INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO – OBLIGACIÓN 9

Teniendo en cuenta el **CONTRATO No. CO1.PCCNTR.9192958** cuyo Objeto es Prestar los servicios personales de carácter temporal, para planear, orientar, ejecutar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral en el programa de Articulación con la educación media, en las diferentes modalidades y niveles de formación, conforme a las competencias técnicas y/o transversales asociadas al diseño curricular, en áreas relacionadas con SOFTWARE E INFRAESTRUCTURA. Así mismo, desarrollar las demás actividades inherentes al proceso formativo que le sean asignadas, aplicando las metodologías, lineamientos y criterios técnico-pedagógicos establecidos por la Dirección General del SENA y por el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de la Regional Boyacá.

OBLIGACIÓN No. 9: *"Apoyar y participar dentro de los equipos de Gestión Curricular (diseño y desarrollo curricular y gestión de permisos) cuando se requiera por parte de la subdirección del centro o la supervisión del contrato y/o las coordinaciones del Centro de Formación."*

Se participo en la reunión el 18 de agosto de 2026 con el grupo de la especialidad de Sistemas, para el ajuste del proyecto formativo del programa del Técnico en Programación de Software, de acuerdo a solicitud por parte del Coordinador Ing. Henry Mauricio Rojas y la Dinamizadora del proceso de Articulación Ing. Claudia Rojas en la última reunión de revisión de portafolios debido a que el proyecto actual tiene varias inconsistencias en las fases de proyecto. Este ajuste se realizó con la ayuda del material entregado por la Formadora Olga Amaya, el cual queda pendiente dirección por parte de ella para su ajuste y continuación del proceso para actualizarlo.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral PROYECTO FORMATIVO						Versión: 02 Código: GFPI-F-016	
1. Información básica del proyecto								
Cód. Proyecto SOFIA:	**2714790**	**Cód. Programa SO**	**233104**	**Versión del Programa:**	**2**	**Fichas asociadas:**	**21**	
1.1 Centro de Formación:	CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO Y MANUFACTURA			**1.2 Regional:**	REGIONAL BOYACÁ			
1.3 Nombre del proyecto:	Sistematización de la gestión comercial mediante software para optimizar clientes, productos y ventas.							
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	PROGRAMACION DE SOFTWARE .							
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	20							
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA, I.E. COLEGIO DE SUGAMUXI, GUSTAVO JIMENEZ, SAN LUIS DE GACENO, FRANCISCO JOSÉ DE PAULA SANTANDER, JOSÉ MARIA SILVA SALAZAR, SAN JERONIMO EMILIANI, JORGE ELIECER GAITAN, CELCO.							
1.7 Palabras claves de búsqueda :	SOFTWARE, PROGRAMACIÓN, WEB, TECNOLOGÍA Y BASES DE DATOS.							
1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de	47		**1.9 Número de resultados de aprendizaje por tipo de**	**1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto:**	**46**			
				1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto	**0**			

2. Estructura del Proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

1. Categoría principal:
En una empresa del sector comercial se identifica una necesidad de mejorar la gestión de la información relacionada con sus procesos de atención, clientes, productos y ventas. Actualmente, parte de esta información es manejada mediante registros manuales o archivos independientes, lo que dificulta su organización y consulta.
2. Subcategoría:
La situación se relaciona principalmente con el registro, almacenamiento, actualización y consulta de datos, debido a que no se cuenta con una solución de software integrada que permita administrar la información de manera estructurada. Esto puede generar duplicidad de datos, errores de registro y demoras en la obtención de información.

3. Población:
La población beneficiaria está conformada por los empleados encargados de gestionar clientes, productos y ventas, quienes requieren consultar y actualizar información durante sus actividades laborales. También se beneficiarán los responsables de la administración de la empresa, al disponer de información organizada para apoyar sus procesos y toma de decisiones.

4. ¿Cuál es el problema?:
La empresa presenta dificultades para gestionar de manera eficiente la información de clientes, productos y ventas, debido al uso de registros manuales y archivos no integrados. Esta situación puede ocasionar pérdida de tiempo, duplicidad de información, errores en los registros y dificultades para realizar consultas. Por esta razón, se requiere analizar las necesidades de los usuarios, diseñar una solución de software, implementar una base de datos acorde con los requerimientos y realizar pruebas que permitan verificar su funcionamiento.

5. Orientación del proyecto:
En el marco del proyecto formativo de Programación de Software del SENA, se propone desarrollar una solución tecnológica que permita responder a las necesidades identificadas, siguiendo una secuencia de análisis de requisitos, planeación y diseño, implementación de la base de datos, integración y evaluación de la solución. El proyecto busca contribuir a mejorar la organización y disponibilidad de la información utilizada en los procesos comerciales.

2.2 Justificación del proyecto

El proyecto de Programación de Software se justifica porque busca dar solución a las dificultades que presenta una empresa comercial de Sogamoso en la gestión de clientes, productos y ventas. El desarrollo de una solución de software permitirá reemplazar procesos manuales o registros dispersos por una herramienta organizada que facilite el almacenamiento, actualización y consulta de la información. De esta manera, el proyecto responde directamente a la necesidad identificada y a la pregunta problema planteada.

El proyecto representa una oportunidad de innovación y adaptación tecnológica, ya que permitirá integrar en una sola solución la información necesaria para apoyar los procesos comerciales. Además, el desarrollo se realizará de manera secuencial, iniciando con el análisis de requisitos, continuando con el diseño, la implementación de la base de datos y finalizando con la integración, pruebas y evaluación de la solución. Esto permitirá obtener un producto tecnológico funcional y verificable.

Beneficios cuantitativos
1 empresa beneficiada directamente con la implementación de la solución de software.
100 % de la información gestionada por el sistema podrá organizarse en una base de datos estructurada, de acuerdo con el alcance definido para el proyecto.
Reducción del tiempo empleado en consultas de información de clientes, productos y ventas frente a la búsqueda manual en archivos.
Disminución de registros duplicados y errores de digitación, mediante la utilización de una base de datos con estructura y restricciones definidas.
Centralización de la información de clientes, productos y ventas en una única solución tecnológica.
Posibilidad de generar consultas y reportes que faciliten el seguimiento de las actividades comerciales.
Beneficios cualitativos
Mejor organización y disponibilidad de la información.
Mayor facilidad para registrar, actualizar y consultar datos.
Disminución de dificultades ocasionadas por el manejo de información en archivos independientes.
Mayor confiabilidad e integridad de los datos almacenados.
Mejora en la eficiencia de los procesos comerciales.
Facilita la toma de decisiones al disponer de información organizada y disponible oportunamente.

2.4 Objetivos específicos:

Analizar los requisitos funcionales y no funcionales para la gestión de clientes, productos y ventas, de acuerdo con las necesidades de la empresa comercial.
Planear el diseño de la solución de software y la estructura de la base de datos, de acuerdo con los requisitos previamente establecidos.
Ejecutar la implementación de la solución de software y la base de datos para gestionar clientes, productos y ventas, de acuerdo con el diseño definido.
Evaluar el funcionamiento de la solución de software mediante pruebas de integración y validación, de acuerdo con los requisitos establecidos.

2.5 Alcance

2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Comunidad en General	
2.5.2 Impacto	**Social:**	Mejorará las condiciones de trabajo de los empleados al facilitar el registro, consulta y actualización de la información, contribuyendo a una atención más ágil y organizada de los clientes.
	Económico:	Reducirá los tiempos y costos asociados al manejo manual de la información, permitiendo optimizar los recursos utilizados en los procesos de gestión de clientes, productos y ventas.
	Ambiental:	Disminuirá el consumo de papel y otros materiales utilizados en registros físicos, al favorecer la digitalización y almacenamiento electrónico de la información comercial.
	Tecnológico:	Fortalecerá la transformación digital de la empresa mediante la implementación de una solución de software con una base de datos estructurada, que permita gestionar de forma integrada la información de clientes, productos y ventas.