PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín, 30 de abril del 2024

Señor (a)
Andrés Indulfo Castrillón Taborda
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **5845230**
Coordinador académico
Área de automatización, centro de la tecnología de la manufactura avanzada
Medellín, Antioquia

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 03 del año 2024

Referencia: No 5845230 del año 2024

Miguel Angel Gomez Garcia, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1152697228 de Medellín, en mi calidad de Contratista del SENA, en (nombre de la dependencia), 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 CUARENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS MCTE ($46.590.520). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de febrero de 2024 por un valor de cuatro millones trecientos diez y seis mil seis cientos noventa y cuatro pesos MCTE (4.316.694) b) Nueve (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2024, por valor de cuatro millones cuatrocientos sesenta y cinco mil quinientos cuarenta y cinco pesos MCTE ($4.465.545) b) y un último pago correspondiente al mes de diciembre de 2024 por valor de un millón novecientos treinta y cinco mil setenta pesos MCTE ($ 1.935.070).

Plazo: Será hasta el 14 de diciembre de 2023.

OBJETO: (Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)
5_9204_160 Contratar la prestación de servicios personales para planear y orientar formación profesional integral titulada y complementaria, mediante la modalidad presencial como instructor temporal en las áreas en las que se requiera suplir la necesidad, bajo la programación que el Centro de formación realice en los diferentes niveles y modalidades, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada.

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la carga académica de la formación titulada y complementaria asignada por la coordinación, acorde con el diseño curricular con puntualidad.	Se dictó formación a las fichas asignadas en programación dada desde coordinación registradas en Sofia Plus. Las fichas son: - 2672541 con programa de formación en gestión de la producción industrial y la actividad de aprendizaje de gestiona la automatización de procesos de acuerdo a las necesidades. - 2614971 con programa de formación en gestión de recursos en plantas de producción y la actividad de aprendizaje de implementar elementos de la industria 4.0 Smart Tools como propuesta empresarial.	La carpeta de las actividades de aprendizaje desarrolladas en formación titulada se encuentra en el siguiente enlace: URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/p/portafolio-del-instructor.html?zx=2f02cd62a8add34d

		- 2614881 del programa automatización industrial y la actividad de aprendizaje de realizar la configuración, programación y puesta a punto de un sistema didáctico automatizado con base a las especificaciones técnicas. - 2771181 del programa automatización industrial y con la actividad de aprendizaje de aplicar fundamentos de hidráulica para llevar a cabo el ensamble de los automatismos con base en los diseños y cálculos previos. - 2708508 del programa diseño e integración de automatismos mecatrónicos y con la actividad de aprendizaje de realizar mandos electroneumáticos y electrohidráulicos para equipos industriales. - 2708516 del programa automatización industrial y con la actividad de aprendizaje de realizar montajes de sistemas automatizados empleando mandos neumáticos. - 2561194 del programa mantenimiento electromecánico industrial con la actividad de aprendizaje en Control 2 - 2561194 del programa mantenimiento electromecánico industrial con la actividad de	

		aprendizaje en controladores lógicos programables.	
2	Participar, apoyar, implementar y acompañar en actividades programadas por las redes de conocimiento del Sena relacionadas con la formación profesional, en proyectos de investigación, innovación y el desarrollo tecnológico, formulación de proyectos Sennova, junto con la elaboración de los informes técnicos de avance de los proyectos que le sean asignados por el supervisor, siempre acompañados del área de emprendimiento cuando así se requiera.	Durante el mes de Abril no se desarrollaron actividades programadas por la red de conocimiento.	La programación la suministra el supervisor del contrato previo a las actividades que programa la red de conocimiento
3	Desarrollar las actividades planteadas en el procedimiento “desarrollo curricular” establecido por el Sena: proyecto de formación, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, material de apoyo a la formación, instrumentos de evaluación, lista de	Realicé actividades de desarrollo curricular, actualización de guías, material de apoyo e instrumentos de evaluación. Durante el periodo se desarrolló formación de la siguiente manera: - Ficha 2672541 = Programa de formación en gestión de la producción industrial con la actividad de	Las evidencias se encuentran en el blog manejado por la cadena de Automatización. URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/p/portafolio-del-instructor.html?zx=2f02cd62a8add34d El formato GANTT, guía de aprendizaje, material de apoyo e instrumentos de evaluación se encuentran en el portafolio del

	materiales y plan de trabajo, evaluación y seguimiento, apoyando siempre en el desarrollo de actividades para el desarrollo curricular y pedagógico de los programas de formación del Centro.	aprendizaje de gestiona la automatización de procesos de acuerdo a las necesidades y proyecto formativo de diseño, estandarización y mejora de un proceso productivo en el sector industrial. - Ficha 2614971 = Programa de formación en gestión de recursos en plantas de producción con la la actividad de aprendizaje de implementar elementos de la industria 4.0 Smart Tools como propuesta empresarial y proyecto formativo en gestión logística interna en micro y pymes del sector industrial del AMVA. - Ficha 2614881= Programa automatización industrial con la actividad de aprendizaje de realizar la configuración, programación y puesta a punto de un sistema didáctico automatizado con base a las especificaciones técnicas y proyecto formativo en diseño e implementación de sistema mecatrónicos para la automatización de procesos en micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes). - Ficha 2771181 = Programa automatización industrial con la actividad de aprendizaje de aplicar fundamentos de hidráulica para llevar a cabo el ensamble de los	instructor y portafolio del aprendiz encontrados en el blog manejado por la cadena de automatización

		automatismos con base en los diseños y cálculos previos y proyecto formativo en mejoramiento de los procesos de producción implementación de programas de mantenimiento automatizadas en la industria de la región. - Ficha 2708508 = Programa diseño e integración de automatismos mecatrónicos con la actividad de aprendizaje de realizar mandos electroneumáticos y electrohidráulicos para equipos industriales y proyecto formativo en diseño e implementación de sistema mecatrónicos para la automatización de procesos en micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes). - Ficha 2708516 = Programa automatización industrial con la actividad de aprendizaje de realizar montajes de sistemas automatizados empleando mandos neumáticos y proyecto formativo en mejoramiento de los procesos de producción implementación de programas de mantenimiento automatizadas en la industria de la región. - Ficha 2561194 = Programa mantenimiento electromecánico industrial	

		con la actividad de aprendizaje en Control 2 y proyecto formativo en implementación de actividades de mantenimiento electromecánico de acuerdo con las necesidades específicas de los equipos en el centro de formación. - Ficha 2561194 = Programa mantenimiento electromecánico industrial con la actividad de aprendizaje en controladores lógicos programables y proyecto formativo en implementación de actividades de mantenimiento electromecánico de acuerdo con las necesidades específicas de los equipos en el centro de formación.	
4	Disponer para los aprendices los productos y /o materiales del desarrollo curricular en la plataforma tecnológica, territorium o su equivalente, interactuando y motivando el uso eficiente de las plataformas para el desarrollo de actividades pedagógicas y de formación, siempre siguiendo las políticas de la Entidad.	En el mes de abril se trabajó en la plataforma territorium subiendo material de estudio, guías de aprendizaje, documentos de apoyo en las fichas 2672541, 2614971, 2614881, 2771181, 2708508, 2708516 y 2561194.	En el mes de marzo se dispuso el material formativo en el blog: URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/p/portafolio-del-instructor.html?zx=2f02cd62a8add34d

5	Articular proyectos de formación, crear ruta de aprendizaje y asociar aprendices a la ruta en la plataforma Sofía, al igual que registrar los juicios evaluativos, dentro cumpliendo los cronogramas, términos y tiempos establecidos por la entidad y el Reglamento del Aprendiz.	Durante el mes de abril no se reportaron los juicios evaluativos de las fichas programadas por el coordinador.	Igualmente, en el momento que se realice la evaluación de juicios evaluativos, la ruta donde se encuentra el reporte de juicios evaluativos es = URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/?zx=3f46a19e1d69025b
6	Entregar al supervisor del contrato la información que le sea solicitada en relación con el proceso de ejecución de la formación: proyecto formativo, guías de aprendizaje, planeación, ejecución y evaluación pedagógica del proyecto formativo, portafolio de evidencias del instructor, acorde con el procedimiento “ejecución de la formación” establecido por el Sena, siempre teniendo concordancia entre lo entregado al supervisor como lo publicado en las plataformas dispuestas para ello.	Durante el periodo se ha interactuado con las fichas a través de la plataforma LMS mediante anuncios y actividades propuestas en plataforma, también mediante mensajes por la plataforma para resolver dudas e inquietudes.	El portafolio del instructor se encuentra en: URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/?zx=3f46a19e1d69025b

7	Reportar novedades de deserción, retiros voluntarios, aplazamientos, traslados y reingresos, a la coordinación académica y área de registro y certificación de manera oportuna y de acuerdo con el calendario establecido por el centro – Ctma.	Durante el mes de abril no se realizó un comité de evaluación.	Cuando se realicen los comités de evaluación, el acta de comité se encuentra en el siguiente enlace: URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/?zx=3f46a19e1d69025b
8	Aportar iniciativas, propuestas, gestión y ejecución de sugerencias que desde su formación y desde su labor con instructor, puedan fortalecer y permitir el mejoramiento y crecimiento del centro.	Se realizaron actividades de formación con herramientas complementarias digitales disponibles en la web como Territorium para facilitar la formación en las fichas 2672541, 2614971, 2614881, 2771181, 2708508, 2708516 y 2561194.	Se utilizaron herramientas en la web como, por ejemplo: https://quizizz.com/?lng=es-ES https://padlet.com https://classroom.google.com/u/1/h
9	Realizar el acompañamiento y hacer la entrega de las actividades relacionadas con la ejecución de la etapa productiva y el seguimiento en cualquiera de las modalidades seleccionadas por los aprendices para culminar su proceso de formación, siempre siguiendo los lineamientos desarrollados para ello por el Sena, acompañando la ficha	No se realizó seguimiento de etapa productiva, se realiza seguimiento a la ficha 2874646 del programa diseño e integración de automatismos mecatrónicos, la ficha se encuentra en etapa lectiva.	La ficha de la cual soy tutor se encuentra en etapa lectiva. Cuando sea el caso la información se encontrará en: URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/?zx=3f46a19e1d69025b

	designada como tutor desde la etapa lectiva y productiva teniendo en cuenta: → Cantidad de aprendices que iniciaron etapa productiva por ficha durante el mes de reporte. → Cantidad de aprendices a los que se les realizó acompañamiento presencial – a distancia por ficha durante el mes de reporte. → Cantidad de aprendices a los que se les realizó cancelación de etapa productiva por ficha durante el mes de reporte. → Cantidad de aprendices certificados por ficha durante el mes de reporte. → URL o enlace donde se encuentra los registros del seguimiento, completos y detallados, por programa y ficha.		
10	Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el	Todas las actividades de formación se desarrollan cumpliendo los artículos, decretos y resoluciones establecidos tanto por el estado colombiano como por el SENA y motivando a los	El supervisor del contrato verifica que las actividades de formación se rijan a dichas normas y se cumplan.

	cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del art.79 c. Nal., decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y resolución 555 de 2006 del Sena y demás normas concordantes, siempre haciendo buenas prácticas de normas de seguridad y salud en el trabajo, de manera integral acompañando y promoviéndolas como instructor técnico o instructor de área, aportando evidencia y desarrollo de acogida de dichas buenas prácticas.	aprendices a que cumplan las condiciones de sanidad en el puesto de trabajo.	
11	Apoyar en la supervisión de los contratos propios de su área, previa designación por parte de la Subdirección, para ello deberá dar cumplimiento del Manual de Supervisión e Interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, adoptado mediante la	Durante el mes de abril no se programaron apoyos con supervisión de contratos por parte del coordinador académico.	Durante el mes de abril no se programaron apoyos con supervisión de contratos por parte del coordinador académico.

	Resolución 0202 de Diciembre 10 de 2014, la que la modifique o sustituya.		
12	Participar en los semilleros de investigación, designados por el Coordinador, de acuerdo con la línea de investigación a la que pertenezca el programa de formación, incentivando a los aprendices en la participación de los mismos, estableciendo los proyectos, días y horas de reunión del semillero, función, logros, aportar evidencias y alcances del semillero.	Durante el mes de abril el supervisor del contrato no programo proyectos semilleros de investigación.	Durante el mes de abril el supervisor del contrato no programo proyectos semilleros de investigación.
13	Participar en la construcción del desarrollo curricular de los programas de formación, mediante la planeación de las actividades a desarrollar durante el proceso formativo, la formulación de los proyectos formativos, la planeación pedagógica; que contienen actividades de aprendizaje, y aplicación de técnicas didácticas activas que les permita desarrollar	Durante el mes de abril no se programó reuniones para desarrollo curricular por parte del supervisor del contrato.	Cuando se programen las reuniones las evidencias y actas quedaran en el siguiente link: El acta de la reunión se encuentra en el blog manejado por la cadena con el siguiente enlace. URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/?zx=3f46a19e1d69025b

	las competencias del programa de formación, de acuerdo con los lineamientos institucionales y el área temática, teniendo en cuenta: → Descripción de avances, implementación, iniciativas, aportes y mejoramiento de los procesos de desarrollo curricular que lleva a cabo, para el periodo de que reporta. → Actas de reunión de desarrollo curricular. Mínimo una por trimestre. → Lista de evidencias que aporta como participación en la construcción del desarrollo curricular. → URL o enlace de las evidencias que aporta como participación en la construcción del desarrollo curricular.		
14	Realizar y/o actualizar los cursos de pedagogía dispuestos por la entidad, en aras de promover un mejor desempeño en la calidad del servicio prestado a la Entidad.	Durante el mes de abril no se programaron cursos de pedagogía.	Certificado en = - Gestión de la estrategia de competiciones en la formación profesional integral - planeación de estrategias pedagógicas y técnicas didácticas para la formación profesional integral - Encuentro pedagógico regional 2022: reflexiones pedagógicas

			en el sena en tiempos de la pandemia por la covid 19 - Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa – nivel intermedio. Vigencia hasta el 25 de diciembre del 2023. - Evaluación del aprendizaje en la formación profesional integral. Estos certificados están dispuestos en el portal de la entidad para la verificación de los mismos: https://certificados.sena.edu.co/CertificadoDigital/com.sena.consultacer
15	Realizar la prestación del servicio bajo la aplicación del código de ética, resaltando la puntualidad, aplicando siempre nuevas herramientas sobre el área en la formación, incentivando el aseo y la organización de buenas prácticas dentro de su área.	Durante las sesiones de formación se realizó el llamado de asistencia y sesiones de aseo, incentivando a los aprendices a siempre mantener en orden y aseado su puesto de trabajo aplicando las 5s	Planilla de seguimiento donde se lleva el reporte de inasistencias y guía de aprendizaje donde se promueve el aseo y elementos de protección personal en el ambiente de aprendizaje.
16	Apoyar en la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA.	Actualización del formato GFPI-F-021 de novedades de ambiente de la cadena de automatización al inicio de cada trimestre.	Las evidencias se encuentran en el blog manejado por la cadena de automatización. URL: https://fpiautomatizacion.blogspot.com/?zx=3f46a19e1d69025b
17	Presentar mensualmente la planilla de cobro de	Durante el mes de abril se entregó la planilla de cobro	Los documentos de gestión financiera y gestión contractual

	los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades y pago de la seguridad social en Salud, Pensiones y ARL dentro de las fechas señaladas por el SENA, so pena en incurrir en causal de multa señalada en el contrato.	con el respectivo informe de actividades	se encuentran en la plataforma secop II. En el documento de gestión financiera se encuentra la planilla de cobro y el pago de la seguridad social. En el documento de gestión contractual se encuentra el informe mensual de ejecución y las horas registradas en la plataforma sofiaplus.
18	Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.	La entrega del carnet se realiza en el momento que finalice el contrato.	La entrega del carnet se realizará el día 14 de diciembre del 2024 (Dia en que finaliza el contrato).
19	Las demás que se requieran dentro de su área y para el normal desarrollo de actividades del Centro.	Durante el mes de abril participe en un comité técnico de Worldskills desarrollado en la ciudad de barranquilla, para la planeación de la competencia final que se desarrollara en el mes de junio en dicha ciudad.	La documentación referente a las reuniones de Worldskills, están en el siguiente enlace: https://sena4my.sharepoint.com/:f:/g/personal/magomezg_sena_edu_co/EtUr6sfO6lxCsjfI0oKwmY0B8n5pnHT2l1FD28ev1PowTw?e=53TFBh

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.	1224	Barranquilla	03/04/2024	05/04/2024

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. 7918251337 de la planilla, con el operador Nuevo SOI y correspondiente al mes de marzo del año 2024. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en () folios

Cordialmente,



Firma

Miguel Angel Gomez Garcia

Contratista

C.C. No. 1152697228

Recibí a satisfacción:

Firma

Andrés Indulfo Castrillón Taborda.

Supervisor(a) Contrato 4550500 de 2023

COORDINADOR ACADEMICO

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: MIGUEL ANGEL GOMEZ GARCIA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/04/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 30/04/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2708516 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR MONTAJES CON EQUIPOS PARA AUTOMATIZACIÓN.

• 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 : 4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2670223 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR MONTAJES CON EQUIPOS PARA AUTOMATIZACIÓN.

• 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 : 6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2561194 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. REPARAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS DE CORRIENTE CONTINUA DE BAJA TENSIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE

• 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 :	5,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2672541 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR EL FLUJO DE MATERIALES Y DE INFORMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR HERRAMIENTAS PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR EL GRADO DE AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.

DISEÑAR EL AUTOMATISMO REQUERIDO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL PROCESO.

IMPLEMENTAR EL AUTOMATISMO EN EL PROCESO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS.

SELECCIONAR LA TECNOLOGÍA A UTILIZAR PARA EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO.

MONITOREAR EL FUNCIONAMIENTO DEL AUTOMATISMO EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON ESTANDARES ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ELABORAR EL PLAN GENERAL DE PRODUCCIÓN, SEGÚN PLAN DE VENTAS, NIVELES DE INVENTARIO Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORIENTAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL A CARGO, CON BASE A LAS POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN PRODUCTO A FABRICAR Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS
• 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 :	6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2614971 - GESTIÓN DE RECURSOS EN PLANTAS DE PRODUCCIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE CALIDAD, CONTROL AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR INVENTARIOS DE ACUERDO CON LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR PROCEDIMIENTO PARA TRASLADO DE MATERIALES DE ACUERDO CON CARACTERÍSTICAS, EQUIPOS DE TRASPORTE Y REQUERIMIENTOS DEL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA CARGA REQUERIDA PARA EL TRASLADO DE MATERIALES, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO, POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y NORMATIVIDAD.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GESTIONAR EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES DE ACUERDO CON PROTOCOLOS Y NORMAS ESTABLECIDAS EN LA ORGANIZACIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LA LOGÍSTICA INTERNA DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORIENTAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL A CARGO, CON BASE A LAS POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN
• 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:	REALIZAR LA TRAZABILIDAD AL FLUJO DE MATERIALES Y DE INFORMACIÓN DE ACUERDO CON NECESIDADES U OBJETIVOS ORGANIZACIONALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 2,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2771181 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR MONTAJES CON EQUIPOS PARA AUTOMATIZACIÓN.

• 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 :	6,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2708508 - 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:	HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5. ANALIZAR LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO

• 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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2614881 - 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: HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5. ANALIZAR LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	37,00

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: MIGUEL ANGEL GOMEZ GARCIA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA