PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín, junio 30 de 2023

Señor
Gustavo Adolfo Martínez
SUPERVISOR CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4549985
Coordinador Área Automatización
Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada
Medellín

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes Junio del año 2023

Referencia: CO1.PCCNTR. 4549985 del año 2023

ARLEY ENRIQUE DIAZ FLOREZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 91447417, de Barrancabermeja (Santander), en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, 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:

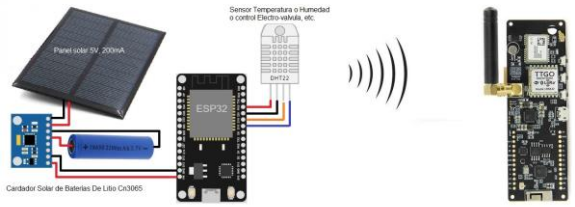
Se fija como valor total para el contrato la suma de veintiocho millones seiscientos setenta y siete mil ochocientos diez pesos m/cte. ($28.677.810). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un primer pago por el mes de febrero por valor de tres millones cuatrocientos catorce mil veinticinco pesos ($3.414.025) b) seis meses (06) pagos iguales por los meses de marzo a agosto de 2023, por valor de cuatro millones noventa y seis mil ochocientos treinta pesos m/cte. ($ 4.096.830). cada uno. Y un último pago por el mes de septiembre por valor de seiscientos ochenta y dos mil ochocientos cinco pesos ($ 682.805)

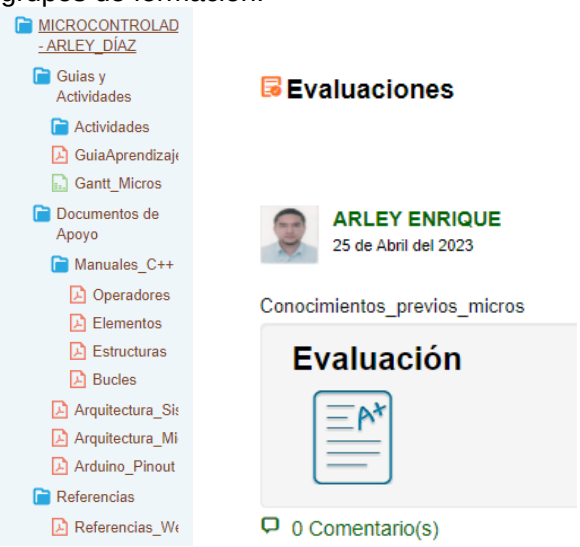
Plazo: Será hasta el 8 de septiembre de 2023.

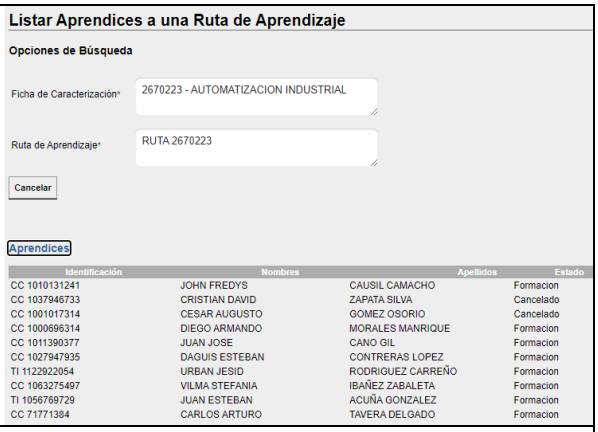
OBJETO:
Contratar la prestación de servicios personales para planear y orientar formación profesional integral titulada y complementaria, mediante la modalidad presencial como instructor temporal en las áreas en las que se requiera suplir la necesidad, bajo la programación que el Centro de formación 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:

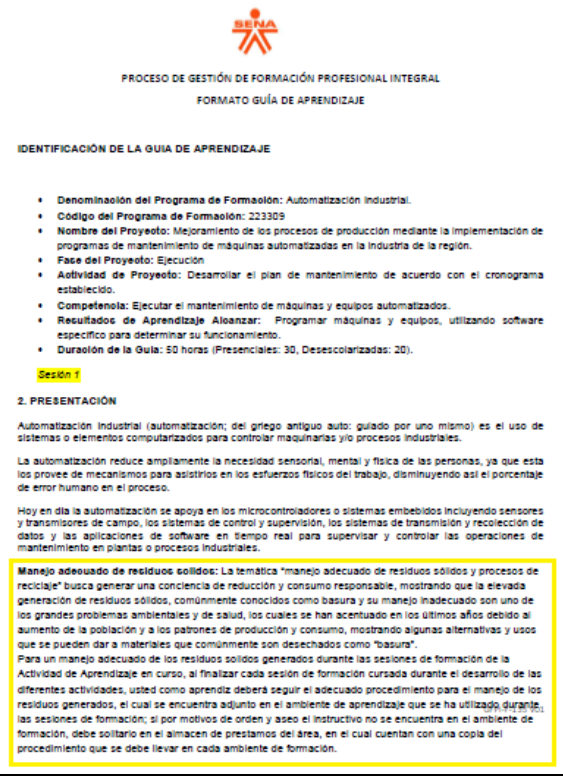
No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la carga académica de la	Se atiende la formación profesional	Programación asignada por el supervisor del contrato, registrada en Sofia plus.

	formación titulada y complementaria asignada por la coordinación, acorde con el diseño curricular con puntualidad.	integral a las fichas asignadas por el Coordinador del Área (AI_2503066, DIAM_2503120, DIAM_2528195, AI_2614883, AI_2503055, DIAM_2503101)	DIAZ FLOREZ ARLEY ENRIQUE HORA | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sabado 6 - 7 | | AI_2614883_T3_M - ELECTRONICA_DIGITAL - ARLEY_DIAZ - A3_CONTROL | | AI_2503055_T5_M - MICROCONTROLADORES_1 - ARLEY_DIAZ - AI_INDUSTRIA_4.0 | DIAM_2503101_T5M - DISPOSITIVOS_EMBEBIDOS - ARLEY_DIAZ - AI_INDUSTRIA_4.0 | 7 - 8 | | | | | | 8 - 9 | | | | | | 9 - 10 | | | | | | 10 - 11 | | Proyecto Invernadero Salada | | Proyecto Invernadero Salada | | 11 - 12 | | | | | | 12 - 13 | | | | | Proyecto Invernadero Salada | 13 - 14 | | | | | | 14 - 15 | AI_2503066_T5_T - MICROCONTROLADORES_1 - ARLEY_DIAZ - A3_CONTROL | | | | | 15 - 16 | | | | | | 16 - 17 | | | | | | 17 - 18 | | | | | | 18 - 19 | DIAM_2503120_2819S_T5_M - DISPOSITIVOS_EMBEBIDOS - ARLEY_DIAZ - AI_INDUSTRIA_4.0 | Automatización: Orientar formación a las fichas 2503120 y 2528195 juntas... | | | | 19 - 20 | | | | | | 20 - 21 | | | | | | 21 - 22 | | | | | |
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.	Estoy apoyando el proyecto de Automatización de un invernadero en el SENA de la Salada	Este mes de junio se procesarán variables, entregadas por sensores, vía radio. Estas variables son: • Temperatura • Humedad • Acides Agua • Turbidez Agua Se debe acondicionar el dato que entrega cada sensor para poderlo enviar o transmitir vía radio. 
3	Desarrollar las actividades planteadas en el procedimiento “desarrollo curricular” establecido por el Sena: proyecto de formación, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, material	Actividades de aprendizaje por trimestre según el desarrollo curricular en cada uno de los grupos de formación titulada asignados, es la siguiente: *AI_2503066_T5 Microcontroladores *DIAM_2503120_T5 Dispositivos Embebidos	En la plataforma Territorium, ruta para uno de los grupos:

	de apoyo a la formación, instrumentos de evaluación, lista de 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.	*DIAM_2528195_T5 Dispositivos Embebidos *AI_2614883_T3_ Electrónica Digital *AI_2503055_T5_ Microcontroladores *DIAM_2503101_T5_ Dispositivos Embebidos	
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.	Se crea el espacio de trabajo en la plataforma Territorium de cada una de las fichas asignadas este trimestre, donde los aprendices podrán encontrar la carpeta de “Guías y actividades”, “documentos de apoyo” y “referencias bibliográficas”.	Material de trabajo en Territorium para los grupos de formación. 
5	Articular proyectos de formación, crear ruta de aprendizaje y asociar aprendices a la ruta en la plataforma Sofía, al igual que registrar los	Este requerimiento se hizo con la ficha de Automatización Industrial AI_2670223, que ingresó a primer trimestre el 23 de	24 aprendices asociados a la ficha 2670223 del programa de Automatización Industrial con el rol de aprendiz activo.

	juicios evaluativos, cumpliendo los cronogramas, términos y tiempos establecidos por la entidad y el Reglamento del Aprendiz.	enero del 2023 y en el cual soy su tutor.	
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.	Se suministró al supervisor información relacionada con proyecto formativo, guía de aprendizaje, planeación, ejecución y evaluación pedagógica del proyecto formativo y el portafolio de evidencias	Las evidencias se encuentran en el portafolio del instructor, compartida en el blog de la cadena de Automatización. Url: https://sena4-my.sharepoint.com/personal/jhlaverde_sena_edu_co/_layouts/15/onedrive.aspx?csf=1&web=1&e=ocDImo&cid=6528afef%2D000f%2D4cc3%2D9356%2D06c3638fbdf2&FolderCTID=0x012000304BC700305A6642BD26FA962DE7140D&id=%2Fpersonal%2Fjhlaverde%5Fsena%5Fedu%5Fco%2FDocuments%2FBlog%5FFPI%2FPortafolios%2FPortafolios%202023%2FPortafolio%202023%20%2D%20T1%2FArley%20E%20Diaz%20F&view=0
7	Reportar novedades de deserción, retiros voluntarios, aplazamientos, traslados y reingresos, a la coordinación académica y área de	No se presentaron novedades en este mes de reporte	Las novedades del aprendiz se pueden revisar en el siguiente link: https://sena4-my.sharepoint.com/personal/jhlaverde_sena_edu_co/_layouts/15/onedrive.aspx?csf=1&web=1&e=MWn8fC&cid=f30b71f5%2D2

	registro y certificación de manera oportuna y de acuerdo con el calendario establecido por el centro – CTMA.		8f3%2D4b4b%2Da966%2D839dede88201&id=%2Fpersonal%2Fjhlaverde%5Fsena%5Fedu%5Fco%2FDocuments%2FBlog%5FFPI%2FCarpetas%20tutor%2FAI%20Carpeta%20tutor%202670223%2FNovedades%20del%20aprendiz&FolderCTID=0x012000304BC700305A6642BD26FA962DE7140D&view=0
8	Aportar iniciativas, propuestas, gestión y ejecución de sugerencias que desde su formación y desde su labor como instructor, puedan fortalecer y permitir el mejoramiento y crecimiento del centro.	Capacitaciones técnicas, entre nosotros los instructores en temas de IoT y maquinado CNC para tarjetas impreso. Jueves 10am – 12m	
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 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	Durante este mes no desarrollé actividades programadas por la red de conocimiento, puesto que no me fueron asignadas por el supervisor	La ficha del cual soy tutor se encuentra en etapa lectiva.

	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 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,	En los ambientes de formación se dispone de una carpeta física con la caracterización de riesgos y las medidas preventivas que se deben aplicar, lo cual procuramos que el aprendiz lo consulte continuamente. Igualmente disponemos de una amplia publicación de mensajes educativos en materia ambiental.	Evidencias en el contenido de la guía de aprendizaje.  PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE **IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE** • **Denominación del Programa de Formación:** Automatización Industrial. • **Código del Programa de Formación:** 223309 • **Nombre del Proyecto:** Mejoramiento de los procesos de producción mediante la implementación de programas de mantenimiento de máquinas automatizadas en la industria de la región. • **Fase del Proyecto:** Ejecución • **Actividad de Proyecto:** Desarrollar el plan de mantenimiento de acuerdo con el cronograma establecido. • **Competencia:** Ejecutar el mantenimiento de máquinas y equipos automatizados. • **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:** Programar máquinas y equipos, utilizando software específico para determinar su funcionamiento. • **Duración de la Guía:** 50 horas (Presenciales: 30, Desescolarizadas: 20). Sesión 1 **2. PRESENTACIÓN** Automatización Industrial (automatización; del griego antiguo auto: guiado por uno mismo) es el uso de sistemas o elementos computarizados para controlar maquinarias y/o procesos industriales. La automatización reduce ampliamente la necesidad sensorial, mental y física de las personas, ya que esta los provee de mecanismos para asistirlos en los esfuerzos físicos del trabajo, disminuyendo así el porcentaje de error humano en el proceso. Hoy en día la automatización se apoya en los microcontroladores o sistemas embebidos incluyendo sensores y transmisores de campo, los sistemas de control y supervisión, los sistemas de transmisión y recolección de datos y las aplicaciones de software en tiempo real para supervisar y controlar las operaciones de mantenimiento en plantas o procesos industriales. **Manejo adecuado de residuos solidos:** La temática "manejo adecuado de residuos sólidos y procesos de reciclaje" busca generar una conciencia de reducción y consumo responsable, mostrando que la elevada generación de residuos sólidos, comúnmente conocidos como basura y su manejo inadecuado son uno de los grandes problemas ambientales y de salud, los cuales se han acentuado en los últimos años debido al aumento de la población y a los patrones de producción y consumo, mostrando algunas alternativas y usos que se pueden dar a materiales que comúnmente son desechados como "basura". Para un manejo adecuado de los residuos solidos generados durante las sesiones de formación de la Actividad de Aprendizaje en curso, al finalizar cada sesión de formación cursada durante el desarrollo de las diferentes actividades, usted como aprendiz deberá seguir el adecuado procedimiento para el manejo de los residuos generados, el cual se encuentra adjunto en el ambiente de aprendizaje que se ha utilizado durante las sesiones de formación; si por motivos de orden y aseo el instructivo no se encuentra en el ambiente de formación, debe solitarlo en el almacen de prestamos del área, en el cual cuentan con una copia del procedimiento que se debe llevar en cada ambiente de formación.

	de manera integral acompañando y promoviéndolas como instructor técnico o instructor de área, aportando evidencia y desarrollo de acogida de dichas buenas prácticas.		
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 Resolución 0202 de febrero 10 de 2014, la que la modifique o sustituya.	Durante este mes no desarrollé actividades programadas por la red de conocimiento, puesto que no me fueron asignadas por el supervisor	En el mes de mayo no genere esta evidencia; se cumplirá una vez me sea asignada por el supervisor
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 estos, estableciendo los proyectos, días y horas de reunión del semillero, función, logros, aportar evidencias y alcances del semillero.	Apoyo a los grupos de semilleros de los programas de Automatización Industrial y DIAM del área de Automatización	Grupo Semillero del área de Automatización DIGSI

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 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	Hasta la fecha no se ha programado reunión de Diseño curricular	Hasta la fecha no se ha programado reunión de Diseño curricular, ni actualización de programas de formación

	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.	Estoy atento a la apertura del curso corto de Formación Profesional	Actualización en el curso de pedagogía de formación profesional integral.
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.	Las que dispone el supervisor del contrato como seguimiento directo y valoración con los aprendices	Se cumple a cabalidad con esta obligación.
16	Apoyar en la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA.	Este mes de mayo se actualiza el certificado de Integridad y Transparencia.	Certificado de la actualización en SECOP2 
17	Presentar mensualmente la planilla de cobro de 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	Se hace entrega oportuna de los documentos solicitados en los días estipulados.	Reposan en el SECOP 2

	multa señalada en el contrato.		
18	Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.	Se realizará devolución de este una vez culmine el contrato	En la finalización de contratos anteriores se tiene el acta de cierre de la vigencia del contrato
19	Las demás que se requieran dentro de su área y para el normal desarrollo de actividades del Centro.	Se cumple a solicitud del interventor	Programación asignada por el coordinador

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

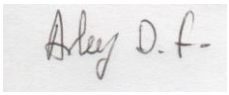
Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **63589315** de la planilla, emitida por ARUS correspondiente al mes de MAYO de 2023. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "*Decreto Ley Antitrámites"*).

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO_**X**__ he suscrito otro u otros contratos con entidades del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Cordialmente,



Firma
Arley E. Diaz Florez
Contratista
C.C. No. 91447417 expedida en Barrancabermeja (Santander)

Recibí a satisfacción:

Firma
Gustavo Adolfo Martínez
Supervisor
Contrato No. CO1.PCCNTR. 4549985

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: ARLEY ENRIQUE DIAZ FLOREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/06/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 12/06/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2503055 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PROGRAMAR MÁQUINAS Y EQUIPOS, UTILIZANDO SOFTWARE ESPECÍFICO PARA DETERMINAR SU FUNCIONAMIENTO.

• 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

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• 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 :	8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2503066 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PROGRAMAR MÁQUINAS Y EQUIPOS, UTILIZANDO SOFTWARE ESPECÍFICO PARA DETERMINAR SU FUNCIONAMIENTO.

• 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

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• 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 : 7,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2528195 - 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

2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.

• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2503101 - 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

2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.

• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	12,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2503120 - 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

2. VERIFICAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AUTOMATISMOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS.

• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2614883 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PROGRAMAR MÁQUINAS Y EQUIPOS, UTILIZANDO SOFTWARE ESPECÍFICO PARA DETERMINAR SU FUNCIONAMIENTO.

• 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

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• 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

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	39,90

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00

INSTRUCTOR: ARLEY ENRIQUE DIAZ FLOREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA