PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Pitalito – Huila Noviembre de 2025

Señor
Sergio Armando Jaramillo Claros
SUPERVISOR CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7385497**
Coordinación Académica sede Yamboró
Formación profesional Integral
Ciudad

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

Referencia: No **CO1.PCCNTR.7385497** del año (2025)

Wilson Martínez Saldarriaga, identificado con la cédula de ciudadanía No. 96361787 de Puerto Rico Caquetá, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro de gestión y desarrollo sostenible surcolombiano, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: *Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA Y OCHO MILLONES DOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS MCTE. ($48.294.866). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a Un pago por los días del mes de febrero de 2025 por valor de DOS MILLONES NOVECIENTOS TRECE MIL VEINTICUATRO PESOS MCTE ($2.913.024), b) nueve (9) pagos mensuales de marzo a noviembre de 2025 por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS MCTE ($4.599.511) y c) un pago por los días del mes de diciembre de 2025 por TRES MILLONES NOVEVIENTOS OCENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS MCTE ($3.986.243).*

Plazo: Será hasta el 26 de diciembre de 2025.

OBJETO: Prestar servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral en los programas de formación laboral, formación tecnológica y formación complementaria, en las modalidades presencial o virtual, en la especialidad de SISTEMAS o SOFTWARE en el Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano SENA Regional Huila y en los municipios de su cobertura.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Orientar la formación y acompañar de forma permanente a los aprendices en el desarrollo de las actividades establecidas en la guía de aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en las guías, los procedimientos y el Sistema Integrado de Gestión y Autoevaluación "SIGA" del SENA el cual se encuentra documentado en la plataforma Compromiso, en los programas del área temática objeto del contrato según programación en SOFIA PLUS.	Se cargo el programador (drive) de la presente vigencia con, ID grupo, competencia, resultado, fecha de inicio, fecha de fin y ambiente de formación. **Análisis y Desarrollo de Software ID: 3145636** **Competencia:** Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. **Resultados:** Construir la base de datos para el software a partir del modelo de datos **Fecha de Inicio: 15-10-2025** **Fecha de Fin: 30-05-2026** **Análisis y Desarrollo de Software ID: 3225853**	**Carpeta Obligación 1:** -Guías de aprendizaje. -Instrumentos de evaluación. -Programador Drive. -Reporte de horas.

		Competencia: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos **Resultados:** Estructurar el modelo de datos del software de acuerdo con las especificaciones del análisis. **Fecha de Inicio: 01-10-2025** **Fecha de Fin: 16-12-2025** **Análisis y Desarrollo de Software ID: 3063316** **Competencia:** Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. **Resultados:** Crear componentes front-end del software de acuerdo con el diseño. **Fecha de Inicio:** 20-08-2025 **Fecha de Fin:** 16-12-2025 **Análisis y Desarrollo de Software ID: 3063290** **Competencia:** Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo **Resultados:** Construir la base de datos para el software a partir del modelo de datos. **Fecha de Inicio:** 01-05-2025 **Fecha de Fin:** 16-12-2025 **Análisis y Desarrollo de Software ID: 2925484**	

		Competencia: Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo. **Resultados:** Crear componentes front-end del software de acuerdo con el diseño. **Fecha de Inicio:** 01-06-2025 **Fecha de Fin:** 16-12-2025	
2	Participar y apoyar los procesos de inducción a aprendices, programados por la coordinación de formación y la coordinación académica, aplicando y entregando los soportes para reconocimiento de aprendizajes previos y estilos de aprendizaje cuando sea requerido, acorde a los estipulado en las guías y procedimientos de la entidad	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
3	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz (acuerdo 007 de 2012 y/o acuerdo 009 de 2024), así como implementar cuando se requiera las estrategias establecidas en el Protocolo Ruta atención prevención deserción aprendices GFPI-PR-001.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
4	Participar de las reuniones de equipo ejecutor programadas por la Coordinación Académica, y entregar los soportes derivados de las mismas: actas de inducción, control de entrega de materiales de formación, actas de seguimiento a la ejecución de la formación de las fichas asignadas, garantizando la emisión de todos los juicios	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.

	evaluativos, trámite de novedades y actas de cierre de etapa lectiva.		
5	Usar siempre los elementos de protección personal, higiene y seguridad en el trabajo, y la indumentaria adecuada para el normal ejercicio de las actividades de formación.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
6	Informar, novedades académicas y/o disciplinarias de los aprendices conforme al reglamento del aprendiz (acuerdo 007 de 2012 y/o acuerdo 009 de 2024), reportando al Coordinador Académico de manera oportuna.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
7	Acompañar a los grupos de aprendices asignados en su programación, en actividades que se encuentren enmarcados en jornadas del equipo Bienestar al aprendiz.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
8	Hacer uso del correo institucional como canal oficial para toda comunicación con personal interno y externo de la entidad, usando siempre un lenguaje cordial y claro.	Se uso el correo institucional para enviar comunicaciones o atender la recibidas de parte de la entidad.	**Carpeta Obligación 8:** Pantallazo con evidencia de uso entre comunidad SENA.
9	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias de los programas asignados, aplicando los procedimientos y herramientas tecnológicas, en los tiempos definidos por la entidad, una vez ejecutado el resultado de aprendizaje correspondiente.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
10	Dar cumplimiento a la normativa, cuando sea asignada formación complementaria o formación virtual, con lo establecido en la Guía Orientación para Ambientes virtuales de aprendizaje GFPI-G - 014 y la Guía para la Ejecución de la formación complementaria presencial GFPI-G-043, vigentes en plataforma COMPROMISO.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.

11	Realizar cuando sea asignados seguimiento a etapa productiva, de acuerdo con lo establecido en la Guía Etapa Productiva Proceso Formativo GFPI-G-040 e implementar en el proceso el Formato Planeación, seguimiento y evaluación etapa productiva GFPI-F-023 vigentes en plataforma COMPROMISO.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
12	Cuidar y salvaguardar los bienes que hagan parte del patrimonio del SENA o de otras entidades puestos al servicio del centro de formación, de acuerdo con las guías y/o procedimientos institucionales, además estar atento frente a la necesidad de mantenimientos predictivos, preventivos y correctivos e informar oportunamente daños o eventualidades de los mismos.	Se documenta, verifica y mantiene en orden y funcionamiento los equipos especializados usados durante y para el proceso formativo.	**Carpeta Obligación 12:** Evidencias fotográficas del buen estado de equipos y maquinas usadas en formación.
13	Mantener actualizado el Portafolio del Instructor en plataformas institucionales, haciendo uso de los formatos actualizados del sistema Integrado de gestión dispuestos en la plataforma COMPROMISO, pertenecientes a la guía de procesos formativos, presentado mínimo los siguientes soportes: a. Plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje, según guía para desarrollar los procesos formativos. b. Guía de aprendizaje. c. Actas con los planes de mejoramiento académicos para aprendices que lo requieran (cuando aplique). d. Seguimiento y evaluación de etapa productiva (si aplica).	Se cargo portafolio del instructor en el espacio designado por la coordinación académica, realizando actualizaciones permanentes acorde a cada sesión de formación.	**Carpeta Obligación 13:** -Plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje -Registro de inasistencias en aplicativo SOFIA PLUS. Y formatos no controlados avalados por el equipo pedagógico.

	e. Bitácora del Aprendiz en etapa productiva (si aplica) f. Registro de inasistencias en aplicativo SOFIA PLUS. Y formatos no controlados avalados por el equipo pedagógico.		
14	Apoyar cuando se requiera por parte de la coordinación académica, la documentación de Registro calificado y/o autoevaluación de los programas del Centro de Formación.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
15	Presentar mensualmente a la supervisión los reportes de ejecución de actividades conforme a las obligaciones descritas en el presente acápite.	Se diligencio el formato de presentación de informe a la supervisión, usando la última versión disponible en plataforma COMPROMISO.	Informe mensual de ejecución contractual en el formato GTH-F-062 V10.
16	En el marco de las actividades del objeto contractual, apoyar con la estructuración y definición de especificaciones técnicas de las diferentes necesidades de la Entidad; con la evaluación de propuestas en los procesos de contratación de bienes, servicios u obras, y realizar cuando le sea requerido por razones de idoneidad, el apoyo a la supervisión de los contratos, de conformidad con la Ley 1474 de 2011.	No fue requerida para este mes desde la Coordinación Académica.	No aplica para el respectivo mes.
17	Las demás que sean asignadas por el supervisor de contrato según	Se participo en la Celebración semana de los idiomas.	

	aplique de acuerdo con los lineamientos emitidos por la Dirección del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo.		**Carpeta Obligación 17**: Evidencia foto de la participación Celebración semana de los idiomas.

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.

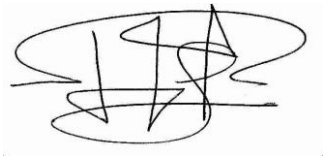
ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.				
2.				

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**. 9494153200** de la planilla Aportes en línea, del pago de seguridad social de salud, pensión y riesgos del mes de **Octubre** de 2025. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias 125 paginas

Cordialmente,



Firma

Wilson Martínez Saldarriaga

Nombres y apellidos

Contratista

C.C. No. 96361787 de Puerto Rico

Recibí a satisfacción:



Firma

Sergio Armando Jaramillo Claros

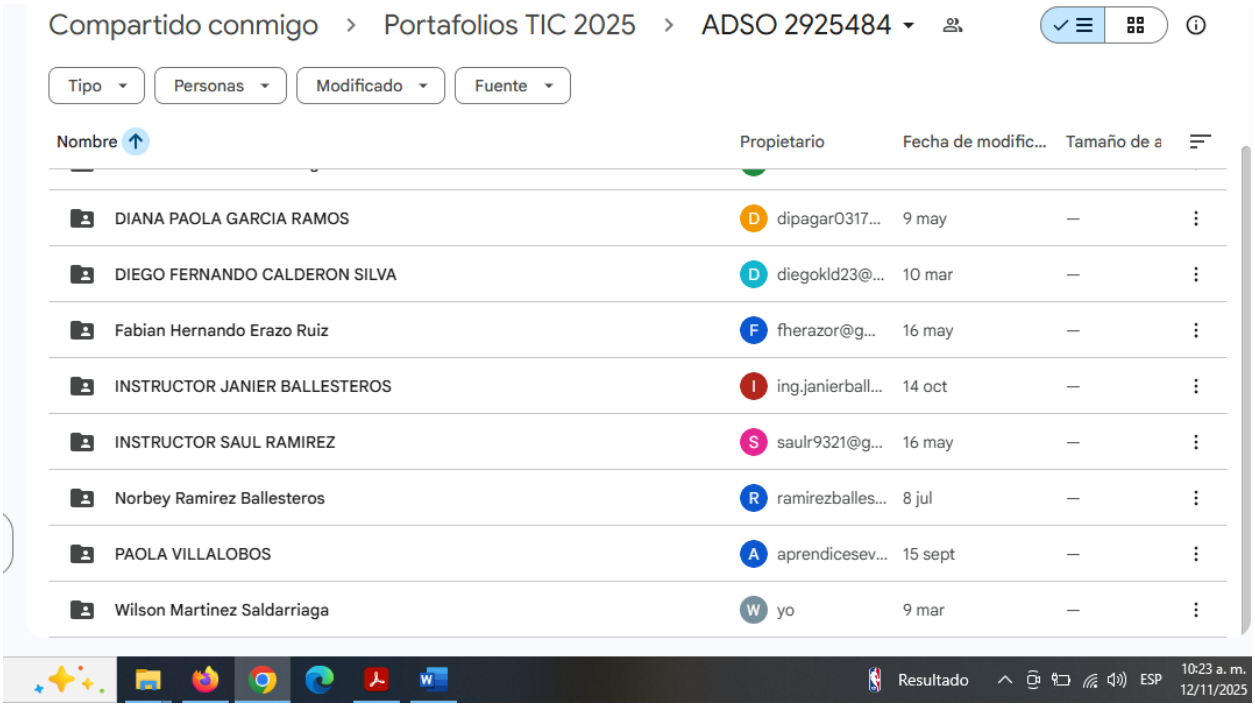
Supervisor Contrato **CO1.PCCNTR.7385497** de 2025

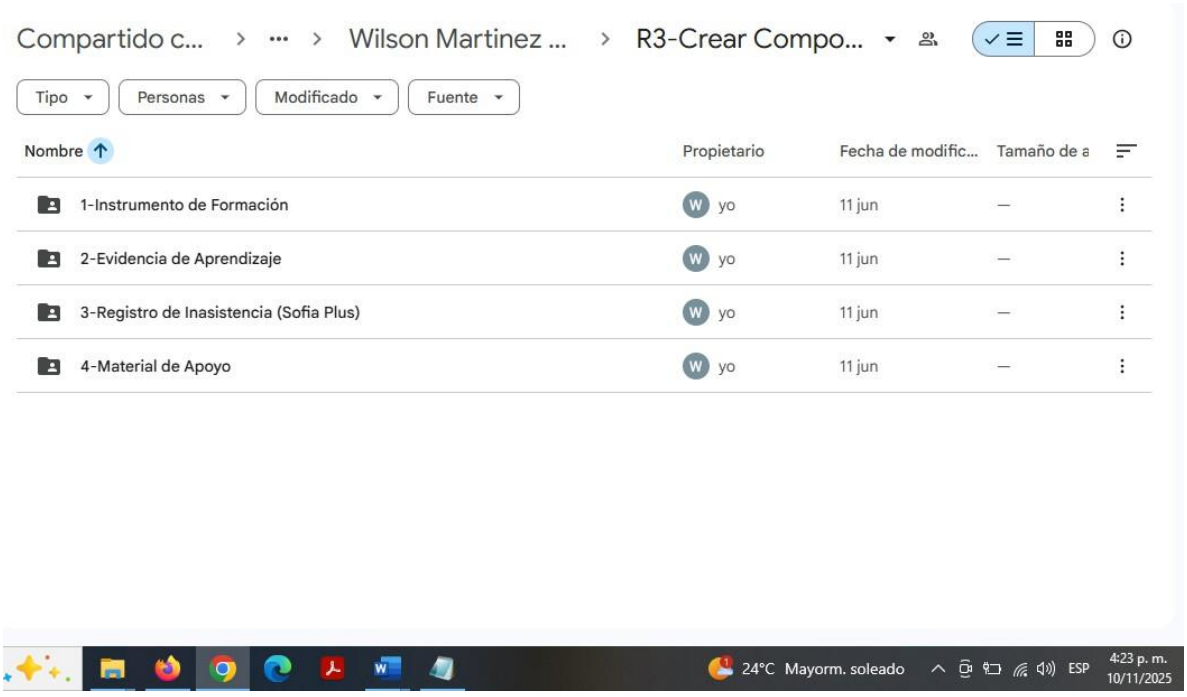
Coordinador Académico sede Yamboró.

OBLIGACIÓN 1

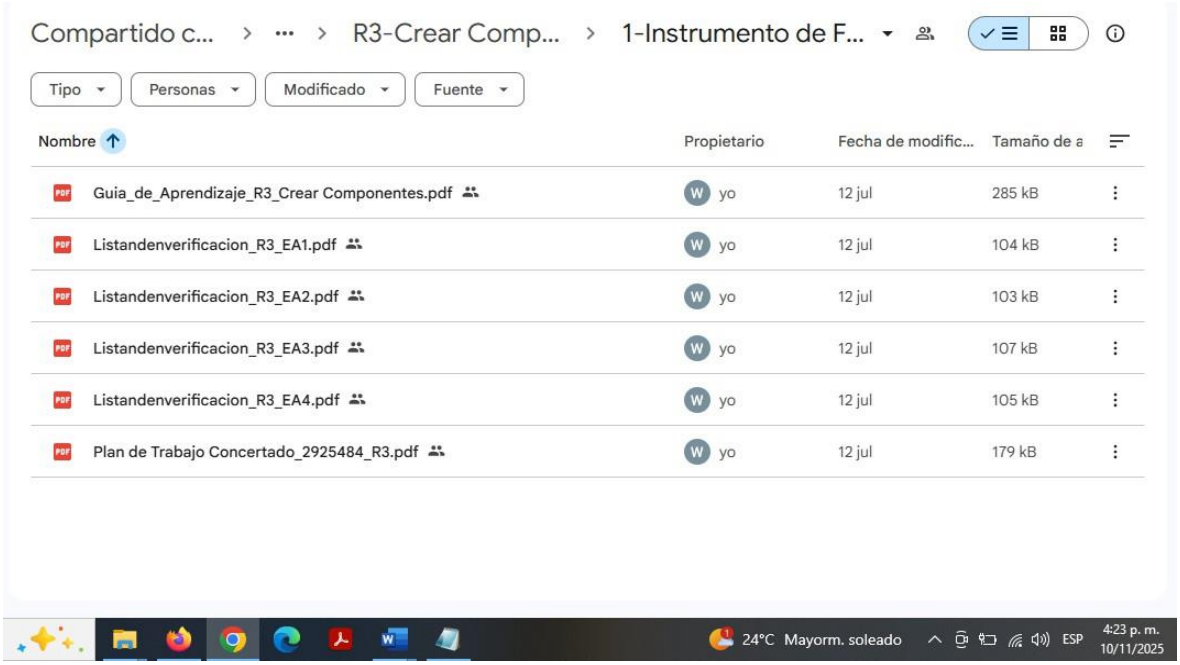
PORTAFOLIO ADSO 2925484

Portafolio del instructor:

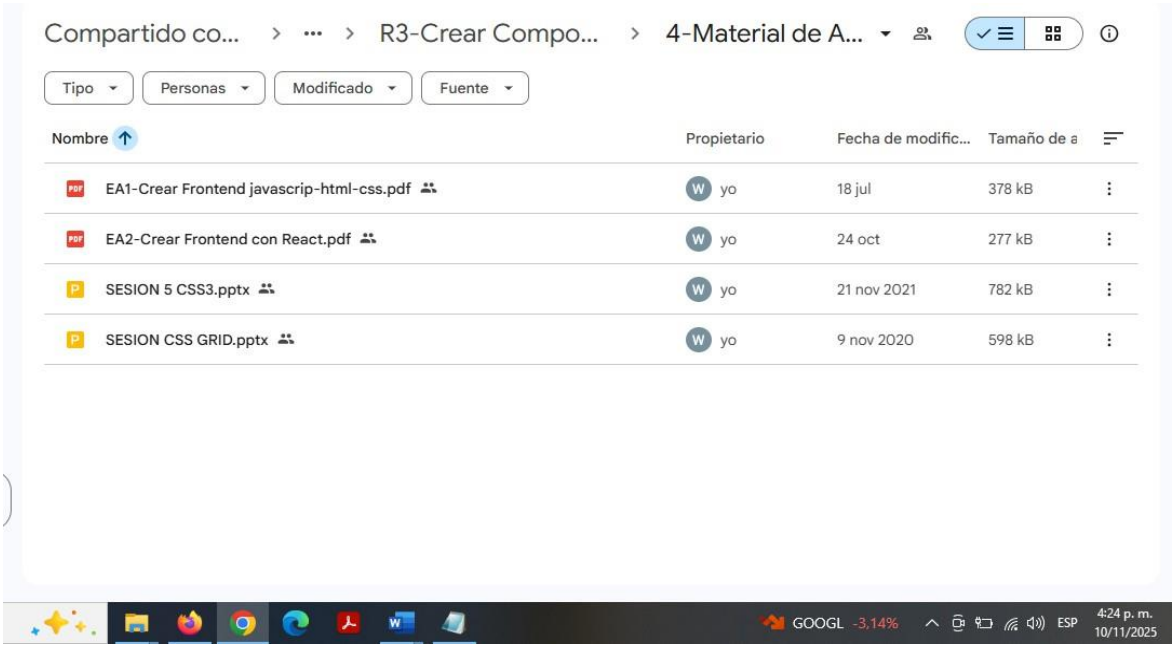




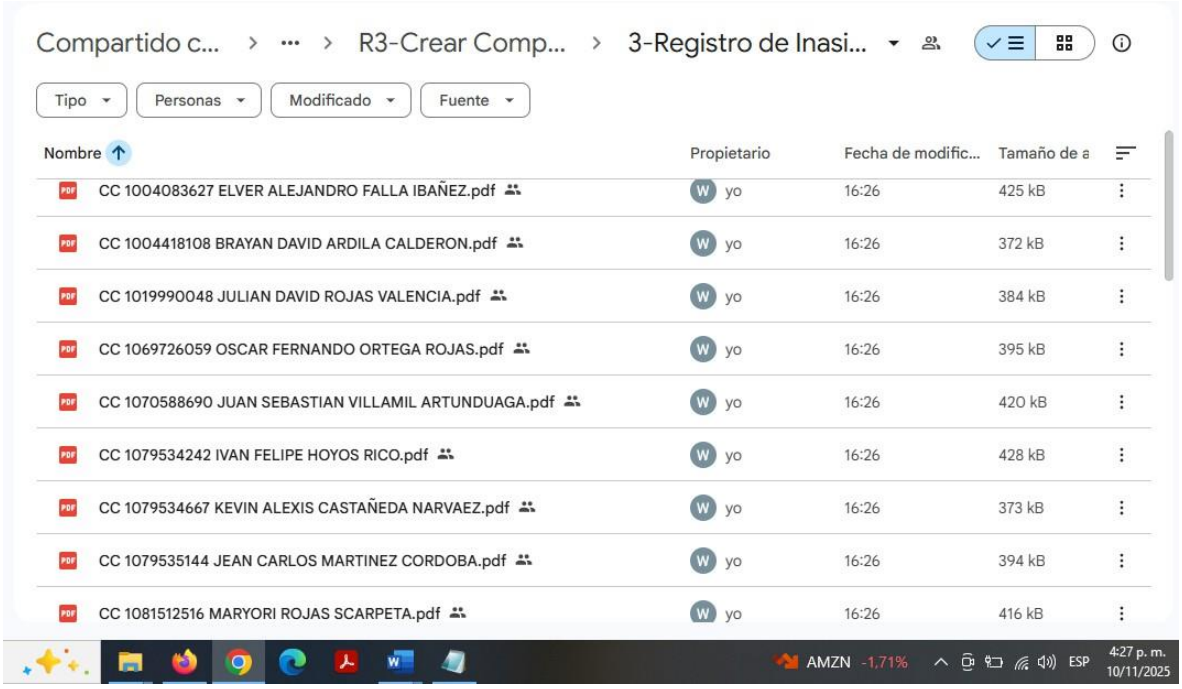
Instrumentos de Formación:



Material de Apoyo:



Registro de Inasistencia Sofia Plus:



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Análisis y Desarrollo de Software.
- **Código del Programa de Formación:** 228118
- **Nombre del Proyecto Formativo** : Sistema de seguimiento y trazabilidad de las actividades relacionadas con el cultivo y la producción agrícola (control fitosanitario, riego, fertilización, insumos y monitoreo) que se encuentran en el C.G.D.S.S. y sus áreas de influencia.
- **Fase del Proyecto :** Codificción
- **Actividad de Proyecto Formativo :** Codificar el Backend y Frontend del sistema de información de acuerdo con los requrimientos.
- **Competencia:** Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.
- **Resultados de Aprendizaje:** Crear componentes front-end del software de acuerdo con el diseño.
- **Duración de la Guía de Aprendizaje**: 200 horas

2. PRESENTACIÓN

El programa de Análisis y Desarrollo de Software tiene como objetivo capacitar a los aprendices en todas las fases de la construcción de un sistema de información. Un análisis exhaustivo y un modelado adecuado de la estructura de la información son esenciales para el éxito y funcionamiento de cualquier sistema.

Le animamos a trabajar de manera autónoma, sistemática y organizada, relacionando conocimientos previos con nuevos conceptos para una construcción significativa del conocimiento. Además, promovemos el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.

Esperamos que este enfoque facilite su aprendizaje y contribuya a su desarrollo profesional en el campo de la tecnología de la información.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En el desarrollo web moderno, la programación frontend desempeña un papel fundamental en la creación de interfaces interactivas, accesibles y visualmente atractivas para los usuarios. Este resultado de aprendizaje está orientado a fortalecer las competencias necesarias para diseñar y desarrollar la capa visual de una aplicación web, utilizando tecnologías como HTML, CSS y JavaScript, así como frameworks y bibliotecas modernas. A través del estudio de buenas prácticas de diseño, principios de usabilidad y adaptación a distintos dispositivos, el aprendiz adquirirá las habilidades necesarias para construir experiencias de usuario efectivas, dinámicas y coherentes con los estándares actuales del desarrollo web.

3.1 Actividad de Reflexión Inicial

Actividad 1: Reflexionar sobre la importancia del trabajo en equipo para la elaboración de mi proyecto formativo.

Este es el primer momento del aprendizaje, en donde usted y su instructor realizaran un proceso de reflexión para determinar la importancia de los conocimientos que está a punto de empezar a adquirir.

Una vez terminado el ejercicio, usted, querido arendiz, deberá de manera propositiva dar una coclusión de la activida.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Trabajo individual / Trabajo en equipo.
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA1.

Duración de la actividad: 10 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Acitividad AA2: Demostrar mis pre saberes entorno a la creación del Frontend con el uso de html,css y html.

En esta actividad de aprendizaje se busca demostrar mis pre saberes en la creación del frontend utilizando HTML, CSS y JavaScript. A través de esta práctica, evidenciaré mi comprensión básica sobre la

estructura, el diseño y la interacción de interfaces web, aplicando los conocimientos previos adquiridos en el desarrollo de páginas funcionales y visualmente organizadas

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Visual Studio Code.
Material de apoyo: Instructivo AA2, Diapositivas en power Point AA2.
Evidencias de aprendizaje: EA1: Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.
Instrumentos de evaluación:

- ✓ Utiliza correctamente las etiquetas HTML, mantiene una estructura clara y semántica, y organiza adecuadamente el contenido del sitio web.
- ✓ Usa selectores, clases, diseño responsivo y buenas prácticas en la separación de estilos, logrando una presentación visual coherente y atractiva.
- ✓ Implementa funcionalidades dinámicas (como validaciones, eventos o interacciones básicas), asegurando un comportamiento correcto y sin errores en la interfaz.

Duración de la actividad: horas: 40 horas

3.3 Actividades de apropiación:

Actividad AA3: Crear componentes,rutas, gestión de estados, formularios, efectos y peticiones haciendo uso de framework de React.

Esta actividad de aprendizaje tiene como propósito desarrollar habilidades clave en la construcción de aplicaciones frontend modernas mediante el uso de un framework, como React, Vue o Angular. A lo largo del ejercicio, se abordará la creación de componentes reutilizables, la gestión de estados, el manejo de formularios, la implementación de efectos y la realización de peticiones a servicios externos. Con esta práctica, se busca fortalecer la lógica de construcción modular y dinámica en entornos reales de desarrollo web.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos Mysql, Visual Studio Code, NodeJs

Evidencias de aprendizaje: EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de forntend con el uso de la librería de React y tailwind

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Utiliza de forma correcta la creación, organización y reutilización de componentes, así como el manejo adecuado de props y estado dentro de la aplicación.
- ✓ Utiliza de foirma coherente de clases utilitarias de Tailwind para lograr un diseño responsivo, limpio y alineado con buenas prácticas de maquetación moderna.
- ✓ Uso correcto ensamblaje de componentes, la fluidez en la navegación o interacción, y la ausencia de errores en la visualización o ejecución de la aplicación.

Duración de la actividad: 50 horas.

Actividad AA4: Realizar comunicación con el frontend y el backend con peticiones asíncronas con fetch y axios con la librería de React.

En esta actividad de aprendizaje se desarrollarán las habilidades necesarias para establecer la comunicación entre el frontend y el backend mediante peticiones asíncronas utilizando las herramientas `fetch` y `axios` dentro de una aplicación construida con la librería React. El objetivo es comprender e implementar correctamente el intercambio de datos con servidores, permitiendo que la interfaz se alimente dinámicamente de información externa, responda a eventos del usuario y mantenga una experiencia interactiva y eficiente.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos Mysql, Visual Studio Code.

Evidencias de aprendizaje:

EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establesca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Utiliza adecuadamente Fetch o Axios para enviar y recibir datos desde un backend, gestionando correctamente los métodos HTTP, encabezados y respuestas.
- ✓ Configura correctamente los estados de carga, respuesta y error utilizando useState, useEffect u otros hooks, garantizando una experiencia de usuario fluida.
- ✓ Raliza una conexión estable y funcional entre ambos entornos, reflejando los datos obtenidos en la interfaz y permitiendo la interacción según los requisitos del caso de estudio.

Duración de la actividad: 50 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

AA4: Desarrollar un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.

Esta actividad de aprendizaje tiene como objetivo desarrollar un prototipo funcional del frontend que se integre correctamente con el backend, dando respuesta a los requerimientos definidos en el proyecto formativo. A través de esta experiencia práctica, se aplicarán conocimientos en estructuración de interfaces, manejo de estados, consumo de servicios y comunicación asíncrona, permitiendo consolidar habilidades clave en el desarrollo web full stack y en la construcción de soluciones orientadas a necesidades reales.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima : 70 mt2, , 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Proyectos

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gesto de base de datos MySql, NodeJs, Visual Studio Code

Material de apoyo: Instructivo AA4, Diapositivas en power Point AA4.

Evidencias de aprendizaje:

EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ El prototipo desarrollado responde correctamente a las funcionalidades definidas en el proyecto formativo, asegurando que cada componente cumpla con su propósito.
- ✓ Se implementa de forma adecuada la comunicación entre ambos entornos mediante peticiones asíncronas, asegurando el intercambio adecuado de datos y el manejo de respuestas.
- ✓ Organizar el código de manera estructurada, aplicando el uso adecuado de componentes, buenas prácticas de programación, e implementando de forma coherente los estados, las rutas y los estilos en el desarrollo del frontend.

Duración de la actividad: 50 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Pruebas	Desarrollar las tareas de configuración y puesta en marcha del	***AA1:*** **Reflexionar sobre la importancia del trabajo en equipo para la elaboración de mi proyecto formativo.**			

	sistema de información.	**AA2: Demostrar mis pre saberes entorno a la creación del Frontend con el uso de html,css y html.**	**EA1** Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.	* Diseña casos de prueba para comprobar la funcionalidad del software especificada en los casos de uso. * Define el ambiente de pruebas de acuerdo con las condiciones del entorno de producción. * Realiza pruebas al software de acuerdo con el plan de pruebas.	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto
		AA3: Crear componentes,rutas, gestión de estados, formularios, efectos y peticiones haciendo uso de framework de React.	**EA2**: Taller de caso de estudio para la construcción de forntend con el uso de la librería de React y tailwind	* Diseña casos de prueba para comprobar la funcionalidad del software especificada en los casos de uso. * Define el ambiente de pruebas de acuerdo con las condiciones del entorno de producción. * Realiza pruebas al software de	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto.

				acuerdo con el plan de pruebas.	
		AA4: **Realizar comunicación con el frontend y el backend con peticiones asíncronas con fetch y axios con la librería de React.**	**EA4:** Taller de caso de estudio para la construcción de un forntend que estableca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.	* Diseña casos de prueba para comprobar la funcionalidad del software especificada en los casos de uso. * Define el ambiente de pruebas de acuerdo con las condiciones del entorno de producción. * Realiza pruebas al software de acuerdo con el plan de pruebas.	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:** Lista de chequeo de producto
		AA5: **Desarrollar un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.**	**EA5:** Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño.	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:** Lista de chequeo de producto

				Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

FRAMEWORK : Un **framework** (marco de trabajo, en español) es un conjunto de herramientas, bibliotecas y convenciones que proporciona una estructura base para desarrollar software de forma más rápida, organizada y eficiente.

REACT : Es una **biblioteca de JavaScript** desarrollada por **Meta (antes Facebook)** que se utiliza para construir **interfaces de usuario (UI)**, especialmente en aplicaciones web de una sola página (**SPA - Single Page Applications**).

HTML: HTML (HyperText Markup Language) es el **lenguaje de marcado** que se utiliza para **crear la estructura básica de una página web**. No es un lenguaje de programación, sino un lenguaje que define **la organización y el contenido** de una página, como títulos, párrafos, imágenes, enlaces, tablas, formularios, entre otros.

CSS: CSS (Cascading Style Sheets, o **Hojas de Estilo en Cascada**) es un **lenguaje de diseño** que se utiliza para **dar estilo y presentación** a una página web escrita en HTML.

JAVASCRIPT : Es un **lenguaje de programación** que se utiliza principalmente para **añadir interactividad y dinamismo** a las páginas web.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- A Mendez (2013). Diseño de algoritmos y su programación en c. Retrieved from https://www-alfaomegacloudcom.

- bdigital.sena.edu.co/reader/diseno-de-algoritmos-y-su-programacion-enc?last_location=eyJwYWdlIjoxfQ==Franck EBEL - Sébastien ROHAUT (2015) Algoritmia - Técnicas fundamentales de programación. Retrieved from http://www.eni-training.com.bdigital.sena.edu.co/client_net/mediabook.aspx?idR=2733607**.**

- Quintana, G., Marqués, M., & Aliaga, J. L. (2010). Aprende sql. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

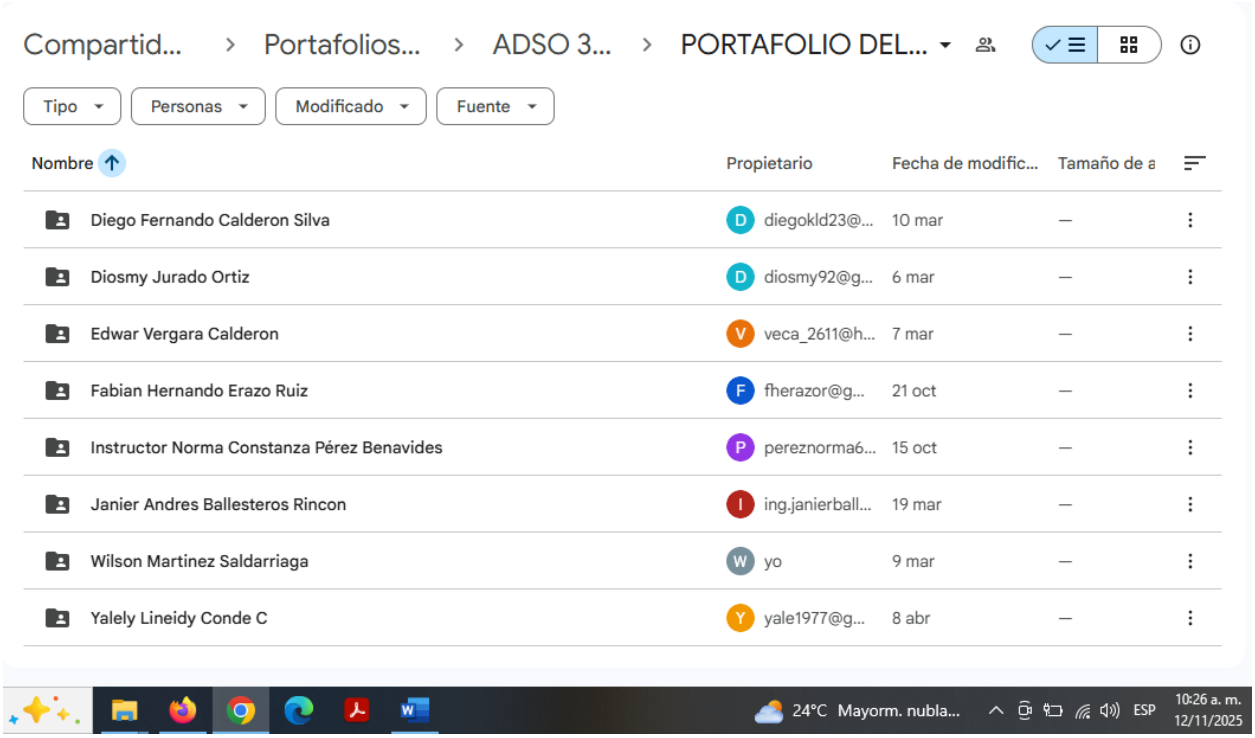
	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Wilson Martinez Saldarriaga**	**Instrcutor Tic**	**Tic**	**04-07-2024**

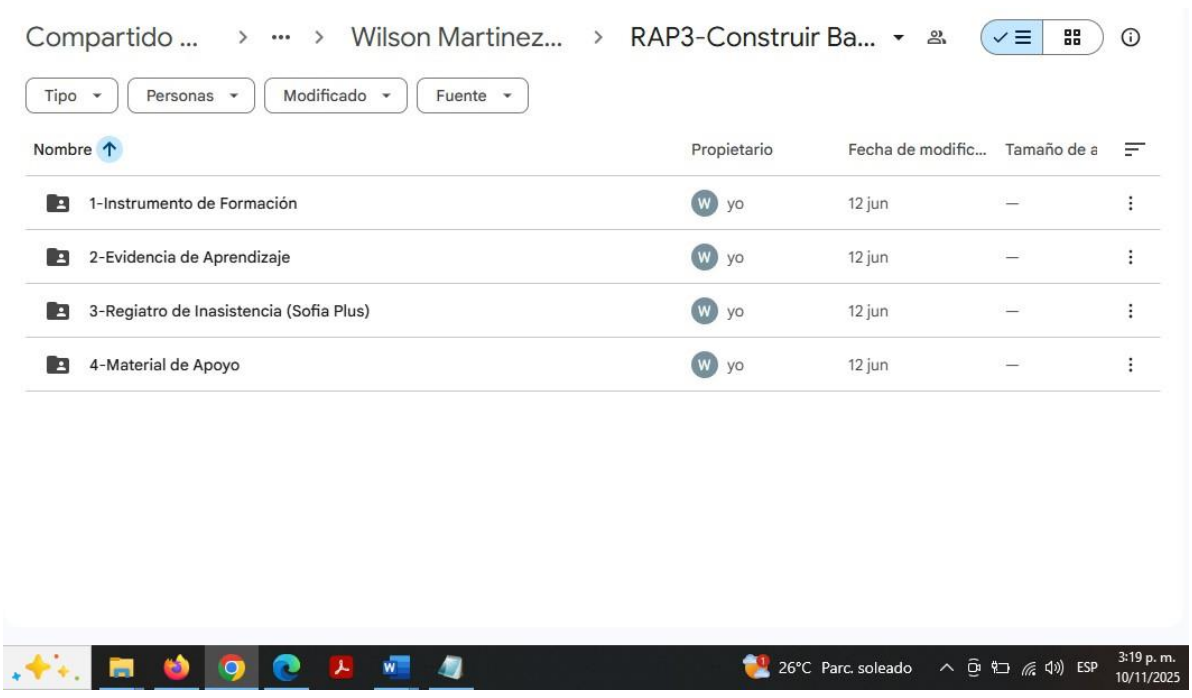
8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

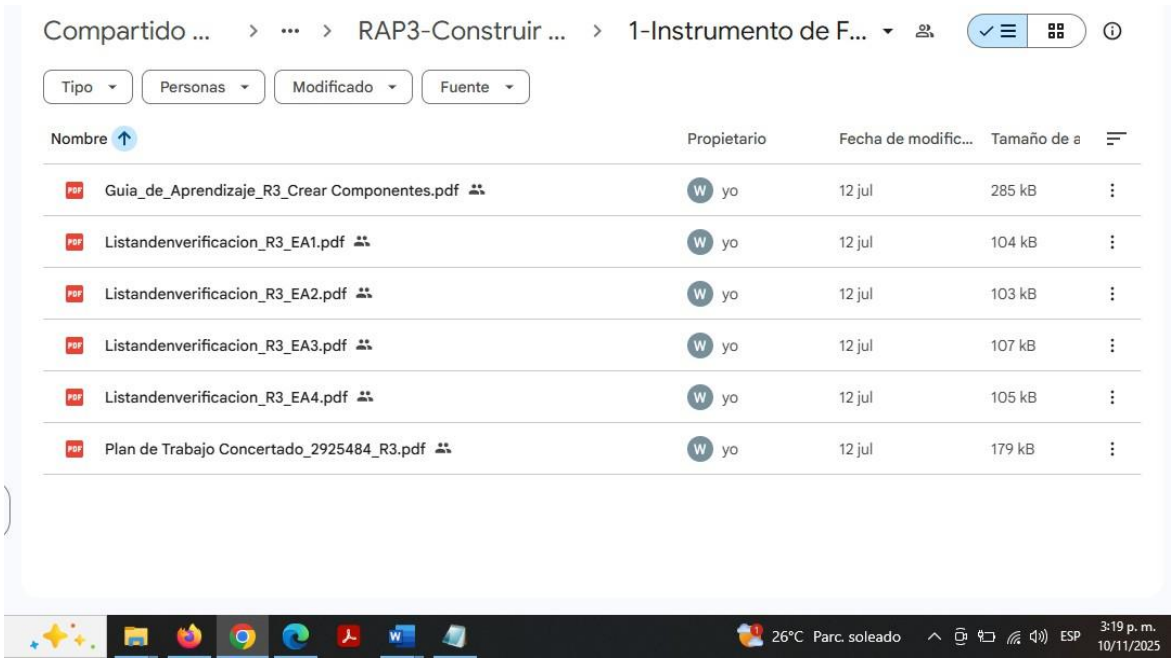
PORTAFOLIO ADSO 3063290

Portafolio del instructor:

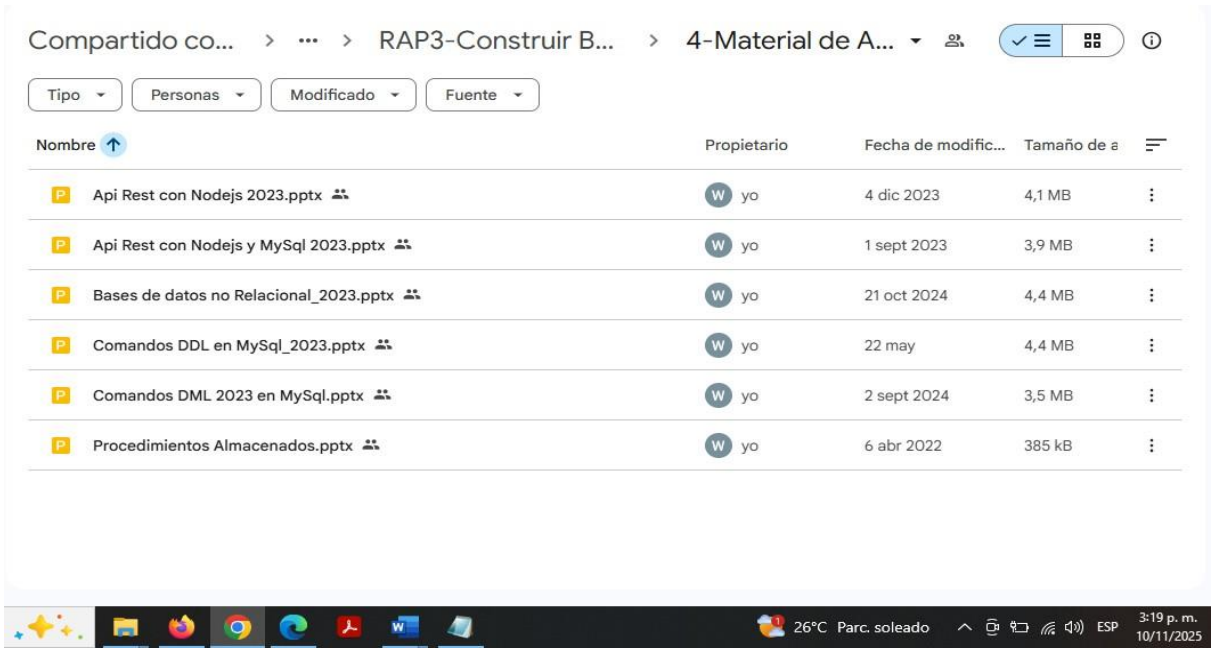




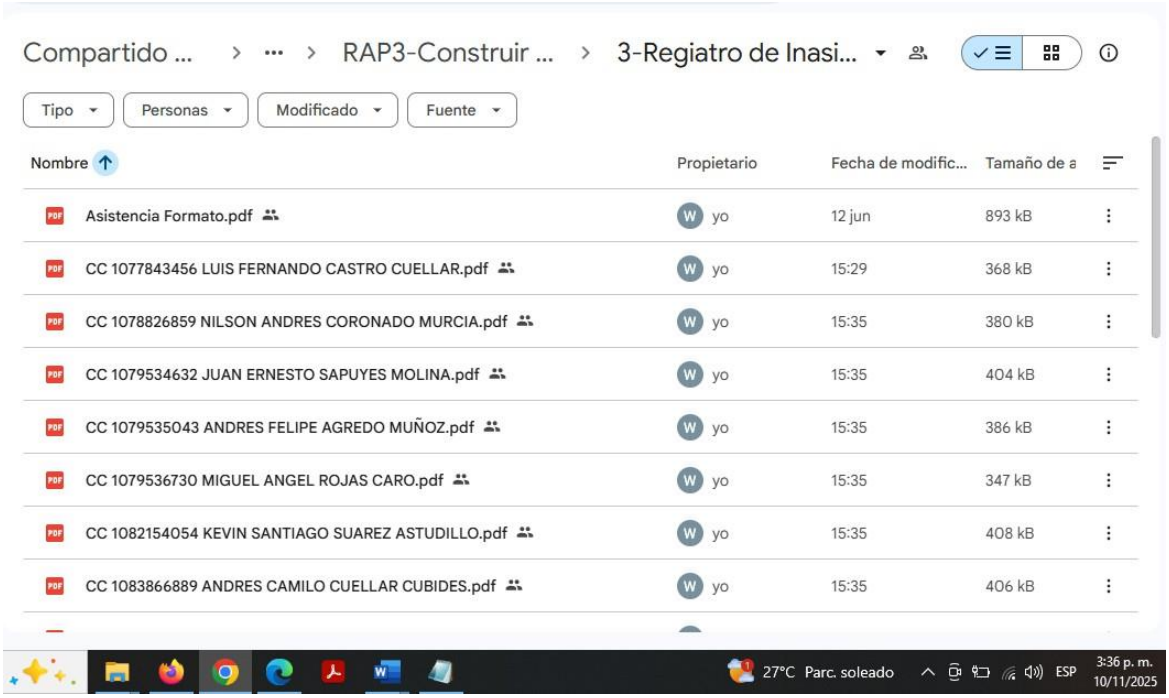
Instrumentos de Formación:



Material de Apoyo:



Registro de Inasistencia Sofia Plus:



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Análisis y Desarrollo de Software.
- **Código del Programa de Formación:** 228118
- **Nombre del Proyecto Formativo** : Sistema de información para la planeacion de recursos empresariales (erp) que permita la toma de decisiones administrativas de la coordinación academica de la sede yamboró en el cgdss.
- **Fase del Proyecto :** Ejecución
- **Actividad de Proyecto Formativo :** Desarrollar la estructura de datos y la interfaz de usuario del sistema de información.
- **Competencia:** Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.
- **Resultados de Aprendizaje:** Construir la base de datos para el software a partir del modelo de datos.
- **Duración de la Guía de Aprendizaje**: 120 horas

2. PRESENTACIÓN

El programa de Análisis y Desarrollo de Software tiene como objetivo capacitar a los aprendices en todas las fases de la construcción de un sistema de información. Un análisis exhaustivo y un modelado adecuado de la estructura de la información son esenciales para el éxito y funcionamiento de cualquier sistema.

Para la creación del modelo físico de una base de datos, se utilizan motores como MySQL, Oracle, SQL Server y PostgreSQL, que facilitan la administración de datos mediante comandos SQL. Estos motores son fundamentales en el ámbito de los Sistemas de Información. Las actividades propuestas en esta guía le permitirán adquirir los conceptos necesarios para manejar eficazmente cualquier base de datos.

El objetivo de esta guía es enseñarle a construir bases de datos relacionales y administrar bases de datos no relacionales. Lo invitamos a participar activamente en cada actividad, resaltando las fortalezas que este

aprendizaje aportará al desarrollo de sus habilidades y destrezas. Esta guía está diseñada para organizar y guiar su aprendizaje, orientándolo hacia su desarrollo integral.

Le animamos a trabajar de manera autónoma, sistemática y organizada, relacionando conocimientos previos con nuevos conceptos para una construcción significativa del conocimiento. Además, promovemos el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.

Esperamos que este enfoque facilite su aprendizaje y contribuya a su desarrollo profesional en el campo de la tecnología de la información.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Las bases de datos son esenciales para el almacenamiento de información y la toma de decisiones en las organizaciones. Por ello, en este resultaode de aprendizaje se realizaran diferetnes actividades que permitiran a los aprendices adquirir competencias en la construcción y administración de bases de datos. Con el gestor de base de taos MySQL se trabajaran comandos DDL, DML y DCL para bases de datos relacionales, y con el gestor de base de datos MongoDB se aplicaran comandos NoSQL para bases de datos no relacionales. Además, se les enseñará a construir una API REST para realizar operaciones CRUD en ambas clases de bases de datos, empleando diferentes lenguajes de programación.

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

¿Estimado aprendiz, concoce usted la importancia de las bases de datos en las organizaciones?, pues bien, esta actividad tiene como objetivo fomentar la comprensión y reflexión inicial sobre la importancia y el impacto de las bases de datos en el almacenamiento de información y la toma de decisiones dentro de las organizaciones.

exploraremos la relevancia de las bases de datos en el contexto organizacional, destacando cómo estas herramientas son fundamentales para el almacenamiento de información y la toma de decisiones. Las bases de datos no solo permiten una gestión eficiente y segura de los datos, sino que también facilitan el acceso y análisis de información crítica para la operación y estrategia de cualquier organización.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Mesa redonda

Materiales de formación: Instructivo AA1.

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA2.

Duración de la actividad: 20 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Descripción de la actividad:

Actividadd AA1*: Conocer la historia y conceptos de las base de las bases de datos para la construcción de un sistema de información.*

En esta sección, exploraremos la evolución histórica y los conceptos fundamentales de las bases de datos, esenciales para la construcción de sistemas de información eficientes y efectivos. Comprender la historia de las bases de datos y sus principios básicos proporcionará una base sólida para el diseño, implementación y gestión de sistemas de información.

Se realizaran actividades que le permitirán conocer la evolución histórica de las bases de datos, comprender los conceptos fundamentales de las bases de datos, aplicar los principios de las bases de datos en la construcción de sistemas de información.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Exposición
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA2.

Duración de la actividad: **30** horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

Acitividad AA2: Construir y administrar bases de datos haciendo uso de los comandos de Lenguaje de Definición de Datos (DDL), Lenguaje de Manipulación de Datos (DML) y lenguaje de control de datos (DCL) en el gestor de bases de datos de MySql.

En esta sección, nos enfocaremos en la construcción y administración de bases de datos utilizando el gestor de bases de datos MySQL por consola, uno de los sistemas de gestión de bases de datos relacionales más populares. Nos centraremos en el uso de los comandos de Lenguaje de Definición de Datos (DDL), Lenguaje de Manipulación de Datos (DML) y Lenguaje de Control de Datos (DCL) para gestionar y operar eficazmente con bases de datos.

Se realizarn diferentes actividades que les permitirán comprender los conceptos fundamentales de MySQL y su arquitectura, aprenderan a instalar y configurar MySQL, desarrollar competencias en la creación y gestión de bases de datos y tablas usando comandos DDL, manipularan datos eficientemente con comandos DML, Implementaran controles de acceso y seguridad con comandos DCL.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Mysql WorkBench y el Gestor de base de datos MySql.
Material de apoyo: Instructivo AA3, Diapositivas en power Point AA3.
Evidencias de aprendizaje:

EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Instala y configura el gestor de base de datos MySql en el contenedor de Docker
- ✓ Crea base de datos relacionales en el gestor de base de datos de MySql utilizando los comandos DDL.
- ✓ Administra bases de datos relacionales en el gestor de MySql utilizando los comando DML.
- ✓ Configura esquemas de seguridad en la bases de datos relaiconales utilizando los comando DCL para mantener la integridad de la información.

Duración de la actividad: horas: 30 horas

Actividad AA3: *Construir y administrar bases de datos no relacionales en el gestor de bases de datos MongoDB haciendo uso de comando NoSQL.*

En esta sección, nos centraremos en la construcción y administración de bases de datos no relacionales utilizando el gestor de bases de datos MongoDB. Este gestir de bases de datos es conocido por su flexibilidad y escalabilidad, es una de las bases de datos NoSQL más populares en el mercado actual. A diferencia de las bases de datos relacionales tradicionales, MongoDB almacena datos en documentos JSON, lo que permite un modelo de datos más dinámico y menos rígido.

Se realizan diferentes actividades que le permitirán entender los conceptos básicos de MongoDB y su arquitectura, aprenderan a instalar y configurar MongoDB, Desarrollaran habilidades en la creación y manipulación de bases de datos y colecciones, Implementaran comandos NoSQL en MongoDB y optimizaran la gestión de datos mediante índices y otras herramientas de MongoDB.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos MongoDb, Studi 3T

Material de apoyo: Instructivo AA3, Diapositivas en power Point AA3.

Evidencias de aprendizaje:

EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Instala y configura el gestor de base de datos de MongoDb con el contenedor de Docker
- ✓ Crea base de datos no relacionales en el gestor de base de datos de MongoDb utilizando los comandos NoSql.
- ✓ Administra bases de no relacionales en el gestor de MongoDb utilizando los comando NoSql.

Duración de la actividad: 20 horas.

Actividad AA4: Construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script.

En esta temática exploraremos cómo desarrollar una API REST que permita realizar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) en tanto bases de datos relacionales como no relacionales utilizando el lenguaje de programación Java Script.

En este apartado se realizaran diferentes actividades permitirarn comprender el concepto y la importancia de una API REST, Aprendera a implementar operaciones CRUD en bases de datos relacionales y no relacionales, buenas prácticas en el diseño y documentación de una APIs REST con Java Script, generar seguridad a los EndPint de una APIs REST con Java Script.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos MongoDb, Studi 3T. NodeJs, Visual Studi Code.

Material de apoyo: Instructivo AA4, Diapositivas en power Point AA3.

Evidencias de aprendizaje:

EA4: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Crea una Api Rest en el lenguaje de programación de Java Script que permita la conexión y comunicación con el gestores de base de datos de MySql y MongoDb.
- ✓ Crea una Api Rest en el lenguaje de programación de Java Script que permita realizar un Crud al gestor de base de datos de MySql y MongoDb.

- ✓ Crea una Api Rest en el lenguaje de programación de Java Script que permita seguridad a la información del g¿estor de base de datos de acuerdo a los endPoint definidos.

Duración de la actividad: 20 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

EA4: Desarrollar la Api Rest con Java Script del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.

Estimado aprendiz, es este apartado se buscar aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno real mediante el cual usted deberá crear la base de datos en motor de Mysql y MongoDB, además se debe crear una Api Rest que permita administrar la información almacenada en la base de datos del proyecto formativo de acuerdo a los requerimientos planteados.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima : 70 mt2, , 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Proyectos

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Mysql WorkBench, Software Gesto de base de datos MySql.

Material de apoyo: Instructivo AA4, Diapositivas en power Point AA4.

Evidencias de aprendizaje:

EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Entrega oportuna en los tiempos estipulados de la actividad
- ✓ El proyecto Api Rest cuanta con la configuración de la estructura de acuerdo a la arquitectura solicitada.
- ✓ La Api Rest atiende servicios EndPoint de acuerdo a los requerimientos solicitados por la unidad proactiva.

- ✓ La Api Rest cuenta con seguridad con token en cada uno de los EndPoint de los servicios solicitgados por la unidad productiva.
- ✓ La Api Rest cuenta con la documentación de cada uno de los servicios EndPoint.

Duración de la actividad: 20 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Codificación	Codificar el backend y frontend del sistema de información de acuerdo a los requerimientos.	***AA1****: Conocer la historia y conceptos de las base de las bases de datos para construcción de un sistema de información.*			
		AA2: Construir y administrar bases de datos haciendo uso de los comandos de Lenguaje de Definición de Datos (DDL), Lenguaje de Manipulación de Datos (DML) y lenguaje de control de datos (DCL) en el gestor de bases	**EA1**: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño.	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto

		de datos de MySql.		Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	
		AA3: *Construir y administrar bases de datos no relacionales en el gestor de bases de datos MongoDB haciendo uso de comando NoSQL.*	**EA2**: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño. Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto.
		AA4: Construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de	**EA3:** Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software.	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:**

		programación de Java Script.	programación de Java Script.	Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño. Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	Lista de chequeo de producto
		AA4: Construir el protoipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.	**EA4:** Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño. Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:** Lista de chequeo de producto

				la integridad de la información.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

MOTOR DE BASES DE DATOS

Es el servicio principal para almacenar, procesar y proteger los datos. El Motor de base de datos proporciona acceso controlado y procesamiento de transacciones rápido para cumplir con los requisitos de las aplicaciones consumidoras de datos más exigentes de su empresa.

DIAGRAMA ENTIDAD RELACION

Es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información, así como sus interrelaciones.

BASES DE DATOS

Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

REGISTRO

Es cada una de las filas en que se divide la tabla. Cada registro contiene datos de los mismos tipos que los demás registros. Ejemplo: en una tabla de nombres, direcciones, etc, cada fila contendrá un nombre y una dirección.

CAMPO

Es cada una de las columnas que forman la tabla. Contienen datos de tipo diferente a los de otros campos. En el ejemplo anterior, un campo contendrá un tipo de datos único, como una dirección, o un número de teléfono, un nombre, etc.

COMANDOS DML

Es el comando encargado de realizar modificaciones en los datos que UPDATE contiene una base de datos. INSERT Se utiliza para insertar registros nuevos en las tablas. DELETE Elimina registros de una tabla en la base de datos

COMANDOS DML.

Es el comando encargado de realizar modificaciones en los datos que UPDATE contiene una base de datos. INSERT Se utiliza para insertar registros nuevos en las tablas. DELETE Elimina registros de una tabla en la base de datos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- Hueso, I. L. (2014). Gestión de bases de datos (2a. ed.). Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Quintana, G., Marqués, M., & Aliaga, J. L. (2010). Aprende sql. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Hueso, I. L. (2014). Administración de sistemas gestores de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Rodríguez, G. M. E. (2013). Gestión de datos: bases de datos y sistemas gestores de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Oppel, A. (2010). Fundamentos de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Wilson Martinez Saldarriaga**	**Instrcutor Tic**	**Tic**	**04-07-2024**

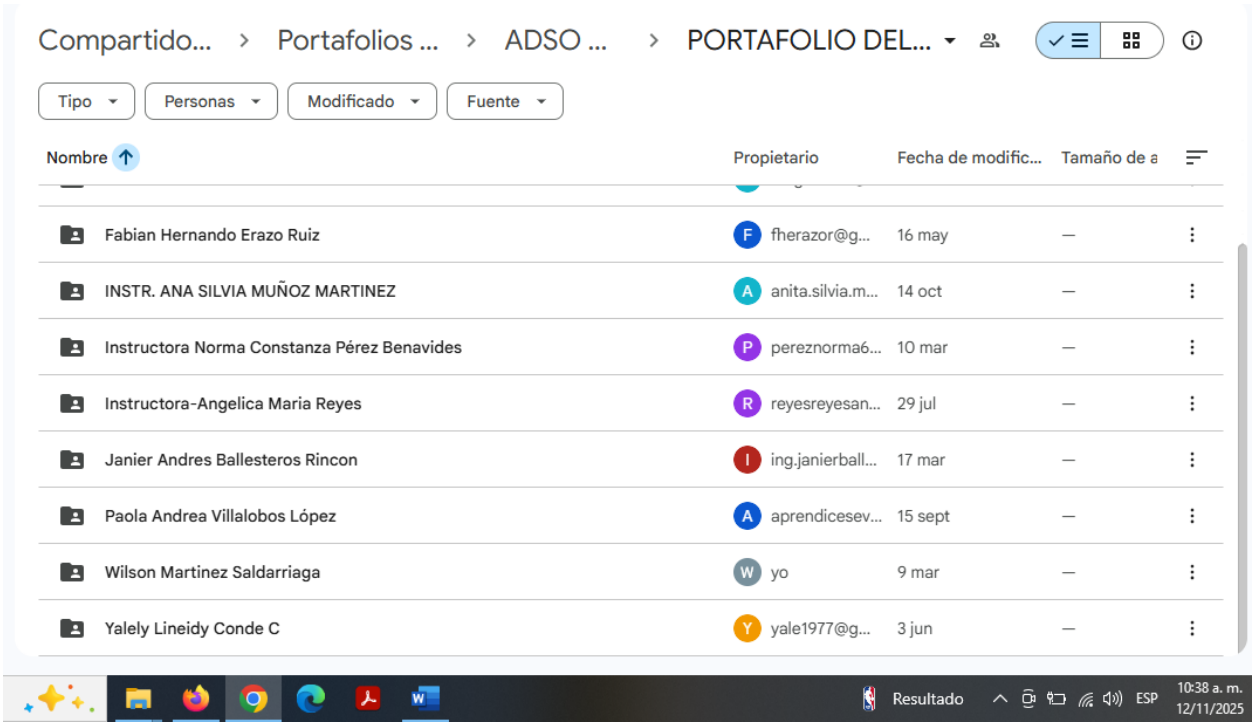
8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

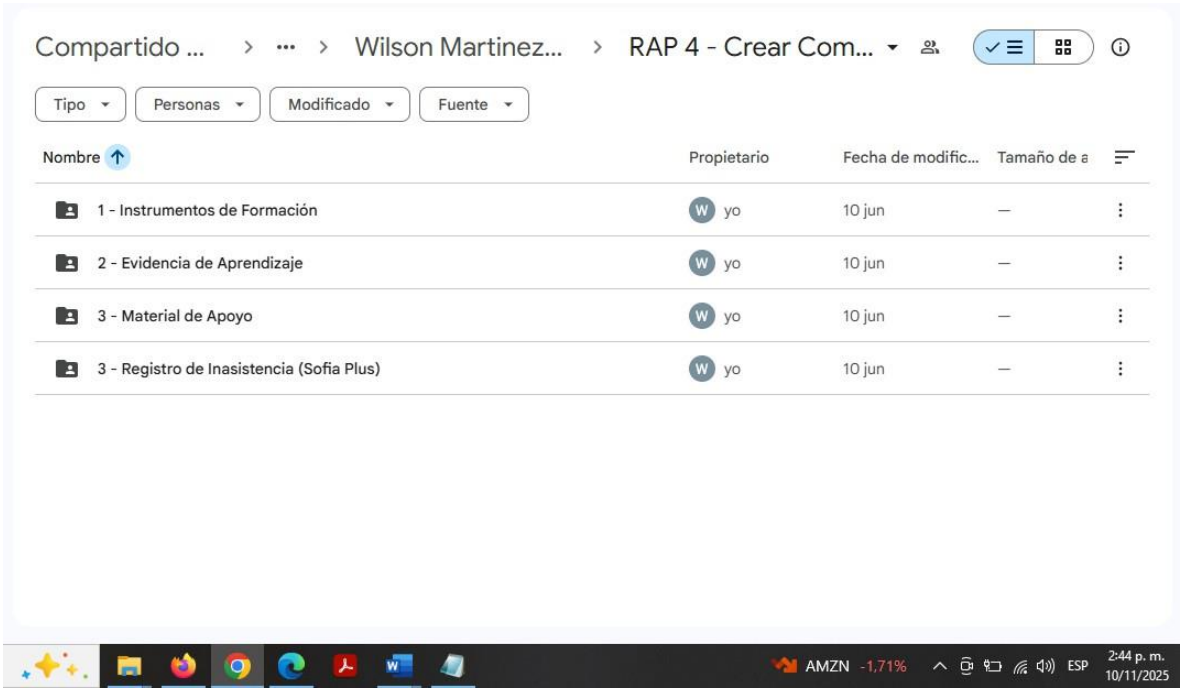
	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Autor (es)					

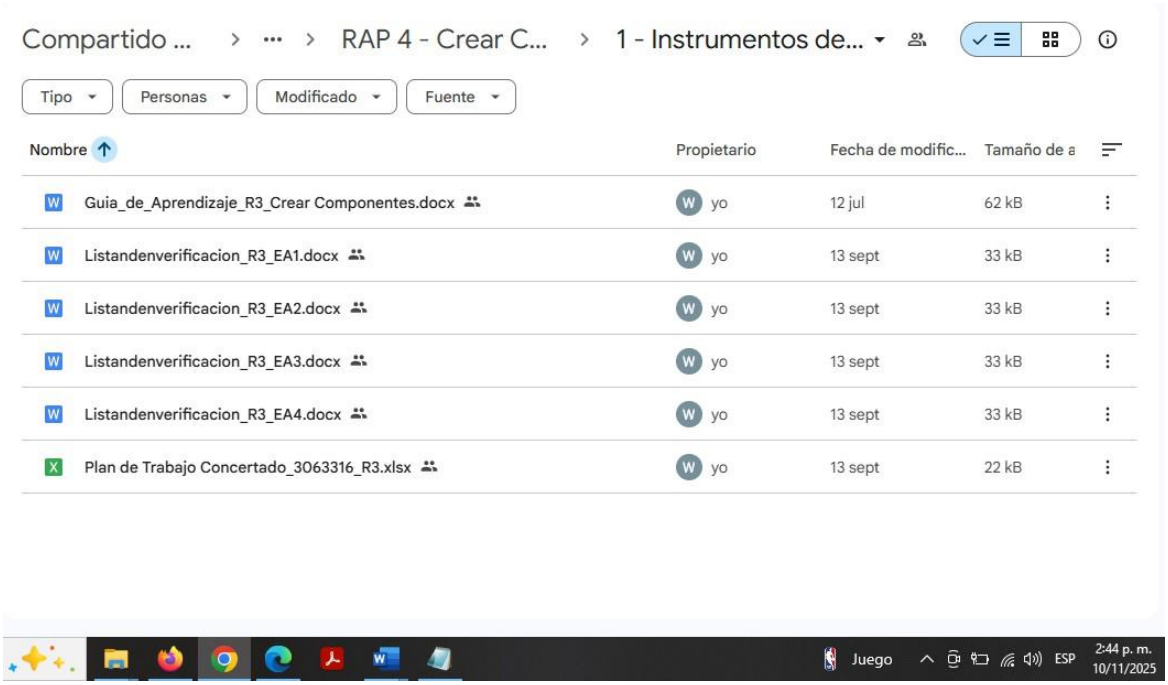
PORTAFOLIO ADSO 3063316

Portafolio del instructor:

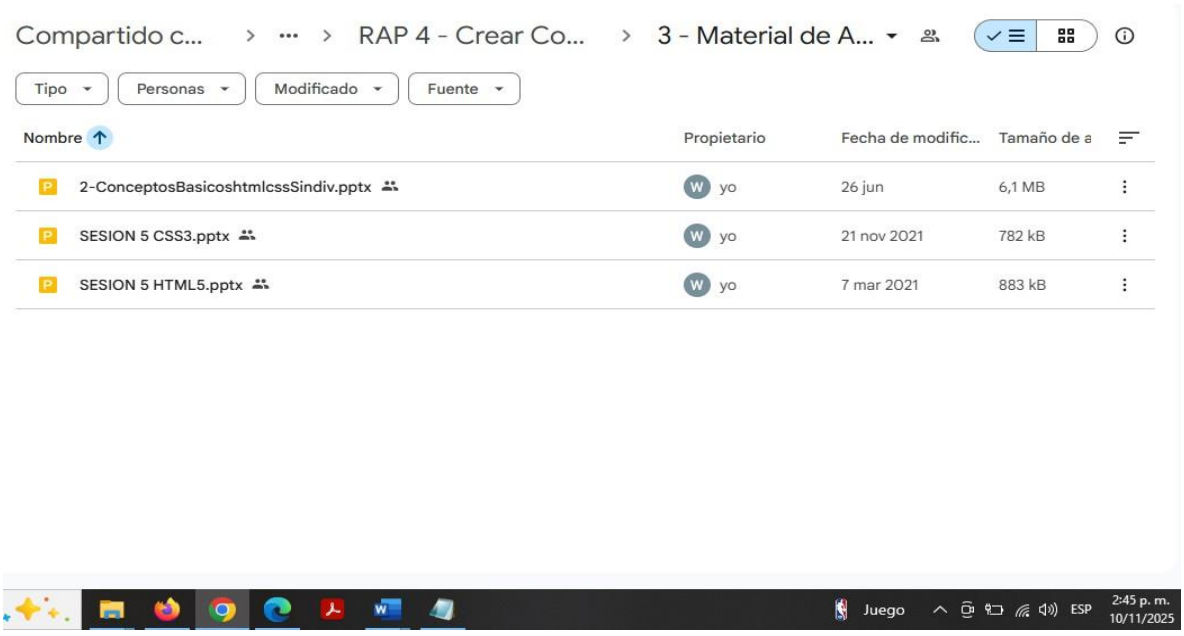




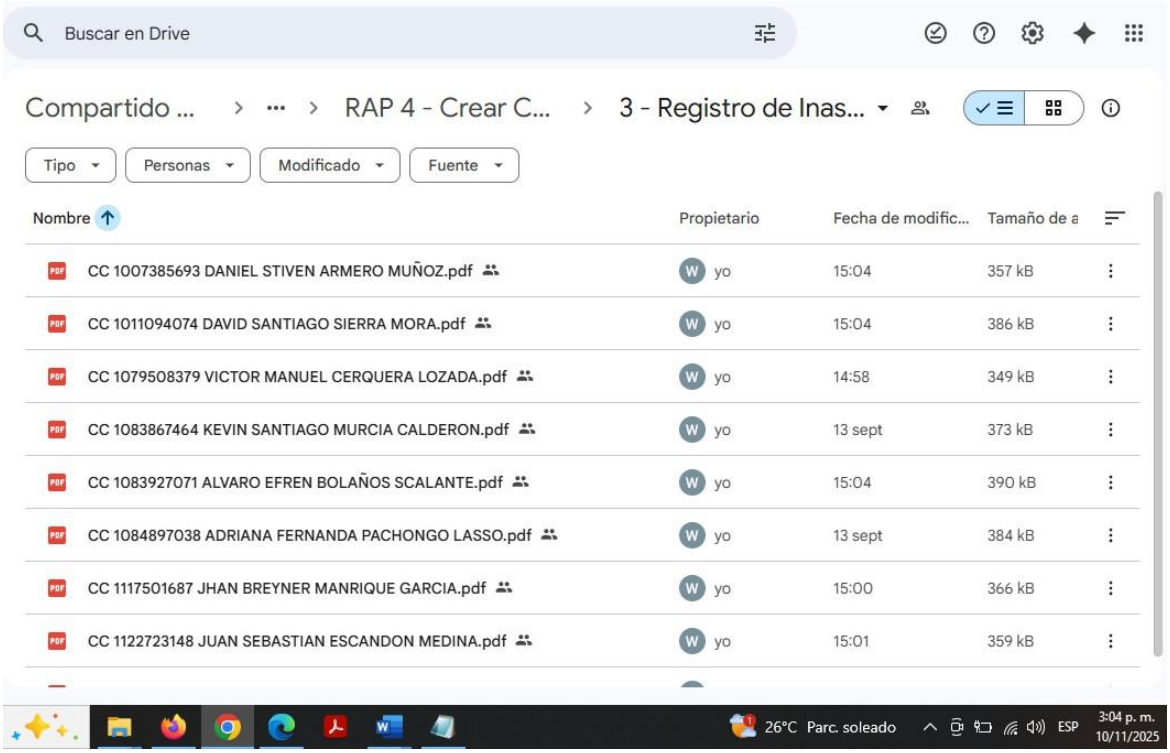
Instrumentos de Formación:



Material de Apoyo:



Registro de Inasistencia Sofia Plus:



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Análisis y Desarrollo de Software.
- **Código del Programa de Formación:** 228118
- **Nombre del Proyecto Formativo** : Sistema de seguimiento y trazabilidad de las actividades relacionadas con el cultivo y la producción agrícola (control fitosanitario, riego, fertilización, insumos y monitoreo) que se encuentran en el C.G.D.S.S. y sus áreas de influencia.
- **Fase del Proyecto :** Codificción
- **Actividad de Proyecto Formativo :** Codificar el Backend y Frontend del sistema de información de acuerdo con los requrimientos.
- **Competencia:** Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.
- **Resultados de Aprendizaje:** Crear componentes front-end del software de acuerdo con el diseño.
- **Duración de la Guía de Aprendizaje**: 200 horas

2. PRESENTACIÓN

El programa de Análisis y Desarrollo de Software tiene como objetivo capacitar a los aprendices en todas las fases de la construcción de un sistema de información. Un análisis exhaustivo y un modelado adecuado de la estructura de la información son esenciales para el éxito y funcionamiento de cualquier sistema.

Le animamos a trabajar de manera autónoma, sistemática y organizada, relacionando conocimientos previos con nuevos conceptos para una construcción significativa del conocimiento. Además, promovemos el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.

Esperamos que este enfoque facilite su aprendizaje y contribuya a su desarrollo profesional en el campo de la tecnología de la información.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En el desarrollo web moderno, la programación frontend desempeña un papel fundamental en la creación de interfaces interactivas, accesibles y visualmente atractivas para los usuarios. Este resultado de aprendizaje está orientado a fortalecer las competencias necesarias para diseñar y desarrollar la capa visual de una aplicación web, utilizando tecnologías como HTML, CSS y JavaScript, así como frameworks y bibliotecas modernas. A través del estudio de buenas prácticas de diseño, principios de usabilidad y adaptación a distintos dispositivos, el aprendiz adquirirá las habilidades necesarias para construir experiencias de usuario efectivas, dinámicas y coherentes con los estándares actuales del desarrollo web.

3.1 Actividad de Reflexión Inicial

Actividad 1: Reflexionar sobre la importancia del trabajo en equipo para la elaboración de mi proyecto formativo.

Este es el primer momento del aprendizaje, en donde usted y su instructor realizaran un proceso de reflexión para determinar la importancia de los conocimientos que está a punto de empezar a adquirir.

Una vez terminado el ejercicio, usted, querido arendiz, deberá de manera propositiva dar una coclusión de la activida.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Trabajo individual / Trabajo en equipo.
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA1.

Duración de la actividad: 10 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Acitividad AA2: Demostrar mis pre saberes entorno a la creación del Frontend con el uso de html,css y html.

En esta actividad de aprendizaje se busca demostrar mis pre saberes en la creación del frontend utilizando HTML, CSS y JavaScript. A través de esta práctica, evidenciaré mi comprensión básica sobre la

estructura, el diseño y la interacción de interfaces web, aplicando los conocimientos previos adquiridos en el desarrollo de páginas funcionales y visualmente organizadas

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Visual Studio Code.
Material de apoyo: Instructivo AA2, Diapositivas en power Point AA2.
Evidencias de aprendizaje: EA1: Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.
Instrumentos de evaluación:

- ✓ Utiliza correctamente las etiquetas HTML, mantiene una estructura clara y semántica, y organiza adecuadamente el contenido del sitio web.
- ✓ Usa selectores, clases, diseño responsivo y buenas prácticas en la separación de estilos, logrando una presentación visual coherente y atractiva.
- ✓ Implementa funcionalidades dinámicas (como validaciones, eventos o interacciones básicas), asegurando un comportamiento correcto y sin errores en la interfaz.

Duración de la actividad: horas: 40 horas

3.3 Actividades de apropiación:

Actividad AA3: Crear componentes,rutas, gestión de estados, formularios, efectos y peticiones haciendo uso de framework de React.

Esta actividad de aprendizaje tiene como propósito desarrollar habilidades clave en la construcción de aplicaciones frontend modernas mediante el uso de un framework, como React, Vue o Angular. A lo largo del ejercicio, se abordará la creación de componentes reutilizables, la gestión de estados, el manejo de formularios, la implementación de efectos y la realización de peticiones a servicios externos. Con esta práctica, se busca fortalecer la lógica de construcción modular y dinámica en entornos reales de desarrollo web.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos Mysql, Visual Studio Code, NodeJs

Evidencias de aprendizaje: EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de forntend con el uso de la librería de React y tailwind

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Utiliza de forma correcta la creación, organización y reutilización de componentes, así como el manejo adecuado de props y estado dentro de la aplicación.
- ✓ Utiliza de foirma coherente de clases utilitarias de Tailwind para lograr un diseño responsivo, limpio y alineado con buenas prácticas de maquetación moderna.
- ✓ Uso correcto ensamblaje de componentes, la fluidez en la navegación o interacción, y la ausencia de errores en la visualización o ejecución de la aplicación.

Duración de la actividad: 50 horas.

Actividad AA4: Realizar comunicación con el frontend y el backend con peticiones asíncronas con fetch y axios con la librería de React.

En esta actividad de aprendizaje se desarrollarán las habilidades necesarias para establecer la comunicación entre el frontend y el backend mediante peticiones asíncronas utilizando las herramientas `fetch` y `axios` dentro de una aplicación construida con la librería React. El objetivo es comprender e implementar correctamente el intercambio de datos con servidores, permitiendo que la interfaz se alimente dinámicamente de información externa, responda a eventos del usuario y mantenga una experiencia interactiva y eficiente.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos Mysql, Visual Studio Code.

Evidencias de aprendizaje:

EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establesca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Utiliza adecuadamente Fetch o Axios para enviar y recibir datos desde un backend, gestionando correctamente los métodos HTTP, encabezados y respuestas.
- ✓ Configura correctamente los estados de carga, respuesta y error utilizando useState, useEffect u otros hooks, garantizando una experiencia de usuario fluida.
- ✓ Raliza una conexión estable y funcional entre ambos entornos, reflejando los datos obtenidos en la interfaz y permitiendo la interacción según los requisitos del caso de estudio.

Duración de la actividad: 50 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

AA4: Desarrollar un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.

Esta actividad de aprendizaje tiene como objetivo desarrollar un prototipo funcional del frontend que se integre correctamente con el backend, dando respuesta a los requerimientos definidos en el proyecto formativo. A través de esta experiencia práctica, se aplicarán conocimientos en estructuración de interfaces, manejo de estados, consumo de servicios y comunicación asíncrona, permitiendo consolidar habilidades clave en el desarrollo web full stack y en la construcción de soluciones orientadas a necesidades reales.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima : 70 mt2, , 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Proyectos

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gesto de base de datos MySql, NodeJs, Visual Studio Code

Material de apoyo: Instructivo AA4, Diapositivas en power Point AA4.

Evidencias de aprendizaje:

EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ El prototipo desarrollado responde correctamente a las funcionalidades definidas en el proyecto formativo, asegurando que cada componente cumpla con su propósito.
- ✓ Se implementa de forma adecuada la comunicación entre ambos entornos mediante peticiones asíncronas, asegurando el intercambio adecuado de datos y el manejo de respuestas.
- ✓ Organizar el código de manera estructurada, aplicando el uso adecuado de componentes, buenas prácticas de programación, e implementando de forma coherente los estados, las rutas y los estilos en el desarrollo del frontend.

Duración de la actividad: 50 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Pruebas	Desarrollar las tareas de configuración y puesta en marcha del	***AA1:*** **Reflexionar sobre la importancia del trabajo en equipo para la elaboración de mi proyecto formativo.**			

	sistema de información.	**AA2: Demostrar mis pre saberes entorno a la creación del Frontend con el uso de html,css y html.**	**EA1** Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.	* Diseña casos de prueba para comprobar la funcionalidad del software especificada en los casos de uso. * Define el ambiente de pruebas de acuerdo con las condiciones del entorno de producción. * Realiza pruebas al software de acuerdo con el plan de pruebas.	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto
		AA3: Crear componentes,rutas, gestión de estados, formularios, efectos y peticiones haciendo uso de framework de React.	**EA2**: Taller de caso de estudio para la construcción de forntend con el uso de la librería de React y tailwind	* Diseña casos de prueba para comprobar la funcionalidad del software especificada en los casos de uso. * Define el ambiente de pruebas de acuerdo con las condiciones del entorno de producción. * Realiza pruebas al software de	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto.

				acuerdo con el plan de pruebas.	
		AA4: **Realizar comunicación con el frontend y el backend con peticiones asíncronas con fetch y axios con la librería de React.**	**EA4:** Taller de caso de estudio para la construcción de un forntend que estableca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.	* Diseña casos de prueba para comprobar la funcionalidad del software especificada en los casos de uso. * Define el ambiente de pruebas de acuerdo con las condiciones del entorno de producción. * Realiza pruebas al software de acuerdo con el plan de pruebas.	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:** Lista de chequeo de producto
		AA5: **Desarrollar un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.**	**EA5:** Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño.	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:** Lista de chequeo de producto

				Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

FRAMEWORK : Un **framework** (marco de trabajo, en español) es un conjunto de herramientas, bibliotecas y convenciones que proporciona una estructura base para desarrollar software de forma más rápida, organizada y eficiente.

REACT : Es una **biblioteca de JavaScript** desarrollada por **Meta (antes Facebook)** que se utiliza para construir **interfaces de usuario (UI)**, especialmente en aplicaciones web de una sola página (**SPA - Single Page Applications**).

HTML: HTML (HyperText Markup Language) es el **lenguaje de marcado** que se utiliza para **crear la estructura básica de una página web**. No es un lenguaje de programación, sino un lenguaje que define **la organización y el contenido** de una página, como títulos, párrafos, imágenes, enlaces, tablas, formularios, entre otros.

CSS: CSS (Cascading Style Sheets, o **Hojas de Estilo en Cascada**) es un **lenguaje de diseño** que se utiliza para **dar estilo y presentación** a una página web escrita en HTML.

JAVASCRIPT : Es un **lenguaje de programación** que se utiliza principalmente para **añadir interactividad y dinamismo** a las páginas web.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- A Mendez (2013). Diseño de algoritmos y su programación en c. Retrieved from https://www-alfaomegacloudcom.

- bdigital.sena.edu.co/reader/diseno-de-algoritmos-y-su-programacion-enc?last_location=eyJwYWdlIjoxfQ==Franck EBEL - Sébastien ROHAUT (2015) Algoritmia - Técnicas fundamentales de programación. Retrieved from http://www.eni-training.com.bdigital.sena.edu.co/client_net/mediabook.aspx?idR=2733607**.**

- Quintana, G., Marqués, M., & Aliaga, J. L. (2010). Aprende sql. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Wilson Martinez Saldarriaga**	**Instrcutor Tic**	**Tic**	**04-07-2024**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Análisis y Desarrollo de Software.
- **Código del Programa de Formación:** 228118
- **Nombre del Proyecto Formativo** : Sistema de información para la planeacion de recursos empresariales (erp) que permita la toma de decisiones administrativas de la coordinación academica de la sede yamboró en el cgdss.
- **Fase del Proyecto :** Ejecución
- **Actividad de Proyecto Formativo :** Desarrollar la estructura de datos y la interfaz de usuario del sistema de información.
- **Competencia:** Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.
- **Resultados de Aprendizaje:** Construir la base de datos para el software a partir del modelo de datos.
- **Duración de la Guía de Aprendizaje**: 120 horas

2. PRESENTACIÓN

El programa de Análisis y Desarrollo de Software tiene como objetivo capacitar a los aprendices en todas las fases de la construcción de un sistema de información. Un análisis exhaustivo y un modelado adecuado de la estructura de la información son esenciales para el éxito y funcionamiento de cualquier sistema.

Para la creación del modelo físico de una base de datos, se utilizan motores como MySQL, Oracle, SQL Server y PostgreSQL, que facilitan la administración de datos mediante comandos SQL. Estos motores son fundamentales en el ámbito de los Sistemas de Información. Las actividades propuestas en esta guía le permitirán adquirir los conceptos necesarios para manejar eficazmente cualquier base de datos.

El objetivo de esta guía es enseñarle a construir bases de datos relacionales y administrar bases de datos no relacionales. Lo invitamos a participar activamente en cada actividad, resaltando las fortalezas que este

aprendizaje aportará al desarrollo de sus habilidades y destrezas. Esta guía está diseñada para organizar y guiar su aprendizaje, orientándolo hacia su desarrollo integral.

Le animamos a trabajar de manera autónoma, sistemática y organizada, relacionando conocimientos previos con nuevos conceptos para una construcción significativa del conocimiento. Además, promovemos el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.

Esperamos que este enfoque facilite su aprendizaje y contribuya a su desarrollo profesional en el campo de la tecnología de la información.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Las bases de datos son esenciales para el almacenamiento de información y la toma de decisiones en las organizaciones. Por ello, en este resultaode de aprendizaje se realizaran diferetnes actividades que permitiran a los aprendices adquirir competencias en la construcción y administración de bases de datos. Con el gestor de base de taos MySQL se trabajaran comandos DDL, DML y DCL para bases de datos relacionales, y con el gestor de base de datos MongoDB se aplicaran comandos NoSQL para bases de datos no relacionales. Además, se les enseñará a construir una API REST para realizar operaciones CRUD en ambas clases de bases de datos, empleando diferentes lenguajes de programación.

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

¿Estimado aprendiz, concoce usted la importancia de las bases de datos en las organizaciones?, pues bien, esta actividad tiene como objetivo fomentar la comprensión y reflexión inicial sobre la importancia y el impacto de las bases de datos en el almacenamiento de información y la toma de decisiones dentro de las organizaciones.

exploraremos la relevancia de las bases de datos en el contexto organizacional, destacando cómo estas herramientas son fundamentales para el almacenamiento de información y la toma de decisiones. Las bases de datos no solo permiten una gestión eficiente y segura de los datos, sino que también facilitan el acceso y análisis de información crítica para la operación y estrategia de cualquier organización.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Mesa redonda

Materiales de formación: Instructivo AA1.

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA2.

Duración de la actividad: 20 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Descripción de la actividad:

Actividadd AA1*: Conocer la historia y conceptos de las base de las bases de datos para la construcción de un sistema de información.*

En esta sección, exploraremos la evolución histórica y los conceptos fundamentales de las bases de datos, esenciales para la construcción de sistemas de información eficientes y efectivos. Comprender la historia de las bases de datos y sus principios básicos proporcionará una base sólida para el diseño, implementación y gestión de sistemas de información.

Se realizaran actividades que le permitirán conocer la evolución histórica de las bases de datos, comprender los conceptos fundamentales de las bases de datos, aplicar los principios de las bases de datos en la construcción de sistemas de información.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Exposición
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA2.

Duración de la actividad: **30** horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

Acitividad AA2: Construir y administrar bases de datos haciendo uso de los comandos de Lenguaje de Definición de Datos (DDL), Lenguaje de Manipulación de Datos (DML) y lenguaje de control de datos (DCL) en el gestor de bases de datos de MySql.

En esta sección, nos enfocaremos en la construcción y administración de bases de datos utilizando el gestor de bases de datos MySQL por consola, uno de los sistemas de gestión de bases de datos relacionales más populares. Nos centraremos en el uso de los comandos de Lenguaje de Definición de Datos (DDL), Lenguaje de Manipulación de Datos (DML) y Lenguaje de Control de Datos (DCL) para gestionar y operar eficazmente con bases de datos.

Se realizarn diferentes actividades que les permitirán comprender los conceptos fundamentales de MySQL y su arquitectura, aprenderan a instalar y configurar MySQL, desarrollar competencias en la creación y gestión de bases de datos y tablas usando comandos DDL, manipularan datos eficientemente con comandos DML, Implementaran controles de acceso y seguridad con comandos DCL.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Mysql WorkBench y el Gestor de base de datos MySql.
Material de apoyo: Instructivo AA3, Diapositivas en power Point AA3.
Evidencias de aprendizaje:

EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Instala y configura el gestor de base de datos MySql en el contenedor de Docker
- ✓ Crea base de datos relacionales en el gestor de base de datos de MySql utilizando los comandos DDL.
- ✓ Administra bases de datos relacionales en el gestor de MySql utilizando los comando DML.
- ✓ Configura esquemas de seguridad en la bases de datos relaiconales utilizando los comando DCL para mantener la integridad de la información.

Duración de la actividad: horas: 30 horas

Actividad AA3: *Construir y administrar bases de datos no relacionales en el gestor de bases de datos MongoDB haciendo uso de comando NoSQL.*

En esta sección, nos centraremos en la construcción y administración de bases de datos no relacionales utilizando el gestor de bases de datos MongoDB. Este gestir de bases de datos es conocido por su flexibilidad y escalabilidad, es una de las bases de datos NoSQL más populares en el mercado actual. A diferencia de las bases de datos relacionales tradicionales, MongoDB almacena datos en documentos JSON, lo que permite un modelo de datos más dinámico y menos rígido.

Se realizan diferentes actividades que le permitirán entender los conceptos básicos de MongoDB y su arquitectura, aprenderan a instalar y configurar MongoDB, Desarrollaran habilidades en la creación y manipulación de bases de datos y colecciones, Implementaran comandos NoSQL en MongoDB y optimizaran la gestión de datos mediante índices y otras herramientas de MongoDB.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos MongoDb, Studi 3T

Material de apoyo: Instructivo AA3, Diapositivas en power Point AA3.

Evidencias de aprendizaje:

EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Instala y configura el gestor de base de datos de MongoDb con el contenedor de Docker
- ✓ Crea base de datos no relacionales en el gestor de base de datos de MongoDb utilizando los comandos NoSql.
- ✓ Administra bases de no relacionales en el gestor de MongoDb utilizando los comando NoSql.

Duración de la actividad: 20 horas.

Actividad AA4: Construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script.

En esta temática exploraremos cómo desarrollar una API REST que permita realizar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) en tanto bases de datos relacionales como no relacionales utilizando el lenguaje de programación Java Script.

En este apartado se realizaran diferentes actividades permitirarn comprender el concepto y la importancia de una API REST, Aprendera a implementar operaciones CRUD en bases de datos relacionales y no relacionales, buenas prácticas en el diseño y documentación de una APIs REST con Java Script, generar seguridad a los EndPint de una APIs REST con Java Script.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Gestor de base de datos MongoDb, Studi 3T. NodeJs, Visual Studi Code.

Material de apoyo: Instructivo AA4, Diapositivas en power Point AA3.

Evidencias de aprendizaje:

EA4: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Crea una Api Rest en el lenguaje de programación de Java Script que permita la conexión y comunicación con el gestores de base de datos de MySql y MongoDb.
- ✓ Crea una Api Rest en el lenguaje de programación de Java Script que permita realizar un Crud al gestor de base de datos de MySql y MongoDb.

- ✓ Crea una Api Rest en el lenguaje de programación de Java Script que permita seguridad a la información del g¿estor de base de datos de acuerdo a los endPoint definidos.

Duración de la actividad: 20 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

EA4: Desarrollar la Api Rest con Java Script del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.

Estimado aprendiz, es este apartado se buscar aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno real mediante el cual usted deberá crear la base de datos en motor de Mysql y MongoDB, además se debe crear una Api Rest que permita administrar la información almacenada en la base de datos del proyecto formativo de acuerdo a los requerimientos planteados.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima : 70 mt2, , 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Proyectos

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software Mysql WorkBench, Software Gesto de base de datos MySql.

Material de apoyo: Instructivo AA4, Diapositivas en power Point AA4.

Evidencias de aprendizaje:

EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Entrega oportuna en los tiempos estipulados de la actividad
- ✓ El proyecto Api Rest cuanta con la configuración de la estructura de acuerdo a la arquitectura solicitada.
- ✓ La Api Rest atiende servicios EndPoint de acuerdo a los requerimientos solicitados por la unidad proactiva.

- ✓ La Api Rest cuenta con seguridad con token en cada uno de los EndPoint de los servicios solicitgados por la unidad productiva.
- ✓ La Api Rest cuenta con la documentación de cada uno de los servicios EndPoint.

Duración de la actividad: 20 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Codificación	Codificar el backend y frontend del sistema de información de acuerdo a los requerimientos.	***AA1****: Conocer la historia y conceptos de las base de las bases de datos para construcción de un sistema de información.*			
		AA2: Construir y administrar bases de datos haciendo uso de los comandos de Lenguaje de Definición de Datos (DDL), Lenguaje de Manipulación de Datos (DML) y lenguaje de control de datos (DCL) en el gestor de bases	**EA1**: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño.	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto

		de datos de MySql.		Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	
		AA3: *Construir y administrar bases de datos no relacionales en el gestor de bases de datos MongoDB haciendo uso de comando NoSQL.*	**EA2**: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño. Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	**Técnica:** Valoración de producto de caso de estudio **Instrumento:** Lista de chequeo de producto.
		AA4: Construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de	**EA3:** Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software.	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:**

		programación de Java Script.	programación de Java Script.	Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño. Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener la integridad de la información.	Lista de chequeo de producto
		AA4: Construir el protoipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.	**EA4:** Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.	Crea la base de datos integrando los objetos de acuerdo con la funcionalidad del software. Implementa restricciones en la base de datos de acuerdo con las reglas de diseño. Define esquemas de seguridad en la base de datos para mantener	**Técnica:** Valoración de producto de proyecto **Instrumento:** Lista de chequeo de producto

				la integridad de la información.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

MOTOR DE BASES DE DATOS

Es el servicio principal para almacenar, procesar y proteger los datos. El Motor de base de datos proporciona acceso controlado y procesamiento de transacciones rápido para cumplir con los requisitos de las aplicaciones consumidoras de datos más exigentes de su empresa.

DIAGRAMA ENTIDAD RELACION

Es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información, así como sus interrelaciones.

BASES DE DATOS

Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

REGISTRO

Es cada una de las filas en que se divide la tabla. Cada registro contiene datos de los mismos tipos que los demás registros. Ejemplo: en una tabla de nombres, direcciones, etc, cada fila contendrá un nombre y una dirección.

CAMPO

Es cada una de las columnas que forman la tabla. Contienen datos de tipo diferente a los de otros campos. En el ejemplo anterior, un campo contendrá un tipo de datos único, como una dirección, o un número de teléfono, un nombre, etc.

COMANDOS DML

Es el comando encargado de realizar modificaciones en los datos que UPDATE contiene una base de datos. INSERT Se utiliza para insertar registros nuevos en las tablas. DELETE Elimina registros de una tabla en la base de datos

COMANDOS DML.

Es el comando encargado de realizar modificaciones en los datos que UPDATE contiene una base de datos. INSERT Se utiliza para insertar registros nuevos en las tablas. DELETE Elimina registros de una tabla en la base de datos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- Hueso, I. L. (2014). Gestión de bases de datos (2a. ed.). Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Quintana, G., Marqués, M., & Aliaga, J. L. (2010). Aprende sql. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Hueso, I. L. (2014). Administración de sistemas gestores de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Rodríguez, G. M. E. (2013). Gestión de datos: bases de datos y sistemas gestores de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Oppel, A. (2010). Fundamentos de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Wilson Martinez Saldarriaga**	**Instrcutor Tic**	**Tic**	**04-07-2025**

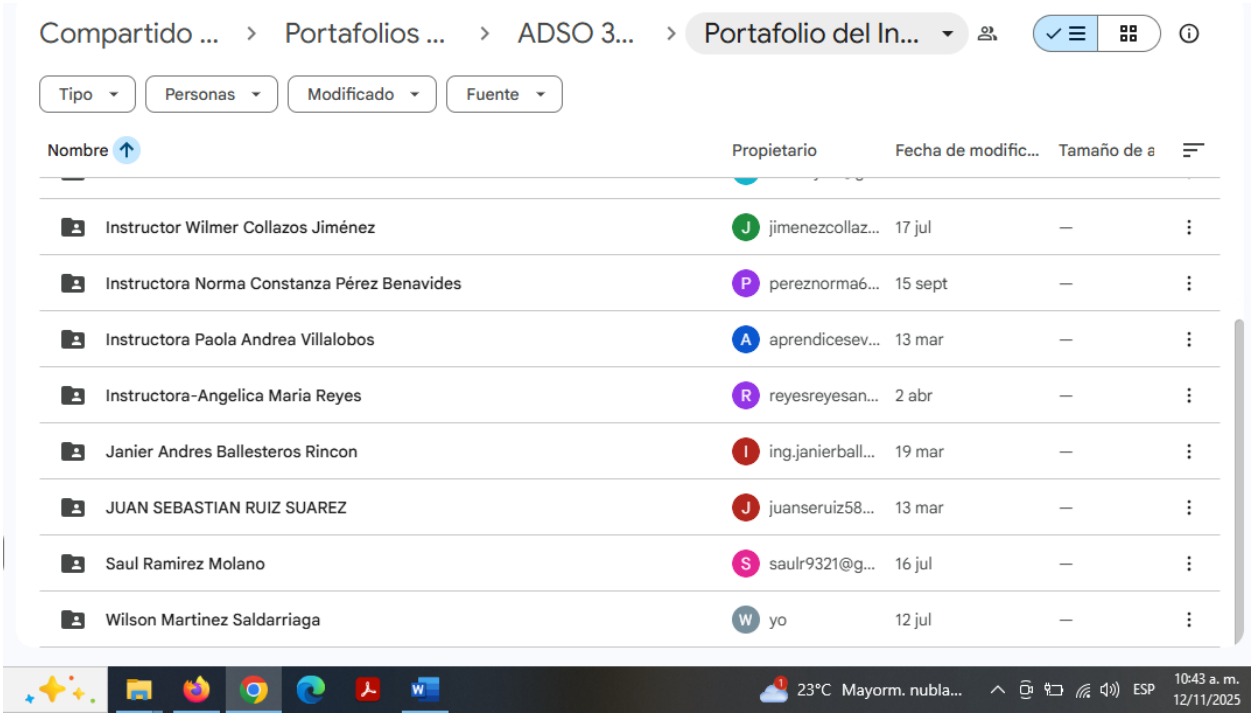
8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

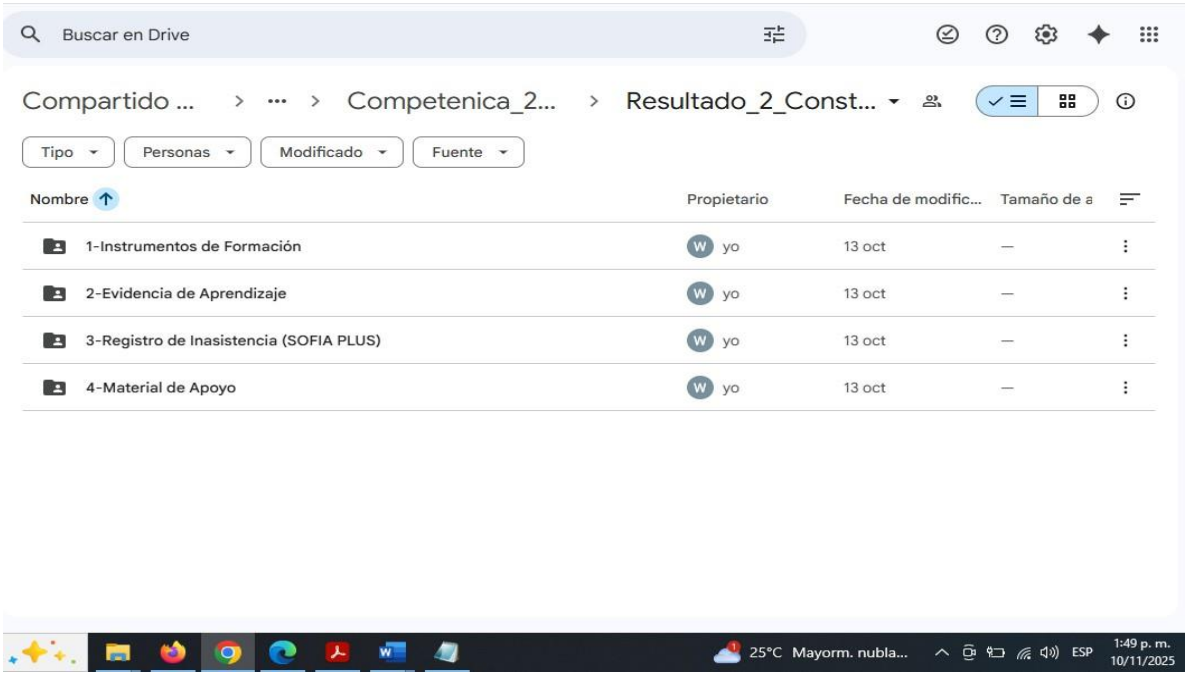
	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Autor (es)					

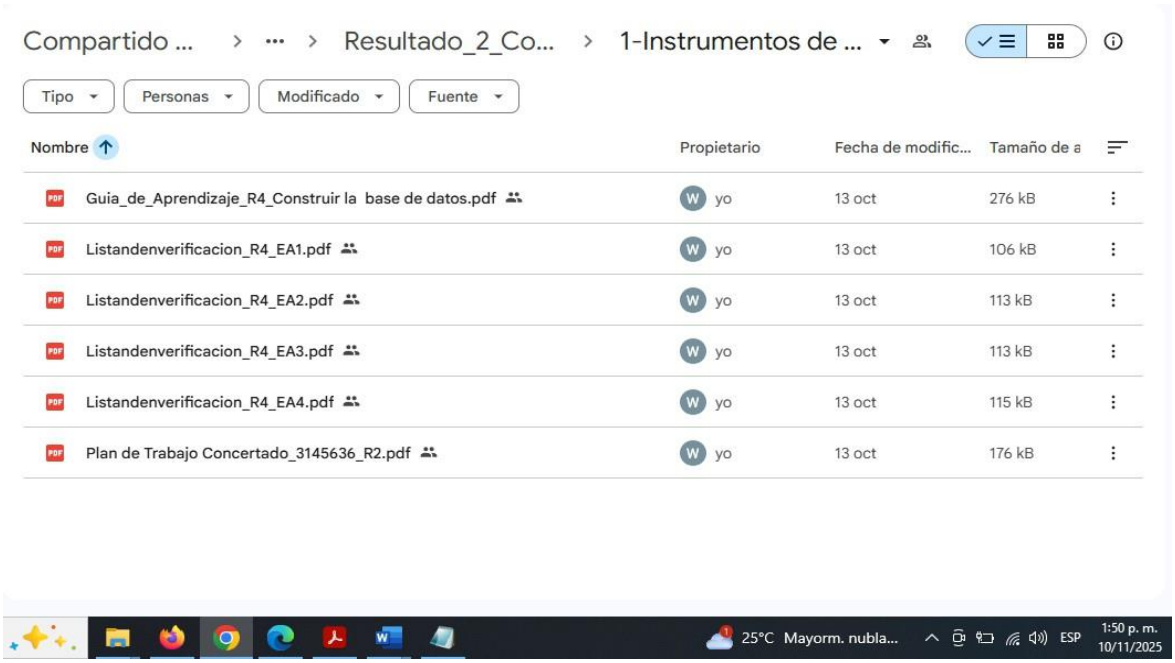
PORTAFOLIO ADSO 3145636

Portafolio del instructor:

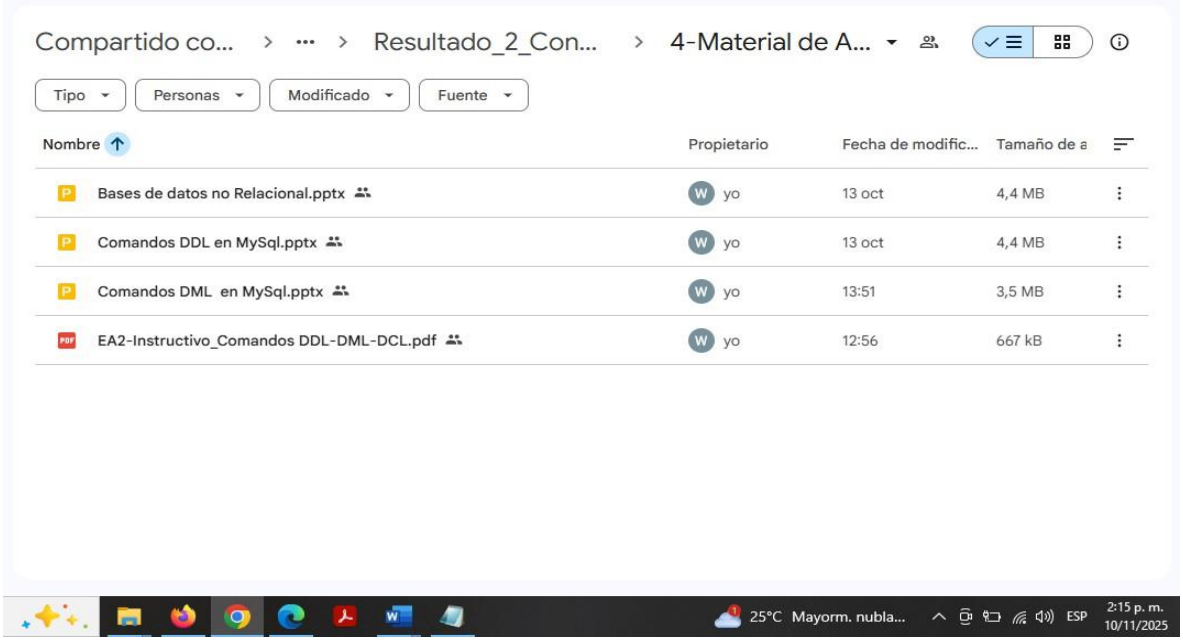




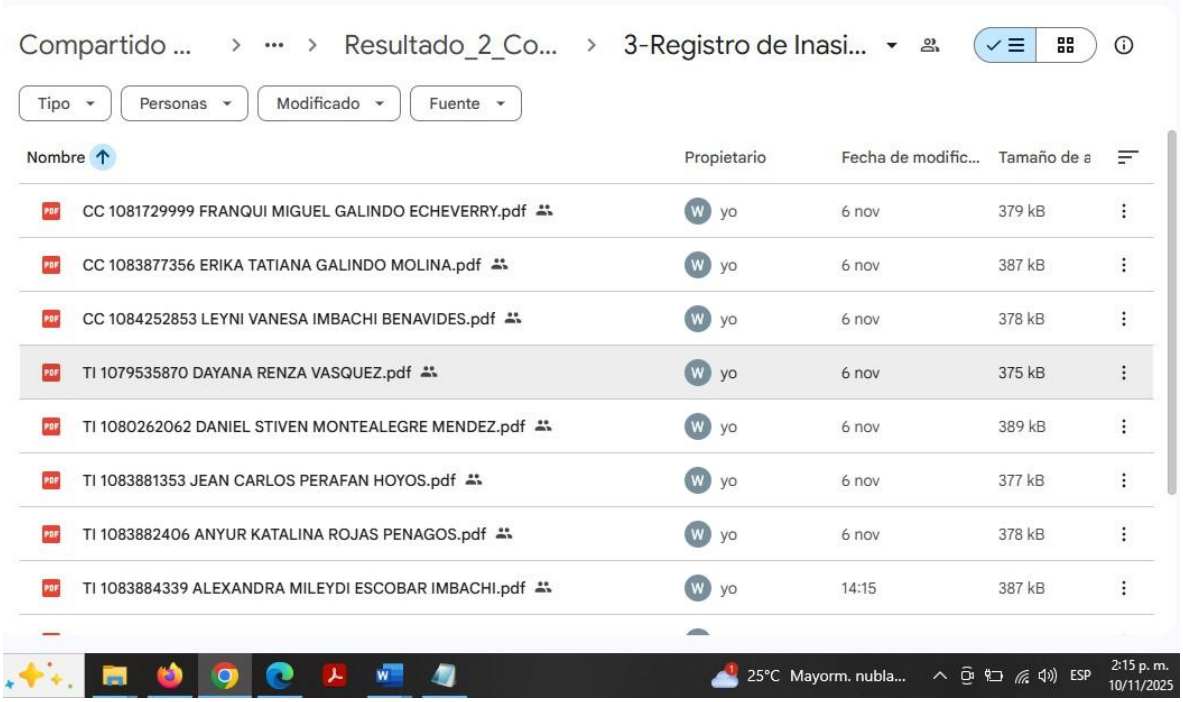
Instrumentos de Formación:



Material de Apoyo:



Registro de Inasistencia Sofia Plus:



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Análisis y Desarrollo de Software
- **Código del Programa de Formación**: 228118
- **Nombre del Proyecto Formativo** : Sistema de seguimiento y trazabilidad de las actividades relacionadas con el cultivo y la producción agrícola (control fitosanitario, riego, fertilización, insumos y monitoreo) que se encuentran en el C.G.D.S.S. y sus áreas de influencia.
- **Fase del Proyecto** :Analisis
- **Actividad de Proyecto Formativo** : Determinar las especificaciones funcionales del sistema de información estructurando la propuesta técnica del proyecto de software.
- **Competencia**: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
- **Resultados de Aprendizaje**: Estructurar el modelo de datos del software de acuerdo con las especificaciones del análisis.
- **Duración de la Guía de Aprendizaje** : 83 horas

2. PRESENTACIÓN

El programa del Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software tiene como objetivo proporcionar a los aprendices una comprensión sólida de cada etapa en el desarrollo de software. Es fundamental que los aprendices fortalezcan sus habilidades de análisis, ya que el diseño de un modelo de datos no solo implica cumplir con un conjunto de requisitos funcionales, sino también abordar aspectos cruciales como el rendimiento, la escalabilidad y la flexibilidad.

Esta guía de aprendizaje está diseñada para que adquirir conocimientos en el análisis de requerimientos y el modelado de estructuras de datos. Por ello, lo invito a abordar cada actividad con una actitud proactiva y constructiva. Este enfoque te permitirá disfrutar del proceso de aprendizaje y te preparará para enfrentar los retos que puedan surgir durante tu

formación. Con el conocimiento adquirido y una actitud positiva, estarás mejor equipado para desarrollar soluciones de software de alta calidad y rendimiento.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En el proceso de desarrollo de software, la correcta modelación de la información es esencial para asegurar que el producto final sea eficiente, efectivo y cumpla con las necesidades del cliente. Las actividades de aprendizaje a continuación están diseñadas para proporcionar una comprensión profunda y práctica de este proceso:

Identificar la importancia del modelado de la información para la construcción de un software: Comprender la relevancia del modelado de información es crucial para desarrollar un software que responda adecuadamente a las necesidades y expectativas del usuario. Este paso inicial establece las bases para un diseño estructurado y coherente.

Conocer la historia del Modelado de datos y los componentes del modelo entidad relación,modelo lógico, diccionario de datos, reglas de normalización para la construcción de un sistema de información.
El modelado de datos es una disciplina esencial en la construcción de sistemas de información, y su historia proporciona un contexto valioso para comprender su evolución y aplicación. Esta actividad de aprendizaje se centra en conocer la historia del modelado de datos y los componentes clave involucrados en el proceso, como el modelo entidad-relación, el modelo lógico y el diccionario de datos.

Diseñar bases de datos relacionales haciendo uso del modelo entidad-relación de acuerdo con los requerimientos del cliente final: El modelo entidad-relación (ER) permite visualizar y organizar los datos de manera lógica y clara. Al diseñar bases de datos relacionales utilizando este modelo, se pueden definir las entidades, sus atributos y las relaciones entre ellas, asegurando que la estructura de datos refleje con precisión los requerimientos del cliente.

Diseñar bases de datos relacionales haciendo uso del modelo lógico de acuerdo con los requerimientos del cliente final: Tras la creación del modelo ER, se debe convertir este en un modelo lógico que refine y estructure los datos para su implementación en un sistema de gestión de bases de datos relacionales. Este paso es vital para garantizar la integridad y eficiencia del sistema de bases de datos.

Construir el modelo entidad-relación, modelo lógico y diccionario de datos del proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva: La construcción detallada del modelo ER, el modelo lógico y el diccionario de datos se realiza siguiendo los requerimientos específicos recopilados en la unidad productiva. Este enfoque asegura que el diseño del sistema esté alineado con las necesidades y expectativas del cliente, garantizando un software funcional y de alta calidad.

Estas actividades de aprendizaje están diseñadas para proporcionar las habilidades y conocimientos necesarios para desarrollar software de manera estructurada y efectiva, con una fuerte orientación hacia la satisfacción del cliente.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Mesa redonda

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA1, instructivo AA1.

Duración de la actividad: 10 horas.

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Actividad de Aprendizaje AA1: Identificar la importancia del modelado de la información para la construcción de un software.

Descripción de la actividad: Estimado aprendiz, sabe usted estructurar información bajo unos estándares que permitan tener éxito en la construcción de un software, pues bien, el modelado de la información es un proceso fundamental para la construcción de software, ya que define la forma en que los datos se estructuran y organizan dentro de un sistema. Este modelado proporciona un marco conceptual que guía el diseño, desarrollo y mantenimiento del software, asegurando que los datos se manejen de manera coherente y eficiente. Al establecer las relaciones y estructuras de datos desde el principio, se reduce la probabilidad de errores y se mejora la capacidad de adaptación del software a futuros cambios o requisitos.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Mesa redonda

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA1, instructivo AA1.

Duración de la actividad: 10 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Actividadd AA2: Conocer la historia del Modelado de datos y los componentes del modelo entidad relación,modelo lógico, diccionario de datos, reglas de normalización para la construcción de un sistema de información.

El modelado de datos es una disciplina esencial en la construcción de sistemas de información, y su historia proporciona un contexto valioso para comprender su evolución y aplicación. Esta actividad de aprendizaje se centra en conocer la historia del modelado de datos y los componentes clave involucrados en el proceso, como el modelo entidad-relación, el modelo lógico y el diccionario de datos.

Se realizaran actividades que permitan conocer la historia del modelado de datos, componentes del modelo Entidad-Relación (entidades,atributos, relaciones), el modelo lógico (tablas,claves primaria, calves foráneas, restriccuinoes de integridad) y el diccionario de datos (definiciones de datos, normas,restricciones, documentación de procedimientos)

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.
Estrategias o técnicas didácticas activas: Exposición
Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office
Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA2.
Duración de la actividad: 10 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Actividad de Aprendizaje AA3: ***Diseñar bases de datos relacionales haciendo uso del modelo entidad relación de acuerdo con los requerimientos del cliente final.***

Descripción de la actividad: Diseñar bases de datos relacionales utilizando el modelo entidad-relación es un proceso clave para crear estructuras de datos que reflejen las necesidades y requerimientos del cliente final. Este modelo permite identificar las entidades clave dentro del sistema, definir sus atributos y establecer las relaciones entre ellas. Estimado aprendiz al trabajar con el modelo entidad-relación, se pueden crear bases de datos que sean coherentes, escalables y eficientes, asegurando que cumplan con las expectativas del cliente y soporten las operaciones necesarias para el software. La claridad y precisión del diseño también facilitan futuras modificaciones y optimizaciones, contribuyendo al éxito a largo plazo de la base de datos relacional.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office,Dia, Excalidraw, Draw io

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA3, instructivo AA3.

Evidencias de aprendizaje EA1: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Identifica entidades fuertes y debiles de acuerdo con el contexto del problema planteado para crear el modelo entidad relación.
- ✓ Identifica relación y cardinalidad entre entidades de acuerdo al contexto del problema planteado para crear el modelo entidad relación.
- ✓ Identifica llaves foráneas, llaves primarias de las entidades de acuerdo al contexto del problema planteado para crear el modelo entidad relación.
- ✓ Entrega y sustenta evidencia a tiempo antes del cumplimiento de la fecha de vencimiento estipulada en el cronograma.

Duración de la actividad: 20 horas.

- **Actividad de Aprendizaje AA4:** ***Diseñar bases de datos relacionales haciendo uso del modelo lógico de acuerdo con los requerimientos del cliente final.***

Descripción de la actividad:

Estimado aprendiz, para el diseño de bases de datos relacionales con estándar del modelo lógico implica transformar los requisitos del cliente final en una estructura de datos concreta y funcional. Este proceso va más allá del modelado conceptual, enfocándose en detalles técnicos como la normalización, la definición de llaves primarias y foráneas, y la organización de tablas para garantizar la coherencia y la integridad de los datos. Al utilizar el modelo lógico, se busca optimizar el rendimiento de la base de datos y asegurar su escalabilidad para soportar futuras necesidades del cliente. Este enfoque también facilita la implementación y el mantenimiento del sistema, permitiendo a los desarrolladores cumplir con los requisitos específicos del cliente de manera eficiente y eficaz.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje basado en problemas

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office,Dia, Excalidraw, Draw io

Material de apoyo: Diapositivas en power Point AA4, instructivo AA4.

Evidencias de aprendizaje EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Convierte entades y atributos a tablas del modelo lógico de acuerdo con el problema planteado.
- ✓ Convierte relaciones con cardinalidades (una a una, de una amucha, muchas a muchas) a modelo lógico de acuerdo con el problema planteado.
- ✓ Crea el diccionario de datos del modelo lógicos de acuerdo con el problema planteado.
- ✓ Entrega y sustenta evidencia a tiempo antes del cumplimiento de la fecha de vencimiento estipulada en el cronograma.

Duración de la actividad: 20 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Actividad de Aprendizaje AA5: Construir el modelo entidad-relación, modelo lógico y el diccionario de datos para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.

Descripción de la actividad: Estimado aprendiz, es este apartado se buscar aplicar los conocimientos adquiridos durante la ejecución del resultado en un entorno real, mediante el cual usted deberá modelar la base de datos del proyecto formativo de acuerdo a los requerimientos planteados.

Ambiente requerido: Ambiente con buena aireación e iluminación con un area mínima de 70 mt2, 30 mesas y sillas ergonómicas.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Proyectos

Materiales de formación: Tablero, 30 computadores, internet, Software paqurte de Office,Dia, Excalidraw, Draw io

Material de apoyo: instructivo AA5.

Evidencias de aprendizaje EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.

Instrumentos de evaluación:

- ✓ Crea el modelo entidad relación de acuerdo con los requerimientos del proyecto formativo de la unidad productiva asignada.
- ✓ Crea el modelo lógico de acuerdo con los requerimientos del proyecto formativo de la unidad productiva asiganda.
- ✓ Crea el diccionario de datos de acuerdo al modelo lógico planteado al proyecto formativo.
- ✓ Entrega y sustenta evidencia a tiempo antes del cumplimiento de la fecha de vencimiento estipulada en el cronograma.

Duración de la actividad: 23 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
		Identificar la importancia del modelado de la información para la construcción de un software.			
		Conocer la historia del Modelado de datos y los componentes del modelo entidad relación,modelo lógico, diccionario de datos, reglas de normalización para la construcción de un sistema de información.			
		Diseñar bases de datos relacionales haciendo uso del modelo entidad relación de acuerdo con los requerimientos del cliente final	**EA1:**Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.	Genera el modelo conceptual de acuerdo con el tipo de base de datos seleccionada y las especificaciones del análisis.	**Técnica:** Valoración de productos: Actividad EA1 **Instrumento:** Lista de chequeo de producto: Actividad EA1

		Diseñar bases de datos relacionales haciendo uso del modelo lógico de acuerdo con los requerimientos del cliente final	**EA2**: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.	Genera el modelo lógico de acuerdo con la técnica seleccionada. crea el diccionario de datos de acuerdo con el modelo lógico.	**Técnica:** Valoración de productos: Actividad EA2 **Instrumento:** Lista de chequeo de producto: Actividad EA3
		Construir el modelo entidad-relación, modelo lógico y el diccionario de datos para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.	**EA3**: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.	Normaliza el modelo lógico de acuerdo con el tipo de base de datos. Define políticas de seguridad para garantizar integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos.	**Técnica:** Valoración de productos: Actividad EA3 **Instrumento:** Lista de chequeo de producto: Actividad EA3

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

MOTOR DE BASES DE DATOS

Es el servicio principal para almacenar, procesar y proteger los datos. El Motor de base de datos proporciona acceso controlado y procesamiento de transacciones rápido para cumplir con los requisitos de las aplicaciones consumidoras de datos más exigentes de su empresa.

DIAGRAMA ENTIDAD RELACION

Es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información, así como sus interrelaciones.

BASES DE DATOS

Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

REGISTRO

Es cada una de las filas en que se divide la tabla. Cada registro contiene datos de los mismos tipos que los demás registros. Ejemplo: en una tabla de nombres, direcciones, etc, cada fila contendrá un nombre y una dirección.

CAMPO

Es cada una de las columnas que forman la tabla. Contienen datos de tipo diferente a los de otros campos. En el ejemplo anterior, un campo contendrá un tipo de datos único, como una dirección, o un número de teléfono, un nombre, etc.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- Hueso, I. L. (2014). Gestión de bases de datos (2a. ed.). Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Quintana, G., Marqués, M., & Aliaga, J. L. (2010). Aprende sql. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Hueso, I. L. (2014). Administración de sistemas gestores de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Rodríguez, G. M. E. (2013). Gestión de datos: bases de datos y sistemas gestores de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

- Oppel, A. (2010). Fundamentos de bases de datos. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

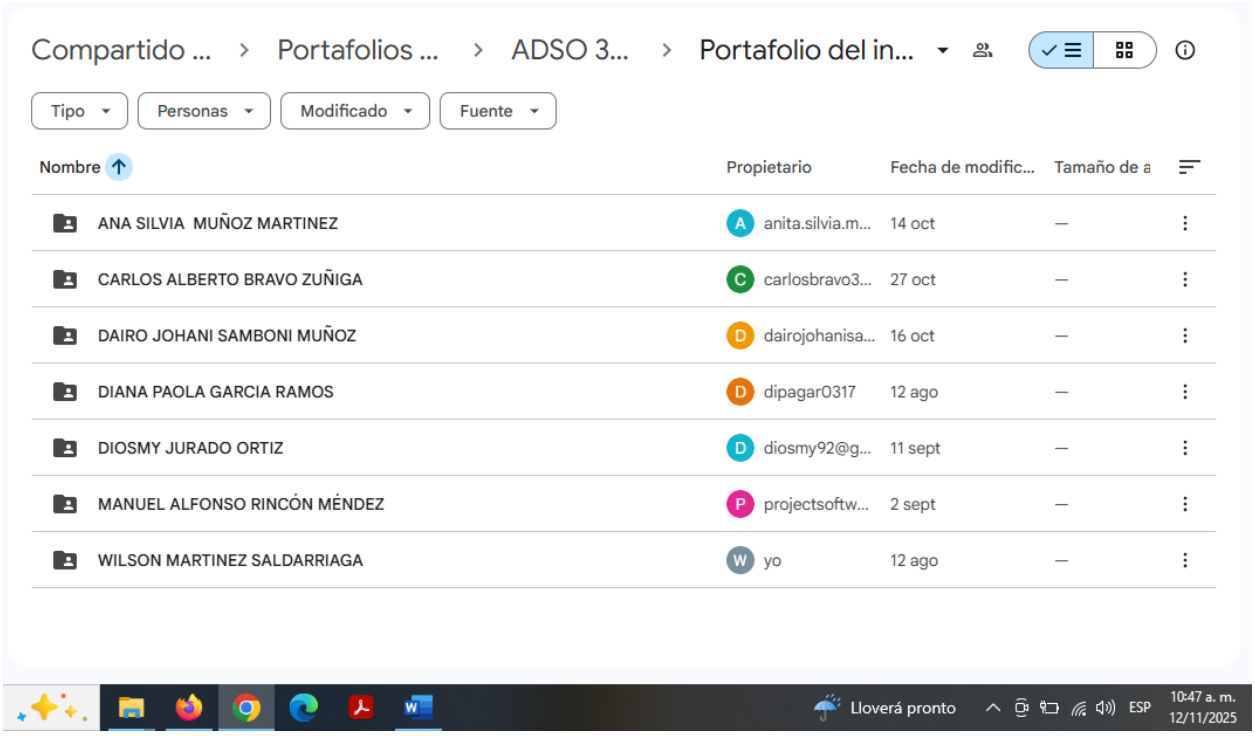
	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Wilson Martinez Saldarriaga**	**Instructor**	**Tic**	**02-02-2025**

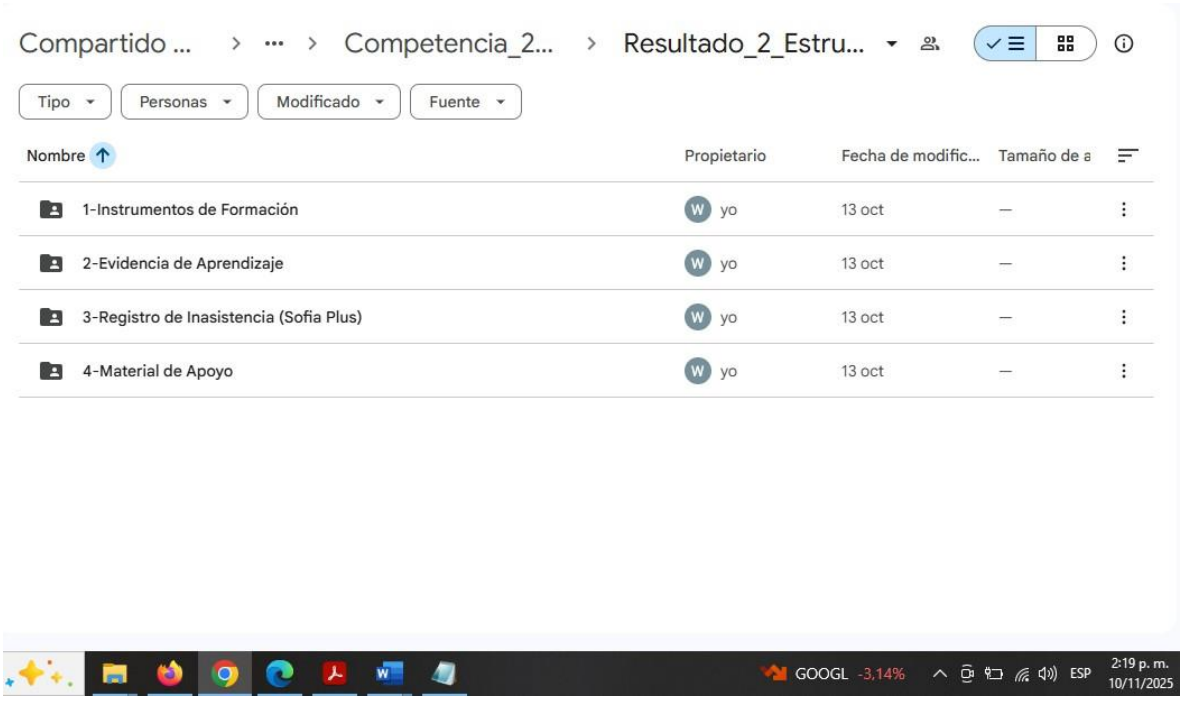
8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

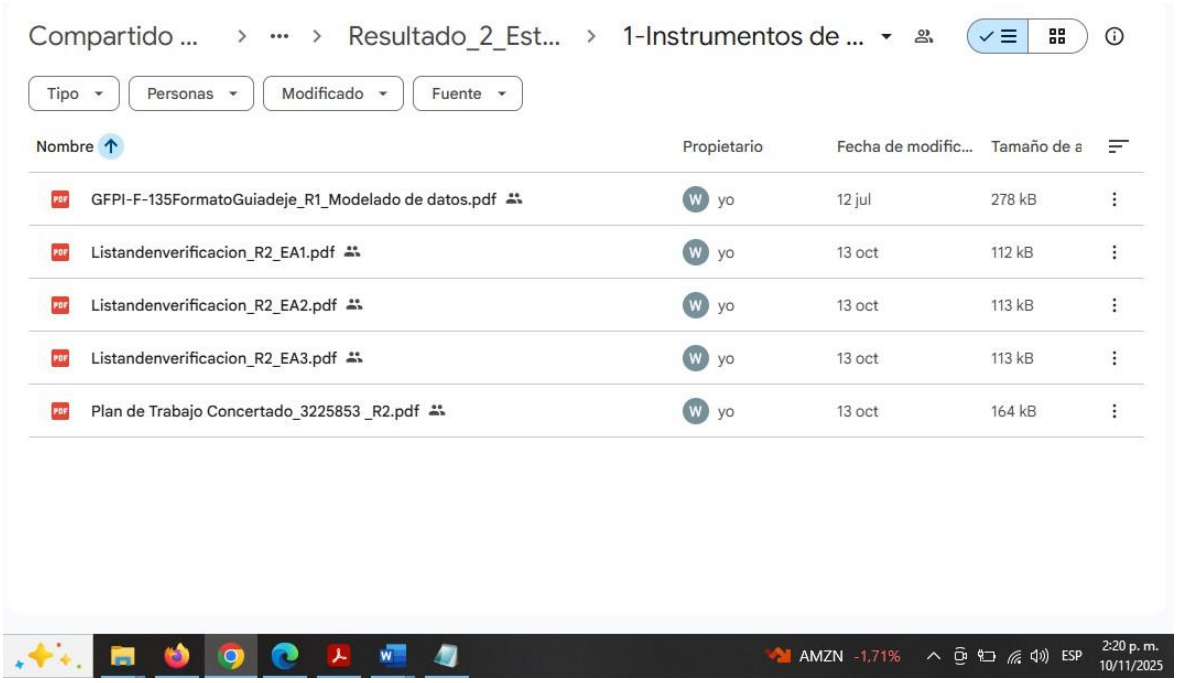
PORTAFOLIO ADSO 3225823

Portafolio del instructor:

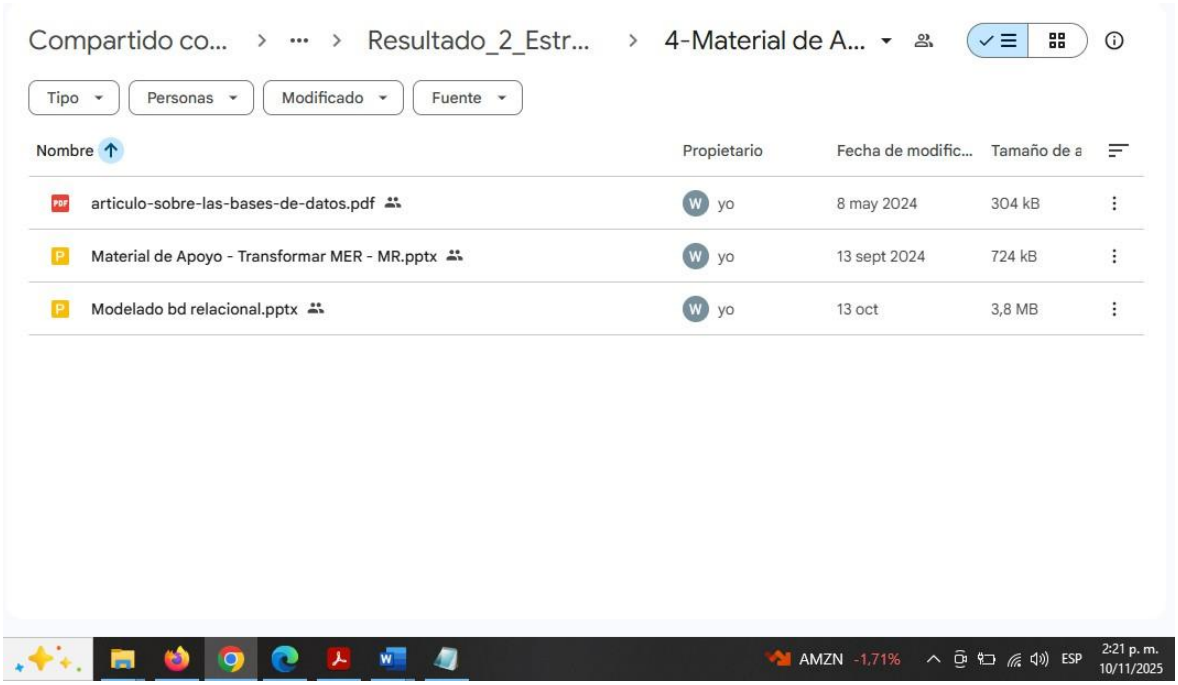




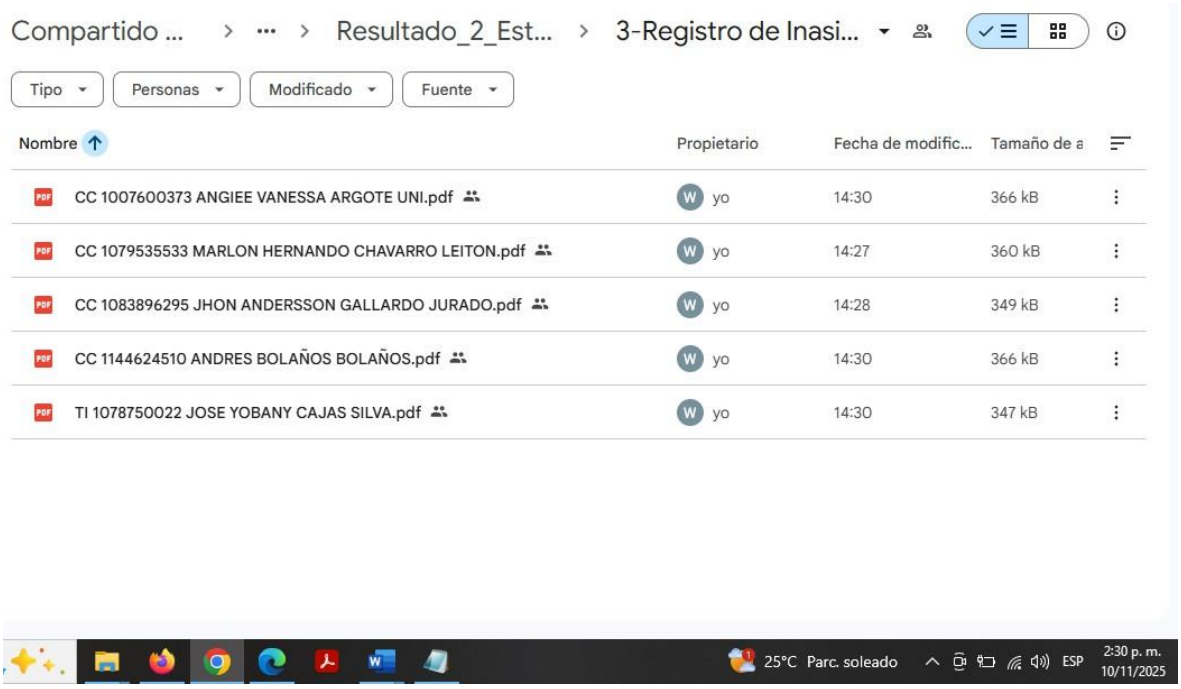
Instrumentos de Formación:



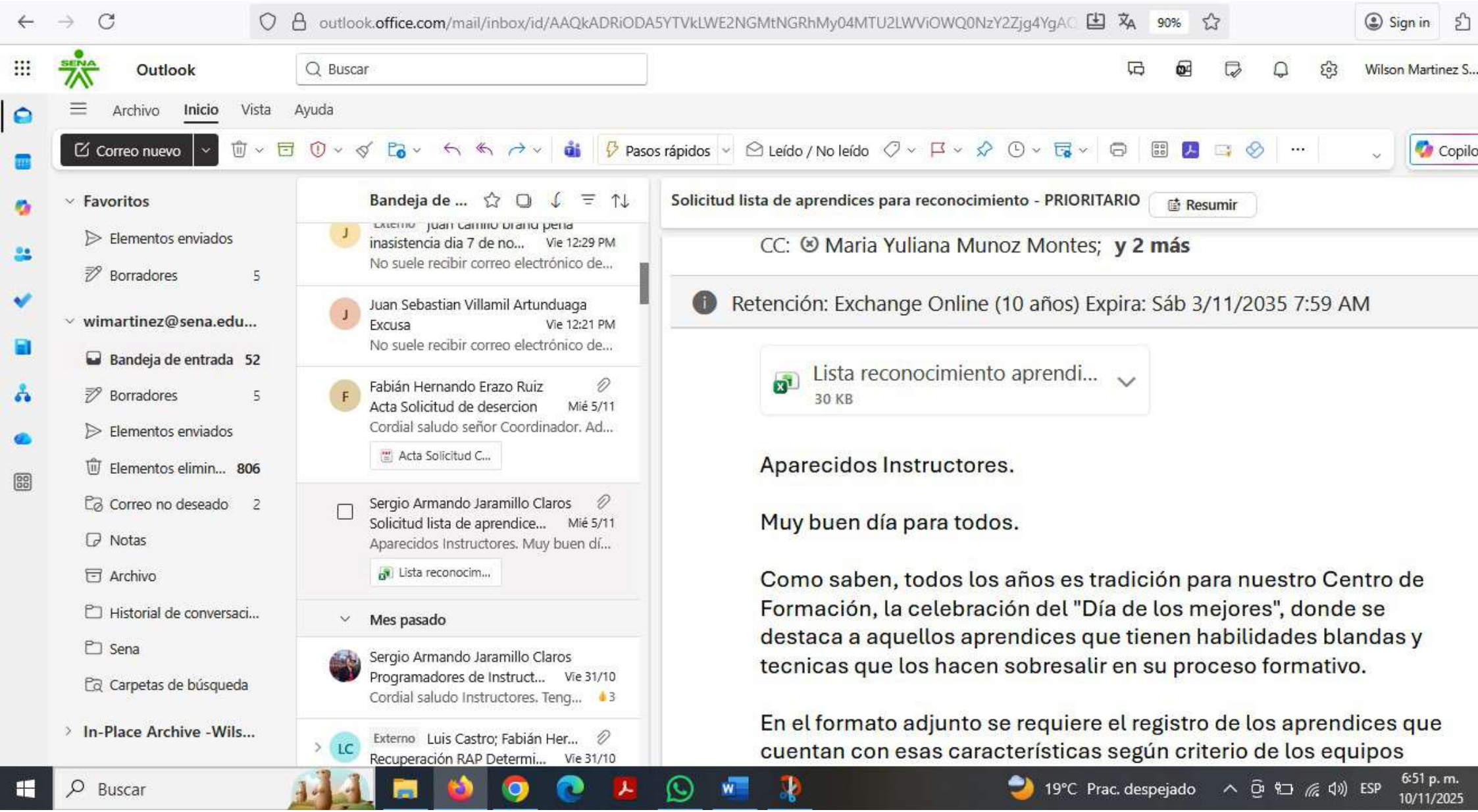
Material de Apoyo:



Registro de Inasistencia Sofia Plus:



OBLIGACIÓN 8


outlook.office.com/mail/inbox/id/AAQkADRiODA5YTVkLWE2NGMtNGRhMy04MTU2LWViOWQ0NzY2Zjg4YgA
90%
Sign in
Outlook
Buscar
Wilson Martinez S...
Archivo
Inicio
Vista
Ayuda
Correo nuevo
Pasos rápidos
Leído / No leído
Copilo
Favoritos
Elementos enviados
Borradores 5
wimartinez@sena.edu...
Bandeja de entrada 52
Borradores 5
Elementos enviados
Elementos elimin... 806
Correo no deseado 2
Notas
Archivo
Historial de conversaci...
Sena
Carpetas de búsqueda
In-Place Archive -Wils...
Bandeja de ...
inasistencia dia 7 de no... Vie 12:29 PM
No suele recibir correo electrónico de...
Juan Sebastian Villamil Artunduaga
Excusa Vie 12:21 PM
No suele recibir correo electrónico de...
Fabián Hernando Erazo Ruiz
Acta Solicitud de desercion Mié 5/11
Cordial saludo señor Coordinador. Ad...
Acta Solicitud C...
Sergio Armando Jaramillo Claros
Solicitud lista de aprendice... Mié 5/11
Aparecidos Instructores. Muy buen dí...
Lista reconocim...
Mes pasado
Sergio Armando Jaramillo Claros
Programadores de Instruct... Vie 31/10
Cordial saludo Instructores. Teng... 3
Externo Luis Castro; Fabián Her...
Recuperación RAP Determi... Vie 31/10
Solicitud lista de aprendices para reconocimiento - PRIORITARIO
Resumir
CC: Maria Yuliana Munoz Montes; y 2 más
Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Sáb 3/11/2035 7:59 AM
Lista reconocimiento aprendi...
30 KB
Aparecidos Instructores.
Muy buen día para todos.
Como saben, todos los años es tradición para nuestro Centro de Formación, la celebración del "Día de los mejores", donde se destaca a aquellos aprendices que tienen habilidades blandas y tecnicas que los hacen sobresalir en su proceso formativo.
En el formato adjunto se requiere el registro de los aprendices que cuentan con esas características según criterio de los equipos
Buscar
19°C Prac. despejado
ESP
6:51 p. m.
10/11/2025

OBLIGACIÓN 12


10/11/2025 04:35:23

OBLIGACIÓN 13

Descriptores del Desarrollo de la Ruta de Aprendizaje

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

Formato - Manual de identidad Corporativa Brandbook

Competencia	**Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.**
Resultado	**Crear componentes front-end del software de acuerdo con el diseño.**

Nombre del Aprendiz	Actividad de Aprendizaje	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó	
		Físico	Digital		Si	No
ANDRES FELIPE ESCOBAR BELTRAN	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
ANDRES ORLANDO PEÑA GUZMAN	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		

ANYI LORENA HORTUA PEÑAFIEL	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
BRAYAN DAVID ARDILA CALDERON	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
EINER DAVID SANCHEZ QUINAYAS	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
ISABELLA OSPINO RAMIREZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
IVAN FELIPE HOYOS RICO	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		

	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JEAN CARLOS MARTINEZ CORDOBA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JHON EDGAR PALECHOR OJEDA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JUAN CAMILO BRAND PEÑA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JUAN DARIO PEREZ TOVAR	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JUAN ESTEBAN ZEMANATE CHAVARRO	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		

	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JUAN JOSE DIAZ MUÑOZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JUAN SEBASTIÁN VILLAMIL ARTUNDUAGA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JULIAN DAVID ROJAS VALENCIA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
KERLIN JERLEN FIGUEROA GUTIERREZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
KEVIN ALEXIS CASTAÑEDA NARVAEZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		

	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
LAURA CAMILA FAJARDO CALDERON	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
LUISA NAYELLY CAMPOS RUBIO	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
MARLON ANDRES BELTRAN LARA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
MARYORI ROJAS SCARPETA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
MAYELY MUÑOZ ORDOÑEZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		

	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
MAYER TRUJILLO MANJARREZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
OSCAR FERNANDO ORTEGA ROJAS	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
PAULA ANDREA ORTIZ ROJAS	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
SERGIO MAURICIO ROMERO HIOS	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
SOFIA MEDINA PLAZAS	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		

	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
YOHAN ALEXANDER TOMBE SALAZAR	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	18/07/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	22/08/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	23/10/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
Nota	El instructor realizará seguimientos de aprendizaje de las diferentes tematicas por medio de Quiz					

Descriptores del Desarrollo de la Ruta de Aprendizaje

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

Formato - Manual de identidad Corporativa Brandbook

Competencia	**Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.**
Resultado	**Construir la base de datos para el software a partir del modelo de datos.**

Nombre del Aprendiz	Actividad de Aprendizaje	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó	
		Físico	Digital		Si	No
DIEGO ANDRES CERON	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
LUIS FERNANDO CASTRO CUELLAR	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		

NILSON ANDRES CORONADO MURCIA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
JUAN ERNESTO SAPUYES MOLINA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
ANDRES FELIPE AGREDO MUÑOZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
MIGUEL ANGEL ROJAS CARO	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		

KEVIN SANTIAGO SUAREZ ASTUDILLO	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
ANDRES CAMILO CUELLAR CUBIDES	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
EMERSON ANACONA SALINAS	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
ZAIDY FUENTES LOPEZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
CRISITIAN RONALDO ANACONA PEÑA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		

	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
JHAN CARLOS ANACONA SALINAS	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
DANIELA SANCHEZ PAPAMIJA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
EDWAR MAURICIO ROJAS YAMAN	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
JOSE WILMER SAMBONI VARGAS	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		

SEBASTIAN GARCIA CASTRO	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
OSCAR ALEJANDRO VITOVIS PENCUE	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
JUAN PABLO AUDOR BERNAL	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	5/08/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	30/09/2025		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	28/09/2025		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	12/12/2025		
Nota	El instructor realizará seguimientos de aprendizaje de las diferentes tematicas por medio de Quiz					

Descriptores del Desarrollo de la Ruta de Aprendizaje

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

Formato - Manual de identidad Corporativa Brandbook

Competencia	**Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.**
Resultado	**Crear componentes front-end del software de acuerdo con el diseño.**

Nombre del Aprendiz	Actividad de Aprendizaje	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó	
		Físico	Digital		Si	No
JOHANN KARL CEDEÑO PRADA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
DANIEL STIVEN ARMERO MUÑOZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		

DAVID SANTIAGO SIERRA MORA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
VICTOR MANUEL CERQUERA LOZADA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
LUCIANO MENESES MENESES	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
KATHERINE MOLINA CHILATRA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		

	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
KEVIN SANTIAGO MURCIA CALDERON	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
JESUS DAVID CHAVARRO CASTRO	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
EDWIN ANDRES ROJAS SANCHEZ	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
SANTIAGO ANACONA ROJAS	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		X	12/12/2025		
ALVARO EFREN BOLAÑOS SCALANTE	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		X	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		X	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		X	29/11/2025		

	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		**X**	12/12/2025		
ADRIANA FERNANDA PACHONGO LASSO	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		**X**	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		**X**	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		**X**	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		**X**	12/12/2025		
JEHISON DAVID GOMEZ DELGADO	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		**X**	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		**X**	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		**X**	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		**X**	12/12/2025		
JHAN BREYNER MANRIQUE GARCIA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		**X**	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		**X**	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		**X**	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		**X**	12/12/2025		
JUAN SEBASTIAN ESCANDON MEDINA	EA1 Taller de caso de estudio de construcción Frontend haciendo uso de html,css y JavaScrips.		**X**	17/09/2025		
	EA2: Taller de caso de estudio para la construcción de frontend con el uso de la librería de React y Tailwind.		**X**	8/10/2025		
	EA3: Taller de caso de estudio para la construcción de un frontend que establezca comunicación con el backend haciendo uso de fetch y axios en React.		**X**	29/11/2025		
	EA4: Construir un prototipo de proyecto frontend que integre funcionalidades con el backend, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el proyecto formativo.		**X**	12/12/2025		
Nota	El instructor realizará seguimientos de aprendizaje de las diferentes tematicas por medio de Quiz					

Descriptores del Desarrollo de la Ruta de Aprendizaje

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

Formato - Manual de identidad Corporativa Brandbook

Competencia	**Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.**
Resultado	**Construir la base de datos para el software a partir del modelo de datos.**

Nombre del Aprendiz	Actividad de Aprendizaje	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó	
		Físico	Digital		Si	No
CAROL YUREIMI LEDEZMA GOMEZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
GHEYDY MARYURY MOSQUERA ESTACIO	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		

DAYANA RENZA VASQUEZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
DANIEL STIVEN MONTEALEGRE MENDEZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
CARLOS SANTIAGO BUITRON	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
ANGIE YIZEHT ROJAS BADILLO	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		

DAYANA ARTUNDUAGA MUÑOZ	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
HEYDI MILDRETH HOYOS NUÑEZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
FRANQUI MIGUEL GALINDO ECHEVERRY	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
EMILIANO ARCOS MUÑOZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
INGRID YULIETH CLAROS ARCHIPIZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		

	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
ERIKA TATIANA GALINDO MOLINA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
BRAYAN STIVEN BOLAÑOS PLAZA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
JEAN CARLOS PERAFAN HOYOS	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
ANYUR KATALINA ROJAS PENAGOS	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		

ALEXANDRA MILEYDI ESCOBAR IMBACHI	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
GLEINER ANDRES BOLAÑOS CAMPO	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
DEIMAR BURBANO CASTILLO	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
LEYNI VANESA IMBACHI BENAVIDES	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
JAVIER ARMANDO PALACIOS	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		

SAMBONI	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
CRISTOPHER ALEJANDRO DIAZ AHUMADA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
DANNA LIZBETH HURTADO ORDOÑEZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
ANDRY YULIANA SAMBONY REALPE	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		X	25/05/2026		
INGRID VANESA RODRIGUEZ ORTEGA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		X	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		X	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		X	30/03/2026		

	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		**X**	25/05/2026		
JHOAN ANDRES FORERO SILVA	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		**X**	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		**X**	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		**X**	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		**X**	25/05/2026		
HENRY GARCIA GIL	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		**X**	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		**X**	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		**X**	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		**X**	25/05/2026		
JHON JAIRO CLAROS HERNANDEZ	EA1: Taller de construir y administrar base de datos relacionales con comandos (DDL, DML,DCL) de SQL en el gestor de bases de datos MySql.		**X**	24/11/2025		
	EA2: Taller de construir y administrar bases de datos no relacionales en MongoDB haciendo uso de comandos NoSQL.		**X**	23/02/2026		
	EA3: Taller de construir una Api Rest que permita realizar un CRUD a una base de datos relacional y no relacional con el lenguaje de programación de Java Script		**X**	30/03/2026		
	EA4: Construir el prototipo de una Api Rest con Java Script que permita hacer un CRUD a la base de datos del proyecto formativo de cuerdo a los requerimientos suministrados por la unidad productiva.		**X**	25/05/2026		
Nota	El instructor realizará seguimientos de aprendizaje de las diferentes tematicas por medio de Quiz					

Descriptores del Desarrollo de la Ruta de Aprendizaje

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

Formato - Manual de identidad Corporativa Brandbook

Competencia	**Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos**
Resultado	**Estructurar el modelo de datos del software de acuerdo con las especificaciones del análisis.**

Nombre del Aprendiz	Actividad de Aprendizaje	Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entregó	
		Físico	Digital		Si	No
EMERSON BOLAÑOS CERON	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
FELIPE DANIEL GAVIRIA CAMPO	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
ANGIEE VANESSA ARGOTE UNI	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		

SERGIO CORTES OSORIO	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
DIANA MERCEDES SCARPETA PEÑA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
CAROL VIOLETA OVIEDO BERJAN	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
MAIRA GISEL ROBLES URBANO	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
KEVIN ALEXIS PELAEZ CORDOBA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
HECTOR PRIETO HERNANDEZ	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		

MANUEL ALEJANDRO VARGAS NORIEGA	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
JOSE YOBANY CAJAS SILVA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
MARLON HERNANDO CHAVARRO LEITON	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
CESAR ALFREDO PALMA CARLOSAMA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
JHONATAN ESTIVEN RAMIREZ BALLESTEROS	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
SHARIT ZAMARA ORTIZ GOMEZ	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
JUAN FELIPE PAPAMIJA HOYOS	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		

JUAN DAVID PERDOMO VALENCIA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
SANTIAGO ZULETA DIAZ	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
YONATAN SEBASTIAN GOMEZ SANTIAGO	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
MICHAEL DAVID CACHAYA ORDOÑEZ	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
WILLIAM FABIAN OMEN CORDOBA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
MARIA PAULA RIOS NAVAS	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
JHON ANDERSSON GALLARDO JURADO	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		

	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
VALERY CAROLINA JIMENEZ ARTEAGA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
SANTIAGO GONZALES RIVERA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
JHENNEDY CHAVARRO MURCIA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
MICHAEL STIVEN SANCHEZ LAVERDE	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
ANDRES BOLAÑOS BOLAÑOS	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
CRISTIAN DANILO TRUJILLO MURCIA	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		
	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		X	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		X	16/12/2025		
	EA1:Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo entidad-relación.		X	28/10/2025		

PAULA ANDREA PARRA LEON	EA2: Desarrollar el taller de casos de estudio para el diseño de bases de datos utilizando el modelo lógico.		**X**	18/11/2025		
	EA3: Crear el modelo entidad-relación y el modelo lógico para el proyecto formativo según los requerimientos recopilados en la unidad productiva.		**X**	16/12/2025		
Nota	El instructor realizará seguimientos de aprendizaje de las diferentes tematicas por medio de Quiz					

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3063290 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

Consultar Aprendiz*: CC 1079534632 JUAN ERNESTO SAPUYES MOLINA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
06/03/2025	24/04/2025	SIN EXCUSA	24
08/05/2025	12/06/2025	SIN EXCUSA	40
26/06/2025	10/07/2025	SIN EXCUSA	24
17/07/2025	13/08/2025	SIN EXCUSA	16
14/08/2025	11/09/2025	SIN EXCUSA	32
18/09/2025	09/10/2025	SIN EXCUSA	24
16/10/2025	06/11/2025	SIN EXCUSA	24

Página 1 de 1

¡Soy Eva!

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3063290 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

Consultar Aprendiz*: CC 1082154054 KEVIN SANTIAGO SUAREZ ASTUDILLO

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
14/11/2024	14/11/2024	NO PRESENTO EXCUSA	8
10/02/2025	24/04/2025	SIN EXCUSA	40
08/05/2025	12/06/2025	SIN EXCUSA	40
26/06/2025	10/07/2025	SIN EXCUSA	24
17/07/2025	13/08/2025	SIN EXCUSA	16
18/09/2025	09/10/2025	SIN EXCUSA	24
16/10/2025	06/11/2025	SIN EXCUSA	24

Página 1 de 1

¡Soy Eva!

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3063290 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

Consultar Aprendiz*: CC 1083866889 ANDRES CAMILO CUELLAR CUBIDES

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
24/04/2025	24/04/2025	SIN EXCUSA	8
05/06/2025	05/06/2025	SIN EXCUSA	8
11/07/2025	11/07/2025	SIN EXCUSA	8
17/07/2025	13/08/2025	SIN EXCUSA	16
18/09/2025	09/10/2025	SIN EXCUSA	24
16/10/2025	16/10/2025	SIN EXCUSA	8
06/11/2025	06/11/2025	SIN EXCUSA	8

Página 1 de 1

¡Soy Eva!

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3063290 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

Consultar Aprendiz*: CC 1083880994 CRISTIAN RONALDO ANACONA PEÑA

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
16/10/2025	06/11/2025	SIN EXCUSA	24

Página 1 de 1

¡Soy Eva!

Instructor

- Diseño Curricular
- Ejecución de la Formación
- Gestión de Ambientes
- Gestión de Tiempos
  - Gestionar Tiempos del Instructor
    - Consultar Inasistencia del Aprendiz
    - Consultar Registro de Tiempo
    - Gestionar Actividades Adicionales del Instructor
    - Registrar Actividad Adicional del Instructor
    - Registrar Inasistencia del Aprendiz
- LMS
- Matrícula
- Planeación de la Formación
- Reportes
- SGS

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*: 3063290 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

Consultar Aprendiz*: CC 1077843456 LUIS FERNANDO CASTRO CUELLAR

Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
05/06/2025	05/06/2025	SIN EXCUSA	8
17/07/2025	17/07/2025	SIN EXCUSA	8
06/11/2025	06/11/2025	SIN EXCUSA	8

Página 1 de 1

¡Soy Eva!

OBLIGACIÓN 17


RUTA DE
EVACUACION
Cuidemos las plantas
GESTIONAR BIEN
LOS RESIDUOS
ES UN ACTO
DE AMOR
POR LA TIERRA
WELCOME
TICS
STAND