PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
INFOME DE SUPERVISIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 002 de Marzo 2023	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	**Centro Metalmecánico**
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	**LEONEL ALBERTO GÓMEZ PÉREZ**
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	NA
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.4563283
TIPO DE CONTRATO:	Prestación de servicios
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 3.4 y 3.5 del estatuto de la formación profesional integral del SENA.
VALOR:	28.677.810
CONTRATISTA:	Jorge Arturo Calderón Cómbita
NIT:	1023863546
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Bogotá
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	6/02/2022
FECHA DE INICIO:	6/02/2022
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	7 meses (210 días)
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	28.677.810
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	25.263.785
PRÓRROGA No x:	NA
ADICIÓN No. x:	NA

SUSPENSIÓN No. x:	NA
FORMA DE PAGO:	Se fija como valor la suma de: VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($28.677.810). a) UN (01) primer pago pro el mes de febrero de 2023 por valor de TRES MILLONES CUATROCIENTOS CATORCE MIL VENTICINCO PESOS MCTE ($3.414.025) b) SEIS (6) pagos iguales correspondientes a 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, Incluido IVA c) UN (01) ultimo pago por el mes de septiembre de 2023 por valor de SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS MCTE ($682.805).

Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1. EL CONTRATISTA deberá cumplir con las horas establecidas en la programación mensual asignada por la Coordinación Académica o quien haga sus veces.	Horarios entregados por la coordinación y ejecutados acorde a lo solicitado para las fichas 2435718, 2394961 y 2674492.	Horario entregado y listas de asistencia.
2. EL CONTRATISTA se compromete a entregar a la Supervisión de Contratos el quinto (5) día hábil de cada mes, los documentos 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 2023 con el Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA”.	Documentos entregados según lo acordado.	Documentos en el drive designado para su revisión.
3. Reintegrar los materiales y equipos y presentar la paz y salvo correspondiente para el último pago.	No se cuenta con equipos o materiales en préstamo.	El paz y salvo se entregará a la coordinación según sea requerido.
4. Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	Se imparte formación a las fichas 2435718, 2394961 y 2674492, se dirige grupo de aprendices en procesos de semillero y proyectos de investigación del área.	Sesiones programadas según los horarios establecidos.
5. Presentar los reportes de notas de los aprendices y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.	Reportes en construcción según los requerimientos de la coordinación del área.	Reportes en construcción según los requerimientos de la coordinación del área.

6.	Reportar oportunamente los informes (planillas, reportes, formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos.
7.	Generar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.	En proceso de actualización de las fichas asignadas	Reunión con coordinación académica
8.	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	La participación se realizará según se disponga desde la coordinación del área. Se dispone de presentaciones para el desarrollo de estas actividades.	La participación se realizará según se disponga desde la coordinación del área. Se dispone de presentaciones para el desarrollo de estas actividades.
9.	cooperar en procesos de promoción y publicidad de los Programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro de Formación dentro o fuera de las instalaciones del Complejo Sur y participar en Proyectos de Cooperación Nacional e Internacional que tengan relación con las actividades del Centro de Formación.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos y actualización de las carpetas requeridas en este caso.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos y actualización de las carpetas requeridas en este caso.
10.	Para Instructores que orienten la competencia de promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social, y reconocer el contexto social y productivo en el cual está inmerso el programa de formación, deben participar en el grupo de Bienestar de Aprendices para adelantar proyectos y programas tendientes al desarrollo de las capacidades físicas, psicoafectivas, éticas, morales, sociales y los	Reporte en proceso mientras se actualizan las fichas a asociar al proceso de formación y el apoyo con la orientación de proyectos productivos.	Reporte en proceso mientras se actualizan las fichas a asociar al proceso de formación y el apoyo con la orientación de proyectos productivos.

valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo.		
11. Realizar la implementación, seguimiento y evaluación del Plan Mentor del Centro, orientado a minimizar la deserción de los aprendices en la formación titulada.	En proceso según lo designado por los tiempos con los aprendices tanto de formación titulada, complementaria como con los aprendices involucrados en semilleros y proyectos de investigación.	Reporte en proceso mientras se actualizan las fichas a asociar al proceso de formación y el apoyo con la orientación de proyectos productivos.
12. 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.	En disposición para el apoyo que se requiera y designe la coordinación del área.	Acuerdo con el coordinador del área para el apoyo en los procesos de innovación pedagógica al que pueda haber lugar
13. Brindar apoyo técnico a la supervisión de contratos que impliquen servicios o entrega de elementos propios de la Formación Profesional cuando se requiera.	En disposición de lo que se requiera y designe la coordinación del área.	En disposición de lo que se requiera y designe la coordinación del área
14. Participar activamente en el logro de los indicadores de alta calidad establecidos para el Centro de Formación.	Me encuentro en total disposición para el apoyo en el que se considere mi participación	Me encuentro en total disposición para el apoyo en el que se considere mi participación
15. 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.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que haya lugar.	Reunión con coordinación y equipo de trabajo.
16. 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.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos, cursos, seminarios, capacitaciones técnicas y/o pedagógicas nacionales e internacionales de instructores y aprendices cuando participen y se requiera a los que haya lugar.	Reunión con coordinación y equipo de trabajo
17. Participar en los comités de evaluación y seguimiento a los aprendices cuando se requiera.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que haya lugar.	Reunión con coordinación y equipo de trabajo
18. Participar en los proyectos de investigación, innovación y desarrollo aprobados al Centro para la vigencia 2023 y según las líneas	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que haya lugar. Desarrollo de	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que

programáticas de SENNOVA, deberán realizar el seguimiento, producción académica, informes técnicos de avance y de resultados de los proyectos donde se encuentren vinculados.	sesiones de semilleros de investigación y proyectos de investigación.	haya lugar. Desarrollo de sesiones de semilleros de investigación y proyectos de investigación.
19. Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Actividad no asignada por coordinación de área por que no aplica para el presente período de pago	Actividad no asignada por coordinación de área por que no aplica para el presente período de pago
20. Participar en el Proceso de Auto Evaluación de los programas de formación impartidos por el Centro.	Disposición para el aporte y apoyo en las actividades que lleven al éxito de la autoevaluación de los programas de formación.	Disposición para el aporte y apoyo en las actividades que lleven al éxito de la autoevaluación de los programas de formación.
21. 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.	Disposición manifestada para el apoyo al que haya lugar.	Reunión con el coordinador y grupo de trabajo.
22. 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.	Disposición manifestada para el apoyo al que haya lugar.	Reunión con coordinación académica.
23. 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.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de las actividades de esta naturaleza a las que haya lugar.	Acordado con el coordinador del área

24. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.	Documentos entregados según requerimientos	Documentos entregados según requerimientos

FECHA (Con corte al periodo a informar)	**No. DE FACTURA**	**VALOR A CANCELAR**	**VALOR EJECUTADO**	**SALDO DEL CONTRATO**	**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA**	**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA** (Aplica para contratos de obras y adecuaciones)	
						No. de días ejecutados	**%**
14/02/2023	Pago 001	$ 3.414.025	$ 3.414.025	**$ 25.263.785**	**11,90%**	**NA**	**NA**
31/03/2023	Pago 002	$ 4.096.830	$ 7.510.855	**$ 21.166.955**	**26,19%**	**NA**	**NA**

OBSERVACIONES

Incluya toda la información adicional que considere respecto de la ejecución con corte a la fecha del informe.

Incluya información general sobre procesos sancionatorios en curso y su estado actual.

En caso de obras y/o adecuaciones señalar si hay lugar a mayores y menores cantidades de obras, ajustes al AIU, entre otros.

Elaboró: Nombre, cargo

.Revisó: Nombre, cargo.

PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá, Marzo 2023

Señor
LEONEL ALBERTO GÓMEZ PÉREZ
SUPERVISOR CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4563283
Cargo del supervisor- Coordinador Académico
Dependencia Centro Metalmecánico
Ciudad

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

Referencia: No CO1.PCCNTR.4563283 del año 2023

Jorge Arturo Calderón Cómbita, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1023863546 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 la suma de: VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($28.677.810). a) UN (01) primer pago pro el mes de febrero de 2023 por valor de TRES MILLONES CUATROCIENTOS CATORCE MIL VENTICINCO PESOS MCTE ($3.414.025) b) SEIS (6) pagos iguales correspondientes a 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, Incluido IVA c) UN (01) ultimo pago por el mes de septiembre de 2023 por valor de SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS MCTE ($682.805).
Plazo: Siete (7) meses del 6 de Febrero al 5 de Septiembre de 2023.

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:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	EL CONTRATISTA deberá cumplir con las horas establecidas en la programación mensual asignada por la Coordinación Académica o quien haga sus veces.	Horarios entregados por la coordinación y ejecutados acorde a lo solicitado para las fichas 2435718, 2394961 y 2674492.	Horario entregado y listas de asistencia.
2	EL CONTRATISTA se compromete a entregar a la Supervisión de Contratos el quinto (5) día hábil de cada mes, los documentos que demuestran que está a paz y salvo por todo concepto con sus	Documentos entregados según lo acordado.	Documentos en el drive designado para su revisión.

	obligaciones frente al sistema de Seguridad Social (Salud – Pensión – ARL) durante la vigencia de 2023 con el Servicio Nacional de Aprendizaje "SENA".		
3	Reintegrar los materiales y equipos y presentar la paz y salvo correspondiente para el último pago.	No se cuenta con equipos o materiales en préstamo.	El paz y salvo se entregará a la coordinación según sea requerido.
4	Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	Se imparte formación a las fichas 2435718, 2394961 y 2674492, se dirige grupo de aprendices en procesos de semillero y proyectos de investigación del área.	Sesiones programadas según los horarios establecidos.
5	Presentar los reportes de notas de los aprendices y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.	Reportes en construcción según los requerimientos de la coordinación del área.	Reportes en construcción según los requerimientos de la coordinación del área.
6	Reportar oportunamente los informes (planillas, reportes, formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos.
7	Generar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.	En proceso de actualización de las fichas asignadas	Reunión con coordinación académica
8	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	La participación se realizará según se disponga desde la coordinación del área. Se dispone de presentaciones para el desarrollo de estas actividades.	La participación se realizará según se disponga desde la coordinación del área. Se dispone de presentaciones para el desarrollo de estas actividades.
9	cooperar en procesos de promoción y publicidad de los Programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro de Formación dentro o fuera de las instalaciones del Complejo Sur y participar en Proyectos de Cooperación Nacional e Internacional que tengan relación con las actividades del Centro de Formación.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos y actualización de las carpetas requeridas en este caso.	Disponer de reuniones coordinadas para la orientación de proyectos productivos y actualización de las carpetas requeridas en este caso.
10	Para Instructores que orienten la competencia de promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social, y reconocer el contexto social y productivo en el cual está inmerso el programa de formación, deben participar en el grupo de Bienestar de Aprendices para adelantar	Reporte en proceso mientras se actualizan las fichas a asociar al proceso de formación y el apoyo con la orientación de proyectos productivos.	Reporte en proceso mientras se actualizan las fichas a asociar al proceso de formación y el apoyo con la orientación de proyectos productivos.

	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.		
11	Realizar la implementación, seguimiento y evaluación del Plan Mentor del Centro, orientado a minimizar la deserción de los aprendices en la formación titulada.	En proceso según lo designado por los tiempos con los aprendices tanto de formación titulada, complementaria como con los aprendices involucrados en semilleros y proyectos de investigación.	Reporte en proceso mientras se actualizan las fichas a asociar al proceso de formación y el apoyo con la orientación de proyectos productivos.
12	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.	En disposición para el apoyo que se requiera y designe la coordinación del área.	Acuerdo con el coordinador del área para el apoyo en los procesos de innovación pedagógica al que pueda haber lugar
13	Brindar apoyo técnico a la supervisión de contratos que impliquen servicios o entrega de elementos propios de la Formación Profesional cuando se requiera.	En disposición de lo que se requiera y designe la coordinación del área.	En disposición de lo que se requiera y designe la coordinación del área
14	Participar activamente en el logro de los indicadores de alta calidad establecidos para el Centro de Formación.	Me encuentro en total disposición para el apoyo en el que se considere mi participación	Me encuentro en total disposición para el apoyo en el que se considere mi participación
15	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.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que haya lugar.	Reunión con coordinación y equipo de trabajo.
16	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.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos, cursos, seminarios, capacitaciones técnicas y/o pedagógicas nacionales e internacionales de instructores y aprendices cuando participen y se requiera a los que haya lugar.	Reunión con coordinación y equipo de trabajo
17	Participar en los comités de evaluación y seguimiento a los aprendices cuando se requiera.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que haya lugar.	Reunión con coordinación y equipo de trabajo
18	Participar en los proyectos de investigación, innovación y desarrollo aprobados al Centro para la vigencia 2023 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.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que haya lugar. Desarrollo de sesiones de semilleros de investigación y proyectos de investigación.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de los proyectos a los que haya lugar. Desarrollo de sesiones de semilleros de investigación y proyectos de investigación.
19	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Actividad no asignada por coordinación de área por que no aplica para el presente período de pago	Actividad no asignada por coordinación de área por que no aplica para el presente período de pago
20	Participar en el Proceso de Auto Evaluación de los programas de formación impartidos por el Centro.	Disposición para el aporte y apoyo en las actividades que lleven al éxito de la autoevaluación de los programas de formación.	Disposición para el aporte y apoyo en las actividades que lleven al éxito de la autoevaluación de los programas de formación.

21	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.	Disposición manifestada para el apoyo al que haya lugar.	Reunión con el coordinador y grupo de trabajo.
22	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.	Disposición manifestada para el apoyo al que haya lugar.	Reunión con coordinación académica.
23	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.	Disposición manifestada para el apoyo en gestión de las actividades de esta naturaleza a las que haya lugar.	Acordado con el coordinador del área
24	Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.	Documentos entregados según requerimientos	Documentos entregados según requerimientos

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. **66317383** de **Mi Planilla** mes de Febrero de 2023 (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (1) folios

Cordialmente,



Firma
JORGE ARTURO CALDERÓN CÓMBITA
Contratista
C.C. No. 1023863546 de Bogotá

Recibí a satisfacción:

Firma
LEONEL ALBERTO GÓMEZ PÉREZ
Supervisor(a) Contrato 3458853 de 2022
Cargo – Coordinador Académico

Regional Distrito Capital

CENTRO METALMECANICO

REPORTE MENSUAL DE ACTIVIDADES ACADEMICAS INSTRUCTORES

Numero de contrato: 4563283

Instructor: JORGE ARTURO CALDERON COMBITA | CC: 1023863546 | Año 2023

Coordinador Académico: LEONEL ALBERTO GÓMEZ PÉREZ | Mes Reportado:MARZO

COMPETENCIA A DESARROLLAR : DISEÑO DEL PROGRAMA DEL CURSO FUNDAMENTOS DE PYTHON E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA INDUSTRIA 4.0 Y EL IIOT

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: CONSTRUCCIÓN DE CRONOGRAMA Y PROGRAMA DEL CURSO EN CUESTIÓN.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
SESIONES DE SEMILLEROS	6/03/2023	14:00-16:00	7	TEMARIO PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA CON PYTHON		
	13/03/2023	14:00-17:00	8	TEMARIO PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA CON PYTHON		
	20/03/2023	14:00-20:00	8	TEMARIO PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA CON PYTHON		
	27/03/2023	14:00-20:00	8	TEMARIO PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA CON PYTHON		
	Total Horas:		31	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

COMPETENCIA A DESARROLLAR :GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2394961	3/03/2023	18:00-22:00	4	SINTETIZAR AUTOMATISMOS LÓGICOS APLICANDO LOS CONCEPTOS DE		
	5/03/2023	18:00-22:00	4	SINTETIZAR AUTOMATISMOS LÓGICOS APLICANDO LOS CONCEPTOS DE		
	10/03/2023	18:00-22:00	4	SINTETIZAR AUTOMATISMOS LÓGICOS APLICANDO LOS CONCEPTOS DE		
	12/03/2023	18:00-22:00	4	SINTETIZAR AUTOMATISMOS LÓGICOS APLICANDO LOS CONCEPTOS DE		
	17/03/2023	18:00-22:00	4	SINTETIZAR AUTOMATISMOS LÓGICOS APLICANDO LOS CONCEPTOS DE		
	19/03/2023	18:00-22:00	4	SINTETIZAR AUTOMATISMOS LÓGICOS APLICANDO LOS CONCEPTOS DE		
	Total Horas:		20	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

COMPETENCIA A DESARROLLAR :GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2435718	1/03/2023	18:00-22:00	4	ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES		
	4/03/2023	18:00-22:00	4	ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES		
	8/03/2023	18:00-22:00	4	CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEG		
	11/03/2023	18:00-22:00	4	CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEG		
	15/03/2023	18:00-22:00	4	VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECAT		
	18/03/2023	18:00-22:00	4	VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECAT		
	22/03/2023	18:00-22:00	4	VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECAT		
	25/03/2023	18:00-22:00	4	VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECAT		
	Total Horas:		20	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

COMPETENCIA A DESARROLLAR :GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
APOYO A PROYECTOS PRODUCTIVOS	3/03/2023	18:00-22:00	8	ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES		
	6/03/2023	18:00-22:00	8	ANALIZAR PRUEBAS Y AJUSTAR EL AUTOMATISMO PARA DEJARLO EN CONDICIONES		
	13/03/2023	18:00-22:00	9	CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEG		
	20/03/2023	10:00-18:00	8	VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECAT		
	27/03/2023	10:00-16:00	6	VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECAT		
	Total Horas:		39	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

COMPETENCIA A DESARROLLAR :GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: REALIZAR VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS, APLICANDO TÉCNICAS DE COMPARACIÓN Y CONTRASTE Y BAJO CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SENNOVA - ROBÓTICA COLABORATIVA	1/03/2023	12:00-22:00	10	ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO		
	8/03/2023	12:00-22:00	10	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO A		
	15/03/2023	12:00-22:00	10	IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DI		
	22/03/2023	12:00-22:00	10	CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA		
	29/03/2023	12:00-22:00	10	CALCULAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA		
	Total Horas:		50	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

COMPETENCIA A DESARROLLAR :COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: SINTETIZAR AUTOMATISMOS LÓGICOS APLICANDO LOS CONCEPTOS DE ELECTRÓNICA DIGITAL Y SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, DE SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTALES CORRESPONDIENTES

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2674492	4/03/2023	12:00-22:00	4	ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO		
	11/03/2023	10:00-14:00	4	ELABORAR LOS BOSQUEJOS Y ESQUEMA DEL AUTOMATISMO DISEÑADO APLICANDO		
	18/03/2023	10:00-14:00	4	IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS REQUERIDOS POR EL AUTOMATISMO DE ACUERDO AL		
	25/03/2023	10:00-14:00	4	IDENTIFICAR LOS BLOQUES FUNCIONALES QUE CONFORMA EL AUTOMATISMO A DI		
	Total Horas:		16	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

	Total Horas:	16		Firma coordinador:	

TOTAL HORAS :	**176**

INCAPACIDAD		DESDE:	DD		MM		AA		HASTA:	DD		MM		AA		MOTIVO:
PERMISO		DESDE:	DD		MM		AA		HASTA:	DD		MM		AA		MOTIVO:
INASISTENCIA		DESDE:	DD		MM		AA		HASTA:	DD		MM		AA		MOTIVO:

NOMBRE SUPERVISOR DEL CONTRATO:	**LEONEL ALBERTO GÓMEZ PÉREZ**	**FIRMA:**	

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JORGE ARTURO CALDERON COMBITA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

FECHA INICIAL: 01/03/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 31/03/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2435718 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.

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

3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	27,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2674492 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.

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

3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2394961 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. VALIDAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO.

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

3. DISEÑAR LOS FORMATOS PARA CONTROLAR LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

4. PLANEAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR EL AUTOMATISMO.

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 29,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 73,60

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/03/2023	01/03/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	7,00
02/03/2023	02/03/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	7,00
03/03/2023	03/03/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	7,00
04/03/2023	04/03/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	4,00
04/03/2023	04/03/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	3,00
06/03/2023	06/03/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	7,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 35,00

INSTRUCTOR: JORGE ARTURO CALDERON COMBITA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO