, b) Nueve (09) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2024, por valor de $4.465.545,00 cada uno, c) Un pago final proporcional a los días ejecutados en el mes de diciembre de 2024.

Plazo: Será hasta el 13 de diciembre de 2024.

OBJETO:
Prestar servicios profesionales de carácter temporal para orientar programas de formación titulada, complementaria y virtual programada en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral y su área de influencia en la red de conocimiento electrónica y automatización - área temática electrónica, vigencia 2024

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en desarrollo curricular del programa de formación.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
2	Participar cuando en centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular, proyectos de investigación o transferencias técnicas o pedagógicas, procesos de selección, diseño de talleres e instrumentos de evaluación, procesos de registro calificado y autoevaluación, labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria, actividades de inducción y reinducción, procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica

	nacional e internacional, identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios, promoción del portafolio de servicios.		
3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.	Impartir formación titulada en las fichas: 2727513, 2848602, 2874280, 2925001.	Formato horas aplicadas a la formación u otras actividades firmado por los aprendices en la formación presencial. Informe de apoyo a la formación de sofiaplus.
4	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
5	Entregar los soportes del procedimiento de ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha matriculada, fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular,	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica

	cuando se desarrolle formación complementaria.		
6	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a) verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentran matriculados en el respectivo programa de formación. b) Registrar oportunamente los eventos de formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionales. c) Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. d) Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica

7	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del centro de formación.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
8	Acatar los lineamientos del sistema integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
9	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
10	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento de objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el almacén.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
11	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por las redes de conocimiento propias del Centro de Formación las cuales sea invitado.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
12	Utilizar el LMS institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica

13	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromISO – Guía Orientación Formación ambientes Virtuales de aprendizaje.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
14	Apoyar los procesos de contratación de bienes y servicios en todas sus etapas preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual (evaluaciones, respuestas observaciones) y post contractual (apoyo técnico de la ejecución).	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
15	En la aplicación de la Ley 1474 de 2011, realizar cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de supervisión del SENA vigente.	No se realizó actividad durante el mes en curso	No Aplica
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Formato GTH_F_062_V10_INFORME MENSUAL DE	Presente

		EJECUCIÓN CONTRACTUAL	
	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual	Informe poscuenta mes de marzo de 2024	Carpeta de evidencias: 10_Evidencias Octubre

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.

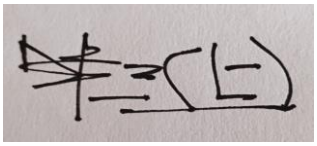
ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
2.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

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. de la planilla **7940353348**, operador **SOI** y periodo **septiembre** de **2024**. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en (21) folios

Cordialmente,



Firma

Humberto Chain Ramirez

Contratista

C.C. No. 91.222.328

Recibí a satisfacción:

Firma

ADRIANA MARCELA MARTINEZ RIVERA

Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.5883243 de 2024

Coordinadora Académica

INFORME POSCUENTA SEPTIEMBRE 2024

Girón, 01 de octubre del 2024

Señor(a)
ADRIANA MARCELA MARTINEZ RIVERA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5883243
Coordinador académico
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Girón

Asunto: Informe poscuenta de ejecución contractual Mes septiembre del año 2024

HUMBERTO CHAIN RAMIREZ, identificado con C.C. **91.222.328**; en calidad de contratista del CIMI, contrato CO1.PCCNTR.5883243/2024, relaciono las actividades desarrolladas **desde el 10 hasta el 30 de septiembre** del 2024:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.	Impartir formación titulada en las fichas: 2727513, 2848602, 2874280, 2925001.	Formato horas aplicadas a la formación u otras actividades firmado por los aprendices en la formación presencial. Informe de apoyo a la formación de sofiaplus.
11	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por las redes de conocimiento propias del Centro de Formación las cuales sea invitado.	Se realizó actividad durante el mes en curso	Formato horas aplicadas a la formación u otras actividades

Cordialmente,



Firma
Humberto Chain Ramirez
Contratista
C.C. No. 91.222.328

Recibí a satisfacción:

ADRIANA MARCELA MARTINEZ RIVERA
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.5883243 de 2024
Coordinadora Académica

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HUMBERTO CHAIN RAMIREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 01/09/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 30/09/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2925001 - DESARROLLO DE SISTEMAS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

• 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:	Construir firmware según especificaciones y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA10 (144HORAS): ELABORAR DISEÑOS DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DISEÑAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA3 (192 HORAS): COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA DISEÑADOS A PARTIR DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar tarjetas de circuito impreso según especificaciones y normativa técnica
• 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:	Ensamblar tarjetas electrónicas según especificaciones y normativa técnica
• 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:	Integrar sistema de automatización de acuerdo con procedimientos y requerimientos 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:	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 tarjetas electrónicas de acuerdo con técnicas especializadas de diagnóstico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA13 (96HORAS): DIAGNOSTICAR TARJETAS ELECTRÓNICAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

RA14 (48HORAS): CORREGIR FALLAS EN TARJETAS ELECTRÓNICAS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON RESULTADOS DE

RA15 (48HORAS): COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS ELECTRÓNICAS REPARADAS SEGÚN PARÁMETROS

• 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 :	53,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2874280 - 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS

• 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 :	21,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2727513 - DESARROLLO DE SISTEMAS ELECTRONICOS INDUSTRIALES
• 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:	Construir firmware según especificaciones y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA10 (144HORAS): ELABORAR DISEÑOS DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DISEÑAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA3 (192 HORAS): COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA DISEÑADOS A PARTIR DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar tarjetas de circuito impreso según especificaciones y normativa técnica
• 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:	Ensamblar tarjetas electrónicas según especificaciones y normativa técnica
• 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:	Integrar sistema de automatización de acuerdo con procedimientos y requerimientos 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:	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 tarjetas electrónicas de acuerdo con técnicas especializadas de diagnóstico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA13 (96HORAS): DIAGNOSTICAR TARJETAS ELECTRÓNICAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

RA14 (48HORAS): CORREGIR FALLAS EN TARJETAS ELECTRÓNICAS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON RESULTADOS DE

RA15 (48HORAS): COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS ELECTRÓNICAS REPARADAS SEGÚN PARÁMETROS

• 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 :	50,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2848602 - 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. DETERMINAR EL FUNCIONAMIENTO Y LAS APLICACIONES DE LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS

• 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 : 24,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 149,80

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: HUMBERTO CHAIN RAMIREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Humberto Chain Ramirez — No. DE IDENTIFICACIÓN: 91222328

FECHA INICIO REPORTE: 01-sept-2024 — FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 30-sept-2024

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
02-09-24	06:30	11:30	5	Práctica amplif. en cascada	2925001	1016716544	Gabriel Torres	G	
02-09-24	12:30	18:30	6	Potencia	2727513	1095799468	Juan David		
03-09-24	06:30	11:30	5	Mantto Equipos Electrónicos	2727513	1099363959	Juan Diego Bara		
03-09-24	12:30	18:30	6	Montaje amplif.	2925001	1016716544	Gabriel Torres	G	
04-09-24	12:30	18:30	6	Proyecto	2727513	1100888383			
05-09-24	06:30	11:30	5	Electrónica básica	2848602	1095303182	Marcel Gomez		
05-09-24	12:30	18:30	6	El JFET	2925001	1016716544	Gabriel Torres	G	
06-09-24	06:30	11:30	5	Fuente dual regulada variable	2874280	1099738483	Jose Ortiz	Jose Ortiz	
09-09-24	06:30	11:30	5	Evaluaciones Acción de Mejora	2925001	1016716544	Gabriel Torres	G	
09-09-24	12:30	18:30	6	Potencia	2727513	1001193047	Leonardo Fabio Serrano		
10-09-24	06:30	11:30	5	Mantto Equipos Electrónicos	2727513	1001193047	Leonardo Fabio Serrano		
10-09-24	12:30	18:30	6	Recuperación	2925001	1095303182	Marcel Gomez		
11-09-24	12:30	18:30	6	Proyecto	2727513	1001193049	Leonardo Fabio Serrano		
12-09-24	06:30	11:30	5	Repaso mallas y nodos	2848602	1051634368	Jose Arias		
12-09-24	12:30	18:30	6	El C.I. 555 astable	2925001	1099735	Johan Tolaza		
13-09-24	06:30	11:30	5	El C.I. 555	2874280	1704126082	Juan David Amado		
16-09-24	06:30	11:30	5	P.WM con C.I. 555	2925001	1016716544	Gabriel Torres	G	
16-09-24	12:30	18:30	6	Potencia	2727513	1001193049	Leonardo Fabio Serrano		

TOTAL HORAS

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados

FIRMA INSTRUCTOR

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

SENA

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 01

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Humberto Chaín Ramírez — No. DE IDENTIFICACIÓN: 91222328

FECHA INICIO REPORTE: 01-Sept-2024 — FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 30-Sept-2024

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
17-09-24	06:30	11:30	5	Mantto Equipos Electrónicos	2727513	1004193041	Leonardo Fabio Serrano	Leonardo Serrano	
17-09-24	12:30	18:30	6	Aplicaciones con C.I. 555	2925001	1096716544	Gabriel Torres	G	
19-09-24	06:30	11:30	5	Evaluación	2848602	1051631368	Jose Arias		
19-09-24	12:30	18:30	6	Aplicaciones con C.I. 555	2925001	1096716544	Gabriel Torres	G	
20-09-24	06:30	11:30	5	El 555 como astable	2874280	1004193041	Leonardo Serrano		
23-09-24	06:30	11:30	5	El Amp. Op. características	2925001	1096800302	Luis Felipe		
23-09-24	12:30	18:30	6	Potencia	2727513	1004193041	Leonardo Fabio Serrano	Leonardo Serrano	
24-09-24			8	Jornada de Alistamiento		63524449	Adriana Martínez		
25-09-24			8	Jornada de Alistamiento		63524449	Adriana Martínez		
26-09-24	06:30	11:30	5	Retroalimentación evaluación	2848602	1051631368	Jose Arias		
26-09-24	12:30	18:30	6	El Amp. Op. como comparador	2925001	1096800302	Luis Felipe		
27-09-24	06:30	11:30	5	Aplicaciones con C.I. 555	2874280	1004193041	Fabio Serrano		
30-09-24	12:30	18:30	6	Practica comparadores	2925001	1096800302	Luis Felipe		

TOTAL HORAS

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por file, no se admiten firmas o datos cruzados

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HUMBERTO CHAIN RAMIREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

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

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

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2925001 - DESARROLLO DE SISTEMAS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

• 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:	Construir firmware según especificaciones y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA10 (144HORAS): ELABORAR DISEÑOS DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DISEÑAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA3 (192 HORAS): COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA DISEÑADOS A PARTIR DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar tarjetas de circuito impreso según especificaciones y normativa técnica
• 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:	Ensamblar tarjetas electrónicas según especificaciones y normativa técnica
• 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:	Integrar sistema de automatización de acuerdo con procedimientos y requerimientos 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:	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 tarjetas electrónicas de acuerdo con técnicas especializadas de diagnóstico
• 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 : 77,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2994237 - MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO REQUERIDAS A LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DISEÑAR Y MONTAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS CON SISTEMAS MICROCONTROLADOR, REQUERIDOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, ANALIZARLOS Y VERIFICAR SU APLICABILIDAD.

IDENTIFICAR LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, CIRCUITOS DE POTENCIA, FUENTES CONMUTADAS Y CONVERTIDORES DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, SUS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES; PARA REALIZAR ANÁLISIS, PRUEBAS Y MONTAJES DE CIRCUITOS DONDE SE INVOLUCREN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EVALUAR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO ECONÓMICO Y CLÍNICO LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA ORIENTADA A SU ACTUALIZACIÓN O REPOSICIÓN.
• 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:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 25,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2874222 - MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO REQUERIDAS A LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DISEÑAR Y MONTAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS CON SISTEMAS MICROCONTROLADOR, REQUERIDOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, ANALIZARLOS Y VERIFICAR SU APLICABILIDAD.

IDENTIFICAR LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, CIRCUITOS DE POTENCIA, FUENTES CONMUTADAS Y CONVERTIDORES DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS, SUS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES; PARA REALIZAR ANÁLISIS, PRUEBAS Y MONTAJES DE CIRCUITOS DONDE SE INVOLUCREN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EVALUAR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO ECONÓMICO Y CLÍNICO LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA ORIENTADA A SU ACTUALIZACIÓN O REPOSICIÓN.
• 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:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	24,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	126,80

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: HUMBERTO CHAIN RAMIREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

SENA

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Humberto Chain Ramirez N DE IDENTIFICACIÓN: 91222328

FECHA INICIO REPORTE: 01-Oct-2024 FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 31-Oct-2024

FECHA	HORA INCIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
01-Oct-24	12:30	18:30	6	µC. Introducción	2925001	1016716544	Gabriel Torres		
02-Oct-24	13:30	18:30	5	Análisis de ctos por Nodos	2994237	1005210041	Juan David Rodriguez		
03-Oct-24	06:30	11:30	5	Análisis de ctos por Nodos	2948602	1104124106	Sebastian Gallego		
04-Oct-24	12:30	18:30	6	µC Introducción	2874222	1005162368	Danny Vargas		
07-Oct-24	12:30	18:30	6	El Amp. Op. en modo diferencial	2925001	1096800302	Luis Felipe Arteaga		
08-Oct-24	12:30	18:30	6	µC. Primer programa	2925001	1096800302	Luis Felipe Arteaga		
09-Oct-24	13:30	18:30	5	Análisis de ctos por Nodos	2994237	1047095368	Juan Pablo Niño		
10-Oct-24	06:30	11:30	5	Intro. semiconductores - diodos	2948602	1061634127	Carlos M. Beltran		
11-Oct-24	06:30	12:30	6	µC. Conociendo el ATMEGA 2560	2874222	1005162368	Danny Vargas		
15-Oct-24	12:30	18:30	6	Comparador de ventana	2925001	1016716544	Gabriel Torres		

TOTAL HORAS

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR