PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá D.C Abril 2025

Señor
Leonel Alberto Gómez Pérez
SUPERVISOR CONTRATO No. CO1.PCCNTR.6544279
Coordinador Académico
Dependencia Centro Metalmecánico
Ciudad Bogotá

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Abril del año 2025

Referencia: No CO1.PCCNTR.7422852 del año 2025.

Samuel David Ortega Bailón, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1057978022 de Sogamoso Boyacá, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro Metalmecánico 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 SIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS MCTE (47.528.280).Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de febrero de 2025 por valor de TRES MILLONES SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE. ($ 3.066.340), b) NUEVE (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2025, por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/CTE. ($ 4.599.511) cada uno. C) Un último pago por el mes de diciembre de 2025 por valor de TRES MILLONES SESENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS MCTE ($3.066.341).

Plazo: Será hasta 20/12/2025

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 Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	ELCONTRATISTA deberá cumplir con las horas establecidas en la programación mensual asignada por la Coordinación Académica o quien haga sus veces.	Cumplir con las horas establecidas en la programación mensual asignada por la Coordinación Académica.	Adjunto Horario de Formación
2	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 2025 con el Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA”, así mismo, según la circular 01-3-2025-000009 para la radicación de planilla de	Entregar mensualmente, máximo el quinto día hábil, los documentos de cuenta de cobro que demuestren estar al día con sus obligaciones de Seguridad Social (Salud, Pensión, ARL)	Adjuntar Cuenta de Cobro, Planilla de Seguridad Social Según Corresponda el Mes

	pago y actualización de retención en la fuente 2025 de contratistas personas naturales que prestan el servicio.		
3	Reintegrar los materiales y equipos y presentar el paz y salvo correspondiente para el último pago para finalizar la ejecución del contrato.	Devolver los materiales y equipos proporcionados y presentar el paz y salvo requerido para el último finalizar la ejecución de contrato	Evidencia hasta finalizar el contrato suscrito con el centro de formación.
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.	Orientar los procesos de formación integral de acuerdo a los lineamientos establecidos y horas de asignación.	Plataforma Classroom Evidencias de Actividades
5	Registrar y presentar los juicios de evaluación de los aprendices y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.	Presentar informes de evidencias a la coordinación académica en el plazo establecido.	No Aplica durante este periodo.
6	Reportar oportunamente los informes (planillas, reportes, formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por	Realizar el seguimiento de estos procesos reportándolos a la coordinación según se requiera.	Según aplica el desarrollo de formación.

	aprendices a quienes imparte Formación Profesional.		
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 – Asociar aprendices a las rutas de formación – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.	Ajustar las fechas de entrega y recolección de evidencias de acuerdo al proceso de formación.	Aplicativo Sofia Plus
8	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	Ejecutar actividades de reconocimiento de ambientes y áreas de formación para los aprendices.	Horario de Inducción por parte de Coordinación Académica.
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	Realizar la programación para eventos de divulgación tecnológica para el crecimiento del centro de formación según lo considere la	Publicar y divulgar los programas de formación según fechas establecidas.

	con las actividades del Centro de Formación.	Coordinación académica	
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 valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo.	Espacios de atención de por parte de bienestar dentro de la formación.	Registro de asistencia llevados por bienestar en las fechas que el instructor tiene de formación.
11	Realizar la implementación, seguimiento y evaluación del Plan Mentor del Centro, orientado a minimizar la deserción de los aprendices en la formación titulada	Organizar el portafolio de evidencias según lo establecido	Portafolio de evidencias
12	Asistir a los comités de evaluación y seguimiento cuando sea indicado por el supervisor de contrato.	Cronograma y asignación de la coordinación	Listas de asistencia
13	Apoyar la elaboración de fichas técnicas de los elementos propios de la formación cuando sea	Cronograma y asignación de la coordinación	Listas de asistencia

	requerido por el supervisor del contrato.		
14	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.	Según solicitud de la coordinación	Según solicitud de la coordinación
15	Brindar apoyo técnico a la supervisión de contratos que impliquen servicios o entrega de elementos propios de la Formación Profesional cuando se requiera.	Cronograma y asignación de la coordinación	Listas de asistencia
16	Participar activamente en el logro de los indicadores de alta calidad establecidos para el Centro de Formación.	Lista de Chequeo	Portafolio de evidencias
17	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.	Cronograma y asignación de la coordinación	Listas de asistencia
18	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.	Según solicitud de la coordinación	Según solicitud de la coordinación

19	Participar en los comités de evaluación y seguimiento a los aprendices cuando se requiera.	Según solicitud de la coordinación	Según solicitud de la coordinación
20	Participar en los proyectos de investigación, innovación y desarrollo aprobados al Centro para la vigencia 2025 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.	Cronograma y asignación de la coordinación	Listas de asistencia
21	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Cronograma y asignación de la coordinación	Listas de asistencia
22	Participar en el Proceso de Auto Evaluación de los programas de formación impartidos por el Centro.	Uso de elementos de seguridad dentro de los ambientes	Portafolio de evidencias
23	El contratista deberá dar estricto cumplimento a las normas de SST impartidas por el Centro de Formación y el Sena.	Cumplir con el uso de los elementos de protección personal y seguimiento de indicaciones dadas por el equipo SST del centro.	Cumplir con el uso de los elementos de protección personal y seguimiento de indicaciones dadas por el

			equipo SST del centro.
24	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.	Según solicitud de la coordinación	Según solicitud de la coordinación
25	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.	Uso de elementos de seguridad dentro de los ambientes	Portafolio de evidencias
26	Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.	Según solicitud de la coordinación	Según solicitud de la coordinación

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

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

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

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

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla **1071668045,** operador PAGOSIMPLE del mes de **Abril** del 2024. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Nota: Las 24 horas faltantes se van a ejecutar con la nueva programación del trimestre que inicial el 28 de abril.

Evidenciar Adjunto Horario de Clases.

Cordialmente,



Firma:

Nombres y apellidos: Samuel David Ortega Bailón

Contratista

C.C. No. 1057978022

Recibí a satisfacción:

Firma:

Nombres y Apellidos: Leonel Alberto Gómez Pérez

Supervisora Contrato: CO1.PCCNTR.7422852

Cargo: Coordinador Académico

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

CENTRO METALMECANICO

.Instructor - David Ortega.

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
6:00 - 7:00						
7:00 - 8:00						
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00	PLC II	PLC II	Dibujo Técnico	Dibujo Tecnico y Procesos Inds	Dibujo Técnico	
11:00 - 12:00	2877495	2877495	3141501	3141468 MDA	3141499	
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00	FACT - 2 (117)	FACT - 2 (117)	FACT - 5 (136)	FACT - 5 (136)	TALLER 113 (MC)	
14:00 - 15:00	Dibujo Técnico	Dibujo Tecnico y Procesos Inds	HIDRAULICA	Dibujo Técnico	HIDRAULICA	
15:00 - 16:00	3115382	3141456	3065862 - 841	3115381	3065862 - 841	
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00	TALLER 132 (CE)	Aula 36B	TALLER 111 (HD)	FACT - 5 (136)	TALLER 111 (HD)	
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						

Timetable generated:8/02/2025 aSc Timetables

Entrega: Leonel Alberto Gómez Pérez

Cordinador - Especialidades de Automatización y Mecatronica

lgomez@sena.edu.co

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: SAMUEL DAVID ORTEGA BAILON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

FECHA INICIAL: 01/04/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 30/04/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3141501 - 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.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA

2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3115381 - 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.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA

2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3065862 - 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.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA

2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 27,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3141456 - 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1: ALISTAR RECURSOS DE INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO DE ACUERDO CON NORMATIVA Y MANUALES TÉCNICOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Monitorear labor agrícola según parámetros y métodos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1: IMPLEMENTAR EL SISTEMA AUTOMATIZADO DE ADQUISICIÓN DE DATOS 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 : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3115382 - 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.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA

2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3141499 - 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.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA

2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3141468 - 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 2: DETERMINAR CAPACIDAD DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE CONTINUA, APLICANDO LEYES Y PRINCIPIOS QUE LOS RIGEN. (48 HORAS)

RAE 3: ESTABLECER PARÁMETROS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN CORRIENTE ALTERNA, 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 12: INSTALAR CIRCUITOS LÓGICOS DE CONTROL COMBINACIONALES Y SECUENCIALES PARA AUTOMATISMOS INDUSTRIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (48 HORAS)

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

RAE 6: REALIZAR OPERACIONES METALMECÁNICAS CON HERRAMIENTAS MANUALES SIGUIENDO PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMAS DE SEGURIDAD. (48 HORAS)

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2877495 - 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.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DISEÑO SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA EMPRESA

2. ALISTAR Y REVISAR LOS COMPONENTES CONSTITUTIVOS DEL AUTOMATISMO SEGÚN LOS PLANOS DEL MISMO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 27,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	135,20

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: SAMUEL DAVID ORTEGA BAILON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

De acuerdo con los registros del Sistema para la Administración y Control de Bienes SACB, el Sr(a) SAMUEL DAVID ORTEGA BAILÓN identificado(a) con CC. 1057978022 NO registra bienes a cargo.

Fecha de emisión del reporte: 8 de Abril de 2025 a las 16:07:08

El cuentadante responde administrativa y fiscalmente por los bienes aquí relacionados y rendirá cuentas de su utilización. Todo ello según lo dispuesto sobre este particular en la Constitución Política Nacional Art. 124 y en especial lo establecido en los numerales 21 y 22 del Art. 34 de la Ley 734 de 2002; Resolución 1378 de 2018 y en las obligaciones generales de los Contratos de Prestación de Servicios.