



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Mosquera, Diciembre 2025,

Señor (a)

CARLOS FABIAN ROJAS FERNANDEZ

SUPERVISOR (A) DE CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7423547**

Coordinador Académico (E)

Mosquera

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

Referencia: No **CO1.PCCNTR.7423547 de 2025**

Gustavo Adolfo Vera Gómez, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1024503433 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA como Instructor, en Centro de Biotecnología Agropecuaria CBA, 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 Cinco Millones Novecientos Noventa y Cinco Mil Ciento Diez Pesos M/Cte. (\$45.995.110)**. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera:

- a) Un primer pago correspondiente al mes de febrero de 2025 proporcional a la fecha de inicio.
- b) Nueve (09) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2025, cada uno por valor de **Cuatro Millones Quinientos Noventa y Nueve Mil Quinientos Once Pesos M/Cte. (\$4.599.511)**.
- c) **Un último pago en el mes de diciembre de 2025 proporcional a la fecha de fin, ajustado debido a la prórroga del plazo de ejecución en ocho (8) días —que extiende la fecha de finalización al 19 de diciembre de 2025— y a la adición contractual por valor de Un Millón Doscientos Veintiséis Mil Quinientos Treinta y Seis Pesos (\$1.226.536 M/cte.). Con estas modificaciones, el valor total del



último pago será de **Dos Millones Novecientos Trece Mil Veintitrés Pesos Moneda Corriente (\$2.913.023 M/cte.)**.

Plazo: Será hasta el 19 de diciembre de 2025.

OBJETO:
Prestar servicios profesionales de carácter temporal como instructor contratista para planear, ejecutar y evaluar la formación programada por el Centro de Formación, en el área de análisis o desarrollo de software o aquellas que le sean a fin a su perfil en la modalidad titulada virtual o en la modalidad presencial atendiendo las necesidades, políticas institucionales y la normatividad del Centro de Biotecnología Agropecuaria en el municipio de Mosquera y su área de cobertura.

Obligaciones Específicas: (Transcriba las obligaciones específicas del contrato, dentro del siguiente cuadro)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir cabalmente con el objeto del contrato.	Se cumple con el objeto del contrato en el mes especificad, en los lugares indicados por el centro de formación.	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS Y SECOP. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
2	Cumplir con cada una de las pautas establecidas en la Guía de Orientación de Formación Virtual y a Distancia en su más reciente versión, para cada una de las etapas de la formación (Alistamiento, Desarrollo y Cierre).	Se cumple con el objeto del contrato y se orienta la formación de acuerdo con la GUIA de Orientación de Formación Virtual y a Distancia	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
3	Participar en los Equipos Ejecutores de Centro y apoyar la	Se cumple con el objeto del contrato,	Evidencias cargadas en URL de Google



	elaboración, revisión y validación de los productos establecidos en los procedimientos y guías determinados desde la pertinencia de la oferta hasta la certificación de los aprendices.	se realizan reuniones con el equipo ejecutor, según acuerdos internos.	Drive mes de DICIEMBRE
4	Participar en la ejecución del proceso de inducción de aprendices cuando le sea programado por la Coordinación Académica, y registrar oportunamente los juicios de evaluación en los tiempos establecidos.	Se cumple con el objeto del contrato, se realizan los juicios de evaluación en los tiempos establecidos.	Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
5	Registrar oportunamente juicios evaluativos en el Sistema SOFIA PLUS en Coordinación Académica y/o Supervisión de Contrato.	Se cumple con el objeto del contrato, se realizan los juicios de evaluación en los tiempos establecidos.	En la plataforma: SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
6	Comunicar de manera oportuna al facilitador del grupo y al Coordinador Académico cualquier anomalía, inconsistencia o novedad de los aprendices que incida en la formación impartida. Además, presentar la documentación requerida para deserciones o comités de seguimiento y evaluación, cuando sea el caso.	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.
7	Apoyar los proyectos productivos que le sean requeridos, brindando orientación técnica para que los aprendices puedan realizar su plan de negocios con calidad y pertinencia.	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.
8	Apoyar los procesos de adquisición de materiales de	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.



	formación en caso de que le sea requerido.		
9	Apoyar procesos de gestión, documentación y soporte de Registros Calificados del Centro de Formación , cuando le sea requerido.	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.
10	Asistir a todas las reuniones programadas por el Subdirector de Centro, Coordinador Académico o Supervisor de Contrato, así como a los Comités de Evaluación y Seguimiento , cuando sea el caso.	Se cumple con el objeto del contrato se asisten a las reuniones programadas	Grabaciones de las reuniones y actas. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
11	Respetar y hacer cumplir con sus aprendices todos los lineamientos dispuestos por el Centro de Formación.	Se cumple con el objeto del contrato orientando a los aprendices al respeto por las normas del Centro de formación	En la plataforma: ZAJUNA, Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
12	Impartir formación de manera presencial, remota y/o virtual , según le sea asignado, en la etapa lectiva o en seguimiento a etapa productiva, haciendo uso del LMS dispuesto por la Entidad y las herramientas de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje .	Se cumple con el objeto del contrato y se orienta la formación asignada a las fichas: 2834932, 2834933, 2879706, 2879707, 2977483, 2977484, 2977485, 2977486, 3070261, 3070264, 3070265	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
13	Guardar absoluta reserva sobre documentos, información, programas y materias que lleguen a su conocimiento por el desarrollo del objeto contractual.	Se mantiene absoluta reserva con la información suministrada por la plataforma y otros medios	Información utilizada únicamente en las plataformas asignadas.



		correspondientes a la formación.	
14	Respetar y dar buen trato a los aprendices.	Se cumple con el objeto del contrato y se da buen trato y respeto por los compañeros de trabajo y aprendices.	En la plataforma: ZAJUNA. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
15	Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad, profesionalismo y eficiencia, haciendo cumplir con sus aprendices el reglamento del aprendizaje vigente.	Se cumple con el objeto del contrato y se presta el servicio de formación con los mejores estándares de calidad, al igual se da a conocer el reglamento del aprendizaje a las fichas: 2834932, 2834933, 2879706, 2879707, 2977483, 2977484, 2977485, 2977486, 3070261, 3070264, 3070265	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
16	Participar en las convocatorias de formación pedagógica que el Centro de Formación y la Entidad establezcan.	Para este periodo no fui requerido.	Sin ejecución para este mes.
17	Impartir la competencia asignada en concordancia con el diseño curricular y el proyecto formativo del programa de formación, alineándose con su equipo ejecutor.	Se cumple con el objeto del contrato y se imparte la formación de acuerdo con el diseño curricular y material de formación a las fichas:	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE



		2834932, 2834933, 2879706, 2879707, 2977483, 2977484, 2977485, 2977486, 3070261, 3070264, 3070265	
18	Seleccionar estrategias de Enseñanza-Aprendizaje-Evaluación que motiven a los aprendices y garanticen la retención de al menos el 75% por cada ficha programada.	Se cumple con el objeto del contrato y se mantiene al aprendiz motivado garantizando una alta retención	Grabación de sesiones en línea, En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
19	Orientar la formación con calidad y eficiencia , haciendo uso de todas las herramientas disponibles, brindando las guías de aprendizaje, evaluando de manera apropiada y siguiendo la metodología del SENA .	Se cumple con el objeto del contrato se orienta la formación con calidad, haciendo uso de la guía y material dispuesto y evaluación adecuada. Se orienta según las necesidades del programa de formación y las semillas recibidas para los mismos, para las fichas: 2834932, 2834933, 2879706, 2879707, 2977483, 2977484, 2977485, 2977486, 3070261, 3070264, 3070265	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE



20	Ejecutar en su totalidad las horas programadas mensualmente por el supervisor de contrato en el aplicativo SOFIA PLUS , de acuerdo con la necesidad del servicio contratado.	Se cumple con el objeto del contrato, y se ejecutan las horas programadas mensualmente a las fichas: 2834932, 2834933, 2879706, 2879707, 2977483, 2977484, 2977485, 2977486, 3070261, 3070264, 3070265	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
21	Realizar todas las labores administrativas requeridas con calidad y eficiencia, cumpliendo estrictamente con los tiempos establecidos.	Se cumple con el objeto del contrato, y se realizan las labores para administrar cada ficha dentro de la plataforma	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
22	Apoyar, en su especialidad, los procesos contractuales del centro de formación, incluyendo: • Apoyo en supervisión • Participación en comités evaluadores • Elaboración de documentos precontractuales como estudios previos, estudios de mercado y análisis del sector.	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.
23	Cumplir con los lineamientos establecidos por SENNOVA , en caso de ser instructor investigador o tener un proyecto aprobado.	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.



24	Apoyar procesos de registro calificado y autoevaluación , cuando sea requerido, con calidad y eficiencia.	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.
25	Presentar oportunamente cuenta de cobro de manera mensual en el aplicativo SECOP II con los soportes correspondientes, conforme a las instrucciones brindadas. Así mismo, se deben cargar todos los documentos que le sean requeridos, so pena de inicio de incumplimiento del artículo 86 de la ley 1474 de 2011.	Se cumple con el objeto del contrato, y se presenta la cuenta de cobro en los tiempos establecidos	SECOP
26	Realizar seguimiento a etapa productiva si le es requerido, utilizando las herramientas virtuales y/o las visitas presenciales cuando así le sea demandado. Dentro de esta obligación se tendrá en cuenta la revisión de las bitácoras quincenales realizadas por los aprendices, la orientación correcta a las situaciones que se puedan presentar entre el empleador y el aprendiz, el cumplimiento de los lineamientos establecidos dentro del procedimiento de ejecución de la formación, la interacción continua entre el Aprendiz y el Instructor, y el registro oportuno del juicio de evaluación correspondiente a la etapa productiva, cuando esta haya finalizado de manera exitosa	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.
27	Realizar seguimiento a etapa productiva a aprendices que	Sin ejecución para este mes.	Sin ejecución para este mes.



	hayan optado por otras alternativas diferentes a contrato de aprendizaje, en caso de que le sea requerido, siguiendo los lineamientos establecidos por el procedimiento de ejecución de la formación y registrando de forma oportuna el juicio de evaluación correspondiente a la etapa productiva, cuando esta se haya finalizado de manera exitosa.		
28	Brindar asesoría personalizada a los aprendices, retroalimentación y evaluación de sus actividades, haciendo uso de la metodología y recursos tecnológicos en el marco de la función orientadora de la formación virtual SENA.	Se cumple con el objeto del contrato. Se retroalimentan y evalúan las actividades de acuerdo a lo establecido.	En la plataforma ZAJUNA. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
29	Interactuar con los aprendices haciendo uso de las herramientas tecnológicas disponibles en el marco de la función social de la formación virtual SENA.	Se cumple con el objeto del contrato. Se utilizan las herramientas tecnológicas disponibles.	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
30	Hacer uso del LMS establecido por la Entidad, así como de las herramientas tecnológicas que sean necesarias para orientar de manera adecuada el programa de formación programado	Se cumple con el objeto del contrato. Se hace todo el acompañamiento y orientación a través del LMS	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
31	Evaluar de manera oportuna actividades en la plataforma LMS y acorde con las actividades del cronograma de las fichas asignadas.	Se cumple con el objeto del contrato. Se reportan las novedades presentadas.	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google



			Drive mes de DICIEMBRE
32	Dar respuesta dentro de los tiempos establecidos en la Guía de Orientaciones para Ambientes Virtuales de Aprendizaje	Se cumple con el objeto del contrato. Se reportan las novedades presentadas.	En la plataforma: ZAJUNA, SENASOFIAPLUS. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
33	Apoyar desde el rol asignado, comités, actas y demás trámites establecidos en la Guía de Orientaciones para Ambientes Virtuales de Aprendizaje para las evaluaciones que recibe el Centro de Formación.	Se cumple con el objeto del contrato, se realizan las reuniones y actas pertinentes.	Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE
34	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Se cumple con el objeto del contrato, atendiendo las solicitudes desde la supervisión.	Plataforma SenaSofiaPlus y ZAJUNA. Evidencias cargadas en URL de Google Drive mes de DICIEMBRE

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. 7995192904 de la planilla, del operador SOI para el periodo NOVIEMBRE de 2025. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en folios cargados en Google Drive Público.

https://drive.google.com/drive/folders/1A_EFoScgSvXBhTvaSfG2b0vv7uS_SORM

Cordialmente,

GUSTAVO ADOLFO VERA GÓMEZ

Contratista

C.C. No. 1024503433

Recibí a satisfacción:



Firma


CARLOS FABIAN ROJAS FERNANDEZ

Supervisor (A) De Contrato No. **CO1.PCCNTR.7423547**

Coordinador Académico (E)

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: GUSTAVO ADOLFO VERA GOMEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

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

FECHA FINAL: 31/12/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2977483 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.
DE APRENDIZAJE:

- **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:** Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.
- 02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.
- 03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.
- 04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
- 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: Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.
- 02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
- 03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.
- 04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares

- **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:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.
- 02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.
- 03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.
- 04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.

- **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:** Orientar investigación formativa según referentes 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 : 640,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2977486 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

• 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: Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.

03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
- 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: Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.
- 02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
- 03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.
- 04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares

- **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:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.
- 02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.
- 03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.
- 04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.

- **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:** Orientar investigación formativa según referentes 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 : 105,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2977485 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

• 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: Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.

03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
- 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: Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.
- 02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
- 03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.
- 04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares

- 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: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.
- 02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.
- 03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.
- 04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.

- 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: Orientar investigación formativa según referentes 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 : 480,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2834933 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

• 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: Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.

03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
- 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: Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.
- 02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
- 03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.
- 04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares

- **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:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.
- 02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.
- 03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.
- 04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.

- **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:** Orientar investigación formativa según referentes 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 : 420,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 1645,00

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: GUSTAVO ADOLFO VERA GOMEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA