PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá, diciembre de 2024

Señor (a)
MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ ACUÑA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.5793291**
Cargo del supervisor - Coordinador Académico
Dependencia Centro Metalmecánico
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual diciembre del año 2024

Referencia: No CO1.PCCNTR.5793291 del año 2024

Carlos Alfonso Rodríguez Castillo, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79697497 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en Automatización y Mecatrónica, 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 OCHO MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($48.079.035). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de enero de 2024 por valor de UN MILLON CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE. ($ 1.041.961), b) DIEZ (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2024, por valor de CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. ($ 4.465.545) cada uno. C) Un último pago por el mes de diciembre de 2024 por valor de DOS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE ($2.381.624).

Plazo: Será hasta el 16 de diciembre de 2024.

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual y otras acciones que se deriven de la formación para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del SENA _ regional distrito capital de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 34 y 35 del estatuto de la formación profesional integral del SENA

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

#	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	EL CONTRATISTA deberá cumplir con las hora establecidas en la programación mensual asig nada por la Coordinación Académica o quien haga sus veces.	Formación a las fichas programas en el reporte de horas SofiaPlus	Plataforma SofiaPlus
2	EL CONTRATISTA se compromete a entregar a la Supervisión de Contratos máximo el quint o (5) día hábil de cada mes, los documentos correspondientes al trámite de cuenta de cobro indicados en los lineamientos de la entidad que demuestran que está a paz y sal vo por todo concepto con sus obligaciones fre nte al sistema de Seguridad Social (Salud – Pe nsión – ARL) durante la vigencia de 2024 con el Servicio Nacional de Aprendizaje "SENA", a sí mismo, según la circular 01-3-2024 000011 para la radicación de planilla de pago y actualización de retención en la fuente 2024 de contratistas personas naturales que pre stan el servicio.	Entrega de documentos en cuenta de cobro	SECOP II
3	Reintegrar los materiales y equipos y pres entar el paz y salvo correspondiente para e l último pago para finalizar la ejecución del co ntrato.	No se presentan materiales ni equipos en inventario	Mi inventario - SENA

4	Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y eval uar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto d e Formación Profesional Integral.	Desarrollo de guías de aprendizaje	Portafolio de evidencias
5	Registrar y presentar los juicios de evaluac ión de los aprendices y demás informes den tro de los plazos estipulados por el Centro par a tal efecto.	Reporte de juicios de evaluación	Portafolio de evidencias y Plataforma SofiaPlus
6	Reportar oportunamente los informes (planill as, reportes, formatos) requeridos sobre las a cciones encomendadas y los productos result antes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional.	Registro de novedades	Aplicativo SofiaPlus y Portafolio de evidencias
7	Generar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de s u responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso for mativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Asociar aprendices a las ruta s de formación – Registro de los juicios ev aluativos del reconocimiento de aprendizaj es previos, entre otros.	Registro de novedades	Aplicativo SofiaPlus y Portafolio de evidencias
8	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	Cronograma de inducción entregado por coordinación	Formatos de asistencia
9	Cooperar en procesos de promoción y publici dad de los Programas de Formación Profesion al Integral, servicios y actividades de Divulgaci ón Tecnológica, programados por el Centro d e Formación dentro o fuera de las instalacion es del Complejo Sur y participar en Proyectos de Cooperación Nacional e Internacional que tengan relación con las actividades del Centro de Formación.	Cronograma entregado por coordinación	Formatos de asistencia
10	Para Instructores que orienten la competenci a de promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en l os contextos laboral y social, y reconocer el c ontexto social y productivo en el cual está in merso el programa de formación, deben part icipar en el grupo de Bienestar de Aprendices para adelantar proyectos y programas tendie ntes al desarrollo de las capacidades físicas, p sicoafectivas, éticas, morales, sociales y los va	Cronograma entregado por coordinación	Formatos de asistencia

	lores que requieren los aprendices para avan zar en su proceso formativo.		
11	Realizar la implementación, seguimiento y ev aluación del Plan Mentor del Centro, orient ado a minimizar la deserción de los apren dices en la formación titulada.	Registro de novedades	Aplicativo SofiaPlus y Portafolio de evidencias
12	Apoyar la elaboración de fichas técnicas de l os elementos propios de la formación cuando sea requerido por el supervisor del contrato.	Cronograma y asignación de coordinación	Formatos de asistencia
13	Apoyar la elaboración de las evaluaciones técnicas dentro de los procesos de contrat ación pública relacionados con elementos pr opios de la Formación Profesional del Centro Metalmecánico, haciendo parte activa del co mité evaluador cuando se requiera.	Cronograma y asignación de coordinación	Formatos de asistencia
14	Brindar apoyo técnico a la supervisión de cont ratos que impliquen servicios o entrega de el ementos propios de la Formación Profesional cuando se requiera.	Registro de novedades	Aplicativo SofiaPlus y Portafolio de evidencias
15	Participar activamente en el logro de los indic adores de alta calidad establecidos para el Ce ntro de Formación.	Cronograma y asignación de coordinación	Formatos de asistencia
16	Garantizar el uso adecuado de los ambientes de formación, así como el aseo y cuidado de l os equipos y elementos que hacen parte de e stos.	Lista de chequeo	Portafolio de evidencias
17	Realizar la transferencia de conocimientos de cursos, seminarios, capacitaciones técnic as y/o pedagógicas nacionales e internacio nales a instructores y aprendices cuando parti cipen y se requiera.	Cronograma y asignación de coordinación	Formatos de asistencia
18	Participar en los comités de evaluación y seg uimiento a los aprendices cuando se requi era.	Asignación y cronograma de coordinación	Formato de asistencia
19	Participar en los proyectos de investigación , innovación y desarrollo aprobados al Centr o para la vigencia 2024 y según las líneas prog ramáticas de SENNOVA, deberán realizar el s eguimiento, producción académica, informes técnicos de avance y de resultados de los pro yectos donde se encuentren vinculados.	Asignación y cronograma de coordinación	Formato de asistencia
20	Atender oportunamente los requerimientos q ue haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del cont rato.	Asignación y cronograma de coordinación	Formato de asistencia

21	Participar en el Proceso de Auto Evaluación de los programas de formación impartidos por el Centro.	Asignación y cronograma de coordinación	Aplicativo SofiaPlus
22	El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas de SST impartidas por el Centro de Formación y el SENA.	Uso de los elementos de seguridad y bioseguridad	Portafolio de evidencias
23	Los instructores de Formación Titulada Virtual y Complementaria Virtual; apoyaran la ejecución de la formación que se le asigne para el acompañamiento de aprendices en Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, según lo descrito en la Guía Orientaciones para la Formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, entregado por la Dirección de Formación Profesional.	Asignación y cronograma de coordinación	Formato de asistencia
24	Participar activamente en las transferencias y actividades impartidas por el Centro de Formación en relación con los sistemas de gestión (SIGA, MIPG) con los que cuenta la Entidad y liderar las acciones respectivas para el cumplimiento de los lineamientos, generando las correspondientes evidencias de participación en las mismas.	Asignación y cronograma de coordinación	Formato de asistencia
	Dar cumplimiento a los protocolos de Bioseguridad establecidos en las normas y los lineamientos del Gobierno Nacional, los Ministerios de Trabajo y de Salud y Protección Social, el Departamento Administrativo de la Función Pública, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Protocolo Nacional del SENA, y las disposiciones de las autoridades Departamentales y Municipales de la jurisdicción.	Uso de los elementos de seguridad y bioseguridad	Portafolio de evidencias
	Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.	Asignación y cronograma de coordinación	Portafolio de Evidencias, Aplicativo SofiaPlus y formatos de asistencia

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

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. 82222774 de MiPlanilla mes de noviembre. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en (01) folios

Cordialmente,

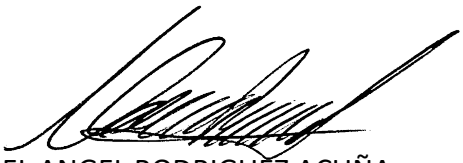


Carlos Alfonso Rodriguez Castillo

Contratista

C.C. No. 79697497 de Bogotá

Recibí a satisfacción:

Firma 

MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ ACUÑA

Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.4563250 de 2024

Cargo – Coordinador Académico

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: CARLOS ALFONSO RODRIGUEZ CASTILLO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

FECHA INICIAL: 01/12/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 31/12/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2925040 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2997878 - AGROTRONICA

• 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:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Instalar instrumentación industrial de acuerdo con estándares técnicos y manual de fabricante
• 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: Monitorear labor agrícola según parámetros y métodos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 2: PROCESAR LOS DATOS OBTENIDOS POR EL SISTEMA DE MONITOREO SEGÚN CRITERIOS 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: 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2925059 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3065869 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2962147 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3065913 - MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS 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:	Caracterizar equipos de automatización según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 1: RECOLECTAR INFORMACIÓN SOBRE PROCESOS DE MANUFACTURA SEGÚN TIPO DE INDUSTRIA. (48 HORAS)

RAE 2: DETERMINAR CAPACIDAD DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 4: VERIFICAR DISEÑO DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON PLANOS TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE 5: REALIZAR PLANOS EN 2D UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE SOFTWARE CAD SEGÚN ESPECIFICACIONES ACORDADAS. (48 HORAS)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conservar el sistema de automatización según el instructivo técnico de mantenimiento preventivo
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• 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 automatismos de acuerdo con metodología y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE 13: IMPLEMENTAR AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y MANUALES TÉCNICOS. (48 HORAS)

RAE 15: IMPLEMENTAR AUTOMATISMOS OLEOHIDRÁULICOS DE ACUERDO CON NORMATIVA. (48 HORAS)

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2997864 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

- 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2997854 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2925061 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

- 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 : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2925044 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. TRANSFORMAR PROBLEMAS EN OBJETIVOS DE DISEÑO PARA DAR RESPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O SITUACIONES CONCRETAS.

2. DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROBLEMA, DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN A

3. ESTRUCTURAR PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN APLICANDO LAS FASES DE DOCUMENTACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN, PLANEACIÓN, DECISIÓN, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL

4. PROPONER ALTERNATIVAS APLICABLES SEGÚN ESPECIFICACIONES Y RESTRICCIONES

5. DETERMINAR CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES, EQUIPOS Y RECURSOS PARA AUTOMATIZACIÓN DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

6. REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

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

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

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

2. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.

3. CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PAR EL AUTOMATISMO, APLICANDO PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

7. IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DISEÑAR

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• 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 : 8,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 80,00

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: CARLOS ALFONSO RODRIGUEZ CASTILLO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

Generalidades:

1. El objetivo del formato es para que el supervisor de acuerdo con el manual de supervisión de la Entidad emita un informe de ejecución y evaluación del contrato de prestación de servicios.
2. El formato se encuentra relacionado con el GTH-P-013 Procedimiento Contratación de servicios personales diferentes a instructor.
3. Este formato lo debe diligenciar el supervisor que sea designado por el ordenador del gasto durante la ejecución de los contratos de prestación de servicios.
4. Este formato debe ser diligenciado cada vez que finalice un contrato de prestación de servicios.
5. El trámite que surte el formato una vez diligenciado deberá ser firmado por el supervisor con el fin de ser publicado en la plataforma SECOP II
6. Este formato no requiere impresión debe ser firmado digitalmente
7. El formato debe ser cargado en la Plataforma SECOP II.

PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5793291 del año 2024

NOMBRE DEL CONTRATISTA: Carlos Alfonso Rodríguez Castillo

IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA: CC. 79697497

OBJETO DEL CONTRATO Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual y otras acciones que se deriven de la formación para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del SENA _ regional distrito capital de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 34 y 35 del estatuto de la formación profesional integral del SENA.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA deberá cumplir con las horas establecidas en la programación mensual asignada por la Coordinación Académica o quien haga sus veces.
EL CONTRATISTA se compromete a entregar a la Supervisión de Contratos máximo el quinto (5) día hábil de cada mes, los documentos correspondientes al trámite de cuenta de cobro indicados en los lineamientos de la entidad que demuestran que está a paz y salvo por todo concepto con sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social (Salud – Pensión – ARL) durante la vigencia de 2024 con el Servicio Nacional de Aprendizaje "SENA", así mismo, según la circular 01-3-2024 000011 para la radicación de planilla de pago y actualización de retención en la fuente 2024 de contratistas personas naturales que prestan el servicio.
Reintegrar los materiales y equipos y presentar el paz y salvo correspondiente para el último pago para finalizar la ejecución del contrato.
Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.
Registrar y presentar los juicios de evaluación de los aprendices y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.
Reportar oportunamente los informes (planillas, reportes, formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional.
Generar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Asociar aprendices a las rutas de formación – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.
Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.
Cooperar en procesos de promoción y publicidad de los Programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro de Formación dentro o fuera de las instalaciones del Complejo Sur y participar en Proyectos de Cooperación Nacional e Internacional que tengan relación con las actividades del Centro de Formación.
Para Instructores que orienten la competencia de promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social, y reconocer el contexto social y productivo en el cual está inmerso el programa de formación, deben participar en el grupo de Bienestar de Aprendices para adelantar proyectos y programas tendientes al desarrollo de las

capacidades físicas, psicoafectivas, éticas, morales, sociales y los valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo.
Realizar la implementación, seguimiento y evaluación del Plan Mentor del Centro, orientado a minimizar la deserción de los aprendices en la formación titulada.
Apoyar la elaboración de fichas técnicas de los elementos propios de la formación cuando sea requerido por el supervisor del contrato.
Apoyar la elaboración de las evaluaciones técnicas dentro de los procesos de contratación pública relacionados con elementos propios de la Formación Profesional del Centro Metalmecánico, haciendo parte activa del comité evaluador cuando se requiera.
Brindar apoyo técnico a la supervisión de contratos que impliquen servicios o entrega de elementos propios de la Formación Profesional cuando se requiera.
Participar activamente en el logro de los indicadores de alta calidad establecidos para el Centro de Formación.
Garantizar el uso adecuado de los ambientes de formación, así como el aseo y cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de estos.
Realizar la transferencia de conocimientos de cursos, seminarios, capacitaciones técnicas y/o pedagógicas nacionales e internacionales a instructores y aprendices cuando participen y se requiera.
Participar en los comités de evaluación y seguimiento a los aprendices cuando se requiera.
Participar en los proyectos de investigación, innovación y desarrollo aprobados al Centro para la vigencia 2024 y según las líneas programáticas de SENNOVA, deberán realizar el seguimiento, producción académica, informes técnicos de avance y de resultados de los proyectos donde se encuentren vinculados.
Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.
Participar en el Proceso de Auto Evaluación de los programas de formación impartidos por el Centro.
El contratista deberá dar estricto cumplimento a las normas de SST impartidas por el Centro de Formación y el SENA.
Los instructores de Formación Titulada Virtual y Complementaria Virtual; apoyaran la ejecución de la formación que se le asigne para el acompañamiento de aprendices en Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, según lo descrito en la Guía Orientaciones para la Formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, entregado por la Dirección de Formación Profesional.
Participar activamente en las transferencias y actividades impartidas por el Centro de Formación en relación con los sistemas de gestión (SIGA, MIPG) con los que cuenta la Entidad y liderar las acciones respectivas para el cumplimiento de los lineamientos, generando las correspondientes evidencias de participación en las mismas.
Dar cumplimiento a los protocolos de Bioseguridad establecidos en las normas y los lineamientos del Gobierno Nacional, los Ministerios de Trabajo y de Salud y Protección Social, el Departamento Administrativo de la Función Pública, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Protocolo Nacional del SENA, y las disposiciones de las autoridades Departamentales y Municipales de la jurisdicción.
Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.

LUGAR DE EJECUCIÓN: CENTRO METALMECANICO, REGIONAL DISTRITO CAPITAL, BOGOTÁ D.C.
PLAZO DE EJECUCIÓN: 10 meses y 20 días
FECHA DE INICIACIÓN CONTRATO: 22 DE ENERO DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: 16 DE DICIEMBRE DE 2024
VIGENCIA DEL CONTRATO: 16 DE ABRIL DEL 2025

PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

VALOR DEL CONTRATO: $48.079.035
SUPERVISOR: Miguel Ángel Rodríguez Acuña
IDENTIFICACION DEL SUPERVISOR: C.C. 79298701

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN: SI____ NO_X_

ACTAS No.	TIEMPO	CAUSALES

BALANCE FINANCIERO:

Valor total del contrato	$48.079.035
Valor Ejecutado	$45.697.411
Saldo de pendiente de cancelar al contratista	$2.381.624
Saldo a liberar	$0

PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS (*Indicar de forma concisa y clara que trabajos ejecuto, ej: realizo 200 liquidaciones con éxito, o realizo 50 contratos, editor la página web de la entidad, etc.)*

Se impartió Formación Profesional Integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se derivan de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el Centro Metalmecánico del SENA - Regional Distrito Capital, en el área: automatización y mecatrónica, de acuerdo con los horarios establecidos por el Centro Metalmecánico y diligenciamiento de los portafolios del instructor.

OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

(*especificar de forma ejecutiva un resumen sobre las actividades ejecutadas por el contratista, indicando si se han cumplido las metas planteadas)*

SANCIONES: SI___ NO_X_
CUMPLIMIENTO FRENTE A LA OBLIGACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL: SI_X_ NO__
GRADO DE SATISFACCIÓN: EXCELENTE__ BUENO__ REGULAR_X_ INSUFICIENTE__

Atentamente,

MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ ACUÑA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No CO1.PCCNTR.5795300 del año 2024
Coordinador Académico Automatización y Mecatrónica

8. Control de cambios

VERSION	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
V03	Octubre	Cambio imagen institucional y generalidades