

**CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES**  
**PROGRAMA DE FORMACIÓN TITULADA**  
**TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE**  
**CENTRO DE TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIALES - REGIONAL VALLE**

|                                         |  |          |
|-----------------------------------------|--|----------|
| <b>FECHA DE INICIO:</b>                 |  | 4/1/2025 |
| <b>FECHA DE INICIO DE FORMACIÓN:</b>    |  | 4/1/2025 |
| <b>FEHCA DE CIERRE DE ETAPA LECTIVA</b> |  | 7/1/2027 |
| <b>FECHA FIN:</b>                       |  | 1/1/2028 |

| FASE       | INICIO    | FIN       |
|------------|-----------|-----------|
| ANALISIS   | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
| PLANEACION | 9/22/2025 | 4/29/2026 |

| FASE       | INICIO | FIN |
|------------|--------|-----|
| EJECUCION  |        |     |
| EVALUACION |        |     |

| NOMBRE DE LA FASE | ACTIVIDAD DEL PROYECTO | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                                                                                                       | RESULTADO DE APRENDIZAJE                                                                           | RESPONSABLE                                     | EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE                                                                             | TIEMPO DE DURACIÓN ESTIMADO | FECHAS DE ENTREGA |           |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------|
|                   |                        |                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                 |                                                                                                       |                             | INICIA            | FINALIZA  |
|                   |                        | GA1-220501092-AA1. Elaborar Diagramas de procesos a partir de la caracterización de los mismos usando una técnica de notación. | 220501092-01. Caracterizar los procesos de la organización de acuerdo con el software a construir. | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | Evidencia de conocimiento:<br>Infografía sobre la Teoría General de Sistemas. GA1-220501092-AA1-EV01. | 7 Dias                      | 5/12/2025         | 5/19/2025 |
|                   |                        |                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                 | Evidencia de conocimiento:<br>Identificación de procesos organizacionales. GA1-220501092-AA1-EV02.    | 7 dias                      | 5/19/2025         | 5/26/2025 |
|                   |                        |                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                 | Evidencia de producto:<br>Mapa de procesos del software a construir. GA1-220501092-AA1-EV03.          | 7 dias                      | 5/19/2025         | 5/19/2025 |
|                   |                        | GA1-220501092-AA2. Identificar conceptos básicos de Teoría General de Sistemas y Enfoque Sistémico.                            |                                                                                                    |                                                 | Evidencia de conocimiento:<br>Mapa mental sobre ingeniería de requisitos. GA1-220501092-AA2-EV01.     | 7 dias                      | 5/26/2025         | 6/2/2025  |
|                   |                        |                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                 | Evidencias de desempeño:<br>Foro temático. Fuentes de requisitos. GA1-220501092-AA2-EV02.             | 7 dias                      | 5/26/2025         | 6/2/2025  |
|                   |                        |                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                 |                                                                                                       |                             |                   |           |

|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        |                                                                                                                                                                              |         |           |           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
|  | AP1. Determinar las especificaciones funcionales del software y metodología a utilizar. | <b>GA1-220501092-AA3.</b> Elaborar instrumentos de recolección de datos, de acuerdo a técnicas que permitan el procesamiento de la información. | <b>220501092-02.</b> Recolectar información del software a construir de acuerdo con las necesidades del cliente. | <b>INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA</b> | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Diseño del instrumento de recolección de información. <b>GA1-220501092-AA3-EV01.</b>                                                       | 7 días  | 5/26/2025 | 6/2/2025  |
|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Formulación del proyecto de software. <b>GA1-220501092-AA3-EV02.</b>                                                                       |         |           |           |
|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        | <b>Evidencia de producto:</b><br>Formulario de recolección de información. <b>GA1-220501092-AA3-EV03.</b>                                                                    | 7 días  | 5/26/2025 | 6/2/2025  |
|  |                                                                                         | <b>GA1-220501092-AA4.</b> Determinar los requisitos funcionales y no funcionales del software de acuerdo con los requerimientos del cliente.    | <b>220501092-03.</b> Establecer los requisitos del software de acuerdo con la información recolectada.           | <b>INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA</b> | <b>Evidencias de desempeño:</b><br>Especificación de los requerimientos funcionales y no funcionales del software. <b>GA1-220501092-AA4-EV01.</b>                            | 7 días  | 6/9/2025  | 6/16/2025 |
|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        | <b>Evidencia de producto:</b><br>Documento con especificación de requerimientos. <b>GA1-220501092-AA4-EV02.</b>                                                              |         |           |           |
|  |                                                                                         | <b>GA1-220501092-AA5.</b> Aplicar técnicas de validación de requisitos del software.                                                            | <b>220501092-04.</b> Validar el informe de requisitos de acuerdo con las necesidades del cliente.                | <b>INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA</b> | <b>Evidencias de conocimiento:</b><br>Taller para la determinación de las especificaciones funcionales del software y metodología a utilizar. <b>GA1-220501092-AA5-EV01.</b> | 7 días  | 8/4/2025  | 8/19/2025 |
|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        | <b>Evidencia de producto:</b><br>Informe de evaluación de los requerimientos. <b>GA1-220501092-AA5-EV02.</b>                                                                 |         |           |           |
|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        | <b>Evidencias de conocimiento:</b><br>Taller sobre metodologías de desarrollo de software. <b>GA1-220501093-AA1-EV01.</b>                                                    | 15 días | 8/4/2025  | 8/19/2025 |
|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        | <b>Evidencias de conocimiento:</b>                                                                                                                                           |         |           |           |
|  |                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                        |                                                                                                                                                                              |         |           |           |

|  |  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |                                                        |                                                                                                                                                                                             |         |           |           |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
|  |  | <b>GA1-220501093-AA1.</b> Estructurar el plan de actividades de análisis a partir de las características del proyecto y el modelo de desarrollo seleccionado. | <b>220501093-01.</b> Planear actividades de análisis de acuerdo con la metodología seleccionada.                                                              | <b>INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA</b> | Infografía sobre metodologías de desarrollo de software. <b>GA1-220501093-AA1-EV02.</b>                                                                                                     | 15 días | 8/4/2025  | 8/19/2025 |
|  |  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |                                                        | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Foro. Especificación de la metodología a aplicar. <b>GA1-220501093-AA1-EV03.</b>                                                                          | 15 días | 8/4/2025  | 8/19/2025 |
|  |  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |                                                        | <b>Evidencias de producto:</b><br>Documento identificando la metodología para el proyecto de desarrollo de software. <b>GA1-220501093-AA1-EV04.</b>                                         | 15 días | 8/4/2025  | 8/19/2025 |
|  |  | <b>GA1-220501046-AA1.</b> Reconocer software de sistemas, software de programación y software de aplicaciones.                                                | herramientas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y                       | <b>INSTRUCTOR TICS ELCY LILIANA ZAPATA HOYOS</b>       | <b>Evidencia de producto:</b><br>Mapa conceptual - Software y servicios de internet. Relacionar correctamente los tipos de software y servicios de internet. <b>GA1-220501046-AA1-EV01.</b> | 7 días  | 6/19/2025 | 6/26/2025 |
|  |  | <b>GA1-220501046-AA2.</b> Desarrollar un taller práctico sobre los términos y funcionalidades de la ofimática.                                                | <b>220501046-02.</b> Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios TIC, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. | <b>INSTRUCTOR TICS ELCY LILIANA ZAPATA HOYOS</b>       | <b>Evidencia de conocimiento:</b><br><br>Taller. Utilización de las herramientas de Ofimática. Realizar un taller práctico con las herramientas ofimáticas. <b>GA1-220501046-AA2-EV01.</b>  | 7 días  | 6/26/2025 | 7/3/2025  |
|  |  |                                                                                                                                                               | <b>220501046-03.</b> Evaluar los resultados, de acuerdo con los requerimientos.                                                                               | <b>INSTRUCTOR TICS ELCY LILIANA ZAPATA HOYOS</b>       |                                                                                                                                                                                             |         |           |           |
|  |  | <b>GA1-220501046-AA3.</b> Elaborar un informe con las mejoras de producto orientado desde las TIC.                                                            | <b>220501046-04.</b> Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación.                                                                                | <b>INSTRUCTOR TICS ELCY LILIANA ZAPATA HOYOS</b>       | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. <b>GA1-220501046-AA3-EV01.</b>                                                        | 7 días  | 7/3/2025  | 7/10/2025 |
|  |  | <b>GA1-240202501-AA1.</b> Identificar situaciones cotidianas y futuras a través de                                                                            | <b>240202501-01.</b> Comprender información sobre situaciones cotidianas y                                                                                    | <b>INSTRUCTOR INGLES ANA CAROLINA</b>                  | <b>Evidencia de conocimiento:</b><br>Cuestionario. <b>GA1-240202501-AA1-EV01.</b>                                                                                                           | 21 Días | 6/8/2025  | 6/29/2025 |
|  |  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |                                                        | <b>Evidencia de desempeño:</b>                                                                                                                                                              | 21 Días | 6/8/2025  | 6/29/2025 |

|                  |  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                        |                                                                                                                       |         |           |           |
|------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| Fase 1. ANÁLISIS |  | y futuras a través de una interacción social oral y escrita.                                                                              | laborales actuales y futuras a través de interacciones sociales de forma oral y escrita.                                         | CAROLINA BERMUDEZ                      | Video presentación. GA1-240202501-AA1-EV02.                                                                           | 21 Días | 6/8/2025  | 6/29/2025 |
|                  |  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                        | Evidencia de producto: Folleto. GA1-240202501-AA1-EV03.                                                               |         |           |           |
|                  |  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                        | Evidencia conocimiento: Foro temático. Lenguaje Unificado de Modelado (UML). GA2-220501093-AA1-EV01.                  | 7       | 5/27/2025 | 6/3/2025  |
|                  |  | GA2-220501093-AA1. Elaborar diagrama y documentación de casos de uso / historias de usuario de acuerdo con el refinamiento de requisitos. | 220501093-02. Modelar las funciones del software de acuerdo con el informe de requisitos.                                        | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Evidencia de desempeño: Elaboración de diagramas y plantillas para casos de uso del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV02. | 10      | 6/3/2025  | 6/13/2025 |
|                  |  | historias de usuario de acuerdo con el refinamiento de requisitos.                                                                        |                                                                                                                                  |                                        | Evidencia de desempeño: Elaboración de historias de usuario del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV03.                     | 10      | 6/3/2025  | 6/13/2025 |
|                  |  | GA2-220501093-AA2. Representar el contexto del negocio a través del diagrama de dominio y actividades.                                    |                                                                                                                                  |                                        | Evidencias de producto: Diagramas y documentación de actividades del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV04.                |         |           |           |
|                  |  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                        | Evidencia de desempeño: Elaboración de los diagramas del Modelo de dominio del proyecto. GA2-220501093-AA2-EV01.      |         |           |           |
|                  |  | GA2-220501093-AA3. Validar artefactos de análisis generados.                                                                              | 220501093-04. Verificar los modelos realizados en la fase de análisis de acuerdo con lo establecido en el informe de requisitos. | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Evidencias de conocimiento: Mapa conceptual sobre validación de documentos. GA2-220501093-AA3-EV01.                   | 95 días | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
|                  |  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                        | Evidencia de desempeño:                                                                                               | 95 días | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
|                  |  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                        | Evidencia de conocimiento: Foro temático. Licenciamiento de software. GA2-220501094-AA1-EV01.                         |         |           |           |

|  |                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                              |         |           |           |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
|  | AP2. Especificar el modelo conceptual y estructurar la propuesta técnica del proyecto de software. | GA2-220501094-AA1. Determinar las especificaciones técnicas a partir del diagnóstico de necesidades informáticas.        | 220501094-01. Definir especificaciones técnicas de acuerdo con las características del software a construir.           | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Evidencia de desempeño:<br>Diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información. GA2-220501094-AA1-EV02.                                                                      | 95 días | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
|  |                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                        | Evidencia de producto:<br>Especificación de los referentes técnicos del hardware - software y estimación de las condiciones económicas. GA2-220501094-AA1-EV03.                              | 95 días | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
|  |                                                                                                    | GA2-220501094-AA2. Realizar el análisis de proveedores a partir de las fichas técnicas.                                  |                                                                                                                        |                                        | Evidencias de producto:<br>Ficha técnica de los productos requeridos, los términos de referencia para el contrato y lista de chequeo para evaluación de proveedores. GA2-220501094-AA2-EV01. | 95 días | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
|  |                                                                                                    | GA2-220501094-AA3. Elaborar la propuesta técnica y financiera a partir de los referentes establecidos.                   | 220501094-02. Elaborar propuesta técnica del software de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas.          | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Evidencia de desempeño:<br>Diseño de tablas comparativas sobre presupuestos de hardware y software. GA2-220501094-AA3-EV01.                                                                  |         |           |           |
|  |                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                        | Evidencias de producto:<br>Propuesta técnica y económica para la implementación del proyecto. GA2-220501094-AA3-EV02.                                                                        | 95 días | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
|  |                                                                                                    | GA2-220501094-AA4. Presentar la propuesta técnica y económica de acuerdo con las condiciones del contrato a desarrollar. | 220501094-03. Validar las condiciones de la propuesta técnica del software de acuerdo con los intereses de las partes. | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Evidencias de conocimiento:<br>Taller de especificación del modelo conceptual y estructurar la propuesta técnica del proyecto de software. GA2-220501094-AA4-EV01.                           |         |           |           |
|  |                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                        | Evidencia de producto:<br>Propuestas técnica y económica con ajustes de acuerdo a la negociación tecnológica. GA2-220501094-AA4-EV02.                                                        | 95 días | 5/12/2025 | 8/15/2025 |
|  |                                                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                              |         |           |           |

|  |  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                  |           |                                                                                                                 |           |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|
|  |  | <b>GA2-240201528-AA1.</b> Desarrollar procedimientos aritméticos para resolver problemáticas de la vida cotidiana.              | <b>240201528-01.</b> Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo.         | <b>INSTRUCTOR MATEMATICAS JULIO CESAR VILLEGAS</b> | <b>Evidencia de conocimiento:</b><br>Cuestionario procedimientos aritméticos. <b>GA2-240201528-AA1-EV01.</b>     | 7 Dias    | 7/8/2025                                                                                                        | 7/14/2025 |  |  |
|  |  | problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso                                    | <b>240201528-02.</b> Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.                                 |                                                    | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Planteamiento de ecuación. <b>GA2-240201528-AA2-EV01.</b>                      | 7 Dias    | 7/15/2025                                                                                                       | 7/21/2025 |  |  |
|  |  | muestreo estadístico acerca de una situación                                                                                    | problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto                                                                                    |                                                    | <b>Evidencia de producto:</b><br>Video sustentación. <b>GA2-240201528-AA3-EV01.</b>                              | 14 Dias   | 7/22/2025                                                                                                       | 8/4/2025  |  |  |
|  |  | <b>AA4.</b> Crear un algoritmo para sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volumen de figuras planas y sólidos          | <b>240201528-04.</b> Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.          |                                                    | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. <b>GA2-240201528-AA4-EV01.</b> | 7 Dias    | 8/5/2025                                                                                                        | 8/11/2025 |  |  |
|  |  | <b>GA2-240202501-AA1.</b> Reportar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales, pasadas y futuras en contextos sociales. | <b>240202501-02.</b> Intercambiar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos. | <b>INSTRUCTOR INGLES ANA CAROLINA BERMUDEZ</b>     | <b>Evidencia de conocimiento:</b><br>Cuestionario. <b>GA2-240202501-AA1-EV01.</b>                                | 23 Dias   | 7/10/2025                                                                                                       | 8/3/2025  |  |  |
|  |  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                           |                                                    | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Video entrevista virtual. <b>GA2-240202501-AA1-EV02.</b>                       |           |                                                                                                                 |           |  |  |
|  |  | <b>Evidencia de producto:</b><br>Crónica. <b>GA2-240202501-AA1-EV03.</b>                                                        |                                                                                                                                                           |                                                    | 23 Dias                                                                                                          | 7/10/2025 | 8/3/2025                                                                                                        |           |  |  |
|  |  | <b>Evidencia de conocimiento:</b><br>Cuestionario. <b>GA2-240202501-AA2-EV01.</b>                                               |                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                  |           |                                                                                                                 |           |  |  |
|  |  | <b>Evidencia de desempeño:</b><br>Presentación. <b>GA2-240202501-AA2-EV02.</b>                                                  |                                                                                                                                                           |                                                    | 23 Dias                                                                                                          | 8/21/2025 | 9/14/2025                                                                                                       |           |  |  |
|  |  | <b>Evidencia de producto:</b><br>Documento escrito. <b>GA2-240202501-AA2-EV03.</b>                                              |                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                  |           |                                                                                                                 |           |  |  |
|  |  | <b>GA3-220501093-AA1.</b> Realizar actividades para el desarrollo del                                                           |                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                  |           | <b>Evidencia de Conocimiento:</b><br>Bases conceptuales de lógica proposicional. <b>GA3-220501093-AA1-EV01.</b> |           |  |  |
|  |  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                  |           | <b>Evidencia de Producto:</b>                                                                                   |           |  |  |

|  |                                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                        |                                                                                                                                               |         |           |           |
|--|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
|  |                                                                       | desarrollo del pensamiento algorítmico.                                                                                    | 220501093-03. Desarrollar procesos lógicos a través de la implementación de algoritmos.                                             | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Taller de resolución de problemas de algoritmos en pseudocódigo y diagramas de flujo. <b>GA3-220501093-AA1-EV02.</b>                          |         |           |           |
|  |                                                                       | <b>GA3-220501093-AA2.</b> Desarrollar soluciones algorítmicas a través de estructuras de control.                          |                                                                                                                                     |                                        | <b>Evidencia de Conocimiento:</b><br>Fundamentos de programación estructurada y estructuras cíclicas. <b>GA3-220501093-AA2-EV01.</b>          |         |           |           |
|  |                                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                        | <b>Evidencia de Desempeño:</b><br>Foro temático: Estructuras de programación. <b>GA3-220501093-AA2-EV02.</b>                                  |         |           |           |
|  |                                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                        | <b>Evidencia de Producto:</b><br>Taller aplicando funciones y procedimientos en la solución de algoritmos. <b>GA3-220501093-AA2-EV03.</b>     |         |           |           |
|  |                                                                       | <b>GA3-220501093-AA3.</b> Solucionar planteamientos aplicando el concepto de Arreglos (Vectores y Matrices).               |                                                                                                                                     |                                        | <b>Evidencia de Conocimiento:</b><br>Bases teóricas de estructuras de almacenamiento en memoria. <b>GA3-220501093-AA3-EV01.</b>               |         |           |           |
|  |                                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                        | <b>Evidencia de Desempeño:</b><br>Resolución a problemas algorítmicos aplicando estructuras de almacenamiento. <b>GA3-220501093-AA3-EV02.</b> |         |           |           |
|  | AP3. Estructurar procesos lógicos para la construcción de algoritmos. | <b>GA3-220201501-AA1.</b> Reconocer los principios y leyes físicas aplicados al contexto productivo.                       | <b>220201501-01.</b> Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo al contexto productivo. | INSTRUCTOR FISICA JULIO CESAR VILLEGAS | <b>Evidencia de conocimiento:</b><br>Cuestionario. <b>GA3-220201501-AA1-EV01.</b>                                                             | 35 días | 8/26/2025 | 9/1/2025  |
|  |                                                                       | <b>GA3-220201501-AA2.</b> Interpretar y explicar los cambios físicos de los cuerpos según las teorías, leyes y principios. | <b>220201501-02.</b> Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.       |                                        | <b>Evidencia de producto:</b><br>Video-expositivo sobre experimento de aplicación. <b>GA3-220201501-AA2-EV01.</b>                             | 35 días | 9/2/2025  | 9/22/2025 |
|  |                                                                       | manifestaciones de energía explicando las variables que intervienen según el                                               | <b>220201501-03.</b> Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.                     |                                        | <b>Evidencia de producto:</b><br>Informe de laboratorio. <b>GA3-220201501-AA3-EV01.</b>                                                       | 35 días | 9/2/2025  | 9/22/2025 |
|  |                                                                       | <b>GA3-220201501-</b>                                                                                                      |                                                                                                                                     |                                        | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                                                 |         |           |           |

|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              |                                                                                                       |           |           |            |  |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|--|
|                                                                           |                                                                                                   | AA4. Realizar experimentos que permitan interpretar y argumentar fenómenos de acuerdo con los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo. | 220201501-04 . Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física. |                                                                                              | Video-expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA4-EV01.                             | 35 días   | 9/2/2025  | 9/22/2025  |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              | Evidencia de producto: Bitácora de procesos desarrollados en la competencia . GA3-220201501-AA4-EV02. | 35 días   | 9/23/2025 | 9/29/2025  |  |
|                                                                           |                                                                                                   | GA3-240202501-AA1. Dialogar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos sociales.                                                                    | 240202501-03. Discutir sobre posibles soluciones a problemas dentro de un rango variado de contextos sociales y laborales. | INSTRUCTOR INGLES ANA CAROLINA BERMUDEZ                                                      | Evidencia de conocimiento: Cuestionario GA3-240202501-AA1-EV01                                        |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              | Evidencia de producto: Audio. GA3-240202501-AA1-EV02.                                                 | 20 días   | 9/29/2025 | 10/19/2025 |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              | Evidencia de desempeño: Documento escrito (Foro.) GA3-240202501-AA1-EV03.                             |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              | Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA3-240202501-AA2-EV01 .                                     |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              | Evidencia de desempeño: Audio. GA3-240202501-AA2-EV02.                                                |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              | Evidencia de desempeño: Foro. GA3-240202501-AA2-EV03.                                                 |           |           |            |  |
|                                                                           | GA3-240202501-AA1. Dialogar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos sociales.   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | Evidencia de                                                                                 |                                                                                                       |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | Desempeño:                                                                                   |                                                                                                       |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | Identificar entidades y relaciones planteadas en el caso de estudio. GA4-220501093-AA1-EV01. | 7 días                                                                                                | 9/22/2025 | 9/29/2025 |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | Evidencia de producto:                                                                       |                                                                                                       |           |           |            |  |
| GA4-220501093-AA1                                                         | GA4-220501095-AA1. Diseñar la estructura de la base de datos del sistema.                         | 220501093-02. Modelar las funciones del software de acuerdo con el informe de requisitos.                                                                          | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA                                                                            | Evidencia de                                                                                 |                                                                                                       |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | Desempeño:                                                                                   |                                                                                                       |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | Identificar entidades y relaciones planteadas en el caso de estudio. GA4-220501093-AA1-EV01. | 7 días                                                                                                | 9/22/2025 | 9/29/2025 |            |  |
| Evidencia de producto:                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                              |                                                                                                       |           |           |            |  |
| GA4-220501095-AA1. Diseñar la estructura de la base de datos del sistema. | 220501095-02. Estructurar el modelo de datos del software de acuerdo con las especificaciones del | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA                                                                                                                    | Evidencia de producto:                                                                                                     |                                                                                              |                                                                                                       |           |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    | Diseñar el modelo conceptual y lógico de acuerdo al caso de estudio. GA4-220501095-AA1-EV01.                               | 7 días                                                                                       | 9/22/2025                                                                                             | 9/29/2025 |           |            |  |
|                                                                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                    | Evidencias de producto:                                                                                                    |                                                                                              |                                                                                                       |           |           |            |  |

|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                                                  |                               |            |            |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------------|
|  |  |                                                                                                | análisis.                                                                                                            | CASTANEDA                                       | Modelos conceptual y lógico para el proyecto desarrollo de software. GA4-220501095-AA1-EV02.                                     | 7 dias                        | 9/22/2025  | 9/29/2025  |
|  |  | GA4-220501095-AA2. Elabora artefactos usando el paradigma de programación orientada a objetos. | 220501095-01. Elaborar los artefactos de diseño del software siguiendo las prácticas de la metodología seleccionada. | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | Evidencias de Conocimiento:                                                                                                      | 15 dias                       | 10/6/2025  | 10/21/2025 |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Taller de conceptos y principios de programación orientada a objetos. GA4-220501095-AA2-EV01.                                    |                               |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Evidencia de Producto:                                                                                                           | 15 dias 10/6/2025 10/21/2025  |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Informe de entregables para el proyecto de desarrollo de software. GA4-220501095-AA2-EV02.                                       |                               |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Evidencia de Conocimiento:                                                                                                       | 15 dias                       | 10/6/2025  | 10/21/2025 |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Bases conceptuales acerca del lenguaje unificado de modelado (UML) y patrones de diseño. GA4-220501095-AA2-EV03.                 |                               |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Evidencias de Producto:                                                                                                          | 15 dias                       | 10/6/2025  | 10/21/2025 |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Diagrama de Clases del proyecto de software. GA4-220501095-AA2-EV04.                                                             |                               |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Evidencia de Desempeño:                                                                                                          | 15 dias                       | 10/27/2025 | 11/11/2025 |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Desarrollar la arquitectura de software de acuerdo al patrón de diseño seleccionado. GA4-220501095-AA2-EV05.                     |                               |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Evidencias de Producto:                                                                                                          | 15 dias 10/27/2025 11/11/2025 |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Taller Arquitectura de software. GA4-220501095-AA2-EV06.                                                                         |                               |            |            |
|  |  | GA4-220501095-AA3. Elaborar los                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Evidencia de Conocimiento:                                                                                                       | 15 dias                       | 10/27/2025 | 11/11/2025 |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                 | Mapa conceptual para Identificación y caracterización de los componentes del ciclo de vida del software. GA4-220501095-AA3-EV01. |                               |            |            |
|  |  |                                                                                                |                                                                                                                      | Evidencia de Desempeño:                         |                                                                                                                                  |                               |            |            |

|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        |                                                                                                                           |         |            |            |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|
| Fase 2. PLANEACIÓN                                     | AP4. Determinar la estructura lógica y tecnológica del sistema.                                                   | artefactos necesarios para el despliegue del software.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Foro. Implementar la arquitectura de software al caso de estudio y proyecto a desarrollar. <b>GA4-220501095-AA3-EV02.</b> | 15 días | 10/27/2025 | 11/11/2025 |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Evidencia de Producto:                                                                                                    | 15 días | 10/27/2025 | 11/11/2025 |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Diagrama de despliegue para caso de estudio y proyecto de software. <b>GA4-220501095-AA3-EV03.</b>                        |         |            |            |
|                                                        |                                                                                                                   | <b>GA4-220501095-AA4.</b> Realizar la evaluación de artefactos del software.                                                                           | <b>220501095-04.</b> Verificar los entregables de la fase de diseño del software de acuerdo con lo establecido en el informe de análisis.                                                         | <b>INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA</b> | Evidencia de Conocimiento:                                                                                                | 15 días | 11/24/2025 | 12/9/2025  |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Taller sobre validación de documentos. <b>GA4-220501095-AA4-EV01.</b>                                                     |         |            |            |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Evidencia de Desempeño:                                                                                                   | 15 días | 11/24/2025 | 12/9/2025  |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Diseño de instrumentos para verificación de artefactos. <b>GA4-220501095-AA4-EV02.</b>                                    |         |            |            |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Evidencia de Producto:                                                                                                    |         |            |            |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Listas de chequeo para validación de documentación de diseño. <b>GA4-220501095-AA4-EV03.</b>                              |         |            |            |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Evidencia de Producto:                                                                                                    | 15 días | 11/24/2025 | 12/9/2025  |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Informe de evaluación a los artefactos de diseño del software. <b>GA4-220501095-AA4-EV04.</b>                             |         |            |            |
|                                                        |                                                                                                                   | <b>GA4-240201524-AA1.</b> Aplicar los componentes de la comunicación y argumentar sus procesos, de acuerdo a las diferentes situaciones comunicativas. | <b>240201524-01.</b> Verificar los entregables de la fase de diseño del software de acuerdo con lo establecido en el informe de análisis.                                                         | <b>INSTRUCTOR COMUNICACIÓN ANA MILENA POVEDA</b>       | Evidencia de desempeño:                                                                                                   |         |            |            |
|                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                        | <b>240201524-02.</b> Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación. |                                                        | video. La comunicación como expresión humana. <b>GA4-240201524-AA1-EV01.</b>                                              |         |            |            |
| <b>GA4-240201524-AA2.</b> Comunicar asertivamente, con | <b>240201524-03.</b> Relacionar los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad. | Evidencia de producto:                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |                                                        |                                                                                                                           |         |            |            |

|  |  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |           |            |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|------------|
|  |  | cohesión y coherencia lexical, basado en los procesos comunicativos que se dan en el contexto del desempeño laboral.                                   | <b>240201524-04.</b> Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación. |                                                | Informe. Creación de contenidos comunicativos <b>GA4-240201524-AA2-EV01.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |           |            |
|  |  | <b>GA4-240202501-AA1.</b> AA1-Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo al programa de formación. | <b>240202501-04.</b> Implementar acciones de mejora relacionadas con el uso de expresiones, estructuras y desempeño según los resultados de aprendizaje formulados para el programa.              | <b>INSTRUCTOR INGLES ANA CAROLINA BERMUDEZ</b> | <b>Evidencia de conocimiento:</b><br>Cuestionario. <b>GA4-240202501-AA1-EV01.</b><br><b>Evidencia de Producto:</b><br>Mapa mental sobre su (Personal Learning Environment) PLE. <b>GA4-240202501-AA1-EV02.</b><br><b>Evidencia de desempeño:</b><br><br>Blog en el que consolide y presente las evidencias de vídeo, audio y texto que ha elaborado en inglés. <b>GA4-240202501-AA1-EV03.</b> | 20 días | 11/3/2025 | 11/23/2025 |
|  |  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                | Taller sobre construcción del prototipo del software de acuerdo al análisis de las características funcionales y de calida. <b>GA5-220501095-AA1-EV01.</b>                                                                                                                                                                                                                                    | 15 días | 3/9/2026  | 3/24/2026  |
|  |  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                | <b>Evidencia de Conocimiento:</b><br>Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, web. <b>GA5-220501095-AA1-EV02 .</b>                                                                                                                                                                                                                                    | 15 días | 3/9/2026  | 3/24/2026  |
|  |  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                | <b>Evidencia de Desempeño:</b><br>Elaboración de interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con reglas de usabilidad y accesibilidad. <b>GA5-220501095-AA1-EV03.</b>                                                                                                                                                                                                                    | 15 días | 3/9/2026  | 3/24/2026  |
|  |  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                                                | <b>Evidencias de Producto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |           |            |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                |         |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| AP5. Construir el prototipo del software de acuerdo al análisis de las características funcionales y de calidad. | GA5-220501095-AA1. Elaborar el prototipo navegable del software aplicando estándares de usabilidad y accesibilidad.                                                    | 220501093-02. Modelar las funciones del software de acuerdo con el informe de requisitos. | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | Evidencias de Producto:                                                                                                                        | 30 días | 3/30/2026 | 4/29/2026 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Maquetación de la Interfaz gráfica en HTML. GA5-220501095-AA1-EV04.                                                                            | 30 días | 3/30/2026 | 4/29/2026 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Evidencias de Producto:                                                                                                                        |         |           |           |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Mapa de Navegación. GA5-220501095-AA1-EV05.                                                                                                    |         |           |           |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Evidencia de Conocimiento:                                                                                                                     | 30 días | 3/30/2026 | 4/29/2026 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, móviles. GA5-220501095-AA1-EV06.                              |         |           |           |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Evidencia de Desempeño:                                                                                                                        | 30 días | 3/30/2026 | 4/29/2026 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Elaboración de interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con reglas de usabilidad y accesibilidad app móvil. GA5-220501095-AA1-EV07.    |         |           |           |
|                                                                                                                  | Evidencias de Producto:                                                                                                                                                | 30 días                                                                                   | 3/30/2026                                       | 29-4-2026                                                                                                                                      |         |           |           |
|                                                                                                                  | Maquetación de la Interfaz gráfica en XML – Android. GA5-220501095-AA1-EV08.                                                                                           |                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                |         |           |           |
|                                                                                                                  | AA1. Identificar las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo reconociendo las necesidades y problemáticas que lo | 240201064-01. Analizar el contexto productivo según sus características y necesidades.    | INSTRUCTOR INVESTIGACION MARIA CRISTINA LEMUS   | Evidencia de producto:                                                                                                                         |         |           |           |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Mapa mental - características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato. GA5-240201064-AA1-EV01. |         |           |           |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 | Evidencia de desempeño, conocimiento y producto:                                                                                               |         |           |           |
|                                                                                                                  | GA5-240201064-AA2. Elaborar la propuesta de investigación formativa                                                                                                    | 240201064-02. Analizar el contexto productivo según sus características y necesidades.    |                                                 | Propuesta de investigación formativa. GA5-                                                                                                     |         |           |           |
| 240201064-03. Argumentar aspectos teóricos del proyecto según referentes nacionales e internacionales.           |                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                 |                                                                                                                                                |         |           |           |

|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         |                                                                                                                      |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | formativa .                                                                                        | 240201064-04. Proponer soluciones a las necesidades del contexto según resultados de la investigación.                                                                        |                                         | formativa. GA5-240201064-AA2-EV01.                                                                                   |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  | GA5-240202501-AA1. Simular un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral. | 240202501 05. Presentar un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral de acuerdo con los procedimientos establecidos desde su programa de formación. | INSTRUCTOR INGLES ANA CAROLINA BERMUDEZ | Evidencia de conocimiento:                                                                                           |                                                                                                | 12/9/2025                              | 2/1/2026                                                   |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Diagrama de flujo sobre las instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral. GA5-240202501-AA1-EV01. |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Evidencia de producto:                                                                                               |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | una empresa y las personas en un equipo de trabajo. GA5-240202501-AA1-EV02.                                          |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Evidencia de producto:                                                                                               |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | una empresa y las personas en un equipo de trabajo. GA5-240202501-AA1-EV03.                                          |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  | GA6-220501096-AA1. Crear un modelo de base de datos con base a los requerimientos del cliente.     | 220501096-02. Construir la base de datos para el software a partir del modelo de datos.                                                                                       | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA  | Evidencias de conocimiento:                                                                                          |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Resolución de problemas aplicando el modelo relacional, cardinalidad y normalización. GA6-220501096-AA1-EV01.        |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Evidencias de desempeño:                                                                                             |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Crea Modelo entidad relación de caso. GA6-220501096-AA1-EV02.                                                        |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Evidencias de desempeño:                                                                                             |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Creación de los objetos de la base de datos. GA6-220501096-AA1-EV03.                                                 |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | GA6-220501096-AA2. Manipular datos en el Sistema Administrador de                                                    |                                                                                                | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Evidencia de producto:                                     |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         |                                                                                                                      |                                                                                                |                                        | Elaboración de las bases de datos. GA6-220501096-AA1-EV04. |  |  |  |
|  |  | Evidencias de desempeño:                                                                           |                                                                                                                                                                               |                                         |                                                                                                                      |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         |                                                                                                                      | Destrezas y conocimientos en el manejo de sentencias DDL y DML de SQL. GA6-220501096-AA2-EV01. |                                        |                                                            |  |  |  |
|  |  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                         | Evidencias de desempeño:                                                                                             |                                                                                                |                                        |                                                            |  |  |  |

|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        |                                                                                                                                                  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | AP6. Desarrollar la estructura de datos y la interfaz de usuario del software. | Administrador de Bases de Datos (SMBD).                                                               |                                                                                         | ALEXANDER ATEHORTUA                    | Creación de la estructura de la BD y aplicación de restricciones. GA6-220501096-AA2-EV02.                                                        |  |  |  |
|  |                                                                                | GA6-220501096-AA3. Crear interfaces gráficas de usuario en aplicaciones de escritorio, web y móviles. | 220501096-03. Crear componentes front-end del software de acuerdo con el diseño.        | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Evidencia de producto: Script bases de datos del proyecto. GA6-220501096-AA2-EV03.                                                               |  |  |  |
|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        | Evidencias de conocimiento: Selección herramientas para prototipado. GA6-220501096-AA3-EV01.                                                     |  |  |  |
|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        | Evidencias de desempeño: Crear el diseño del sitio web y/o móviles utilizando sus componentes y tecnologías respectivas. GA6-220501096-AA3-EV02. |  |  |  |
|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        | Evidencia de producto: Interfaces gráficas según requerimientos del proyecto. GA6-220501096-AA3-EV03.                                            |  |  |  |
|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        | Evidencias de conocimiento: Fundamentos en la implementación de componentes front-end, HTML, CSS, JS. GA6-220501096-AA4-EV01.                    |  |  |  |
|  |                                                                                | GA6-220501096-AA4. Generar plantillas y estilos.                                                      |                                                                                         |                                        | Evidencias de desempeño: Establecer los componentes front-end de la aplicación web. GA6-220501096-AA4-EV02.                                      |  |  |  |
|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        | Evidencia de producto: Diseño front-end que cumpla con los requerimientos del proyecto. GA6-220501096-AA4-EV03.                                  |  |  |  |
|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        |                                                                                                                                                  |  |  |  |
|  |                                                                                | general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que     | 230101507-01. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. |                                        | Evidencia de desempeño: Foro temático denominado Establecer las técnicas de coordinación motriz. GA6-230101507-AA1-EV01.                         |  |  |  |
|  |                                                                                |                                                                                                       |                                                                                         |                                        |                                                                                                                                                  |  |  |  |

|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                                            |           |          |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|------|
|                                                                                                           |                                                                                                                              | <b>GA6-230101507-AA2.</b> Promocionar hábitos y estilos de vida saludable a través de la nutrición y el ejercicio físico.                                                                                                   | <b>230101507-02.</b> Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.                                                     | <b>INSTRUCTOR CULTURA FISICA LUISA PACHECO - OSCAR OTALVORA</b>                                  | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                              |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  | Infografía – Plan de higiene y gasto calórico. <b>GA6-230101507-AA2-EV01.</b>                                              |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              | <b>AA3.</b> Construir conocimientos y practicas básicas de nutrición en los aprendices para implementar acciones de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida en el contexto individual, laboral y social. | <b>230101507-03.</b> Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social. |                                                                                                  | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                              |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  | Mapa mental - capacidades físicas condicionales. <b>GA6-230101507-AA3-EV01.</b>                                            |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                              |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  | Ficha antropométrica de valoración de la condición física. <b>GA6-230101507-AA3-EV02.</b>                                  |           |          |      |
|                                                                                                           | <b>GA6-230101507-AA4.</b> Identificar la higiene postural y pausas activas correctas para el desempeño del área ocupacional. | <b>230101507-04.</b> Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las características de la función productiva.                                                                                                  | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                                                            |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             | Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. <b>GA6-230101507-AA4-EV01.</b>                              |                                                                                                  |                                                                                                                            |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              | <b>GA6-240202501-AA1</b> Presentar funciones de su ocupación laboral.                                                                                                                                                       | <b>240202501-06.</b> Explicar las funciones de su ocupación laboral usando expresiones de acuerdo al nivel requerido por el programa de formación.                  | <b>INSTRUCTOR INGLES ANA CAROLINA</b>                                                            | <b>Evidencia de conocimiento:</b>                                                                                          |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  | Documento escrito sobre un tema específico de su actividad laboral o programa de formación. <b>GA6-240202501-AA1-EV01.</b> |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                              |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  | video sobre el tema específico de su actividad laboral o programa de formación. <b>GA6-240202501-AA1-EV02.</b>             |           | 2026     | 2026 |
| <b>Evidencia de desempeño</b>                                                                             |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                                            |           |          |      |
| foro "Work activities" sobre términos y expresiones de su ámbito laboral . <b>GA6-240202501-AA1-EV03.</b> |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                                            |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     | <b>Evidencias de conocimiento:</b>                                                               |                                                                                                                            |           |          |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     | Informe técnico de plan de trabajo para construcción de software. <b>GA7-220501096-AA1-EV01.</b> | 14 días                                                                                                                    | 7/22/2024 | 8/5/2024 |      |
|                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     | <b>Evidencias de desempeño:</b>                                                                  |                                                                                                                            |           |          |      |

|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               |                                                                                                                 |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-----------|
|  |  | <b>GA7-220501096-AA1.</b> Configurar herramientas de versionamiento para control de código.  | <b>220501096-01.</b> Planear actividades de construcción del software de acuerdo con el diseño establecido. | <b>INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA</b> | Definir estándares de codificación de acuerdo a plataforma de desarrollo elegida. <b>GA7-220501096-AA1-EV02</b> | 14 días | 7/22/2024 | 8/5/2024                                                                                                                           |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | <b>Evidencia de conocimiento:</b>                                                                               | 14 días | 7/22/2024 | 8/5/2024                                                                                                                           |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | Identifica herramientas de versionamiento. <b>GA7-220501096-01-AA1-EV03.</b>                                    |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | <b>Evidencias de desempeño:</b>                                                                                 | 14 días | 7/22/2024 | 8/5/2024                                                                                                                           |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | Instalación y configuración de herramienta de versionamiento (Local / Web). <b>GA7-220501096-AA1-EV04.</b>      |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                   |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|  |  | Herramientas de versionamiento (GIT) instalada y configurada. <b>GA7-220501096-AA1-EV05.</b> |                                                                                                             |                                               |                                                                                                                 |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|  |  | <b>GA7-220501096-AA2.</b> Aplicar estándares de codificación.                                |                                                                                                             |                                               | <b>Evidencias de conocimiento:</b>                                                                              | 20 días | 6/3/2024  | 6/23/2024                                                                                                                          |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | Informe técnico de plan de trabajo para construcción de software. <b>GA7-220501096-AA1-EV01.</b>                |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                   | 20 días | 11/6/2023 | 11/26/2023                                                                                                                         |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | Módulos de software codificados y probados. <b>GA7-220501096-AA2-EV02.</b>                                      |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | <b>GA7-220501096-AA3.</b> Codificar los módulos del software Stand-alone, web y móvil.                          |         |           | <b>Evidencias de desempeño:</b>                                                                                                    | 56 días | 8/5/2024 | 9/30/2024 |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               |                                                                                                                 |         |           | Codificación de módulos del software Stand alone, web y móvil de acuerdo al proyecto a desarrollar. <b>GA7-220501096-AA3-EV01.</b> |         |          |           |
|  |  | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                | 56 días                                                                                                     | 8/5/2024                                      |                                                                                                                 |         |           | 9/30/2024                                                                                                                          |         |          |           |
|  |  | Módulos de software codificados y probados. <b>GA7-220501096-AA3-EV02.</b>                   |                                                                                                             |                                               |                                                                                                                 |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |
|  |  |                                                                                              |                                                                                                             |                                               | <b>Evidencias de conocimiento:</b>                                                                              |         |           |                                                                                                                                    |         |          |           |

|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        |                                                                                                                                          |                            |           |            |
|-------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|------------|
| Fase 3. EJECUCIÓN |  | GA7-220501096-AA4. Codificar el front-end utilizando framework.          | 220501096-04. Codificar el software de acuerdo con el diseño establecido. | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA | Taller sobre componentes front-end. GA7-220501096-AA4-EV01.                                                                              | 56 días                    | 8/5/2024  | 9/30/2024  |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Evidencias de desempeño:                                                                                                                 | 56 días                    | 8/5/2024  | 9/30/2024  |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Verificación de procedimientos para la definición de componentes front-end de la aplicación (listas de chequeo). GA7-220501096-AA4-EV02. |                            |           |            |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Evidencias de Producto:                                                                                                                  | 60 días8/30/202410/29/2024 |           |            |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Componente front-end del proyecto formativo y proyectos de clase (listas de chequeo). GA7-220501096-AA4-EV03.                            |                            |           |            |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Evidencias de desempeño:                                                                                                                 | 49 días                    | 9/30/2024 | 11/18/2024 |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Diseño y desarrollo de servicios web - caso. GA7-220501096-AA5-EV01.                                                                     |                            |           |            |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Evidencia de producto:                                                                                                                   | 49 días                    | 9/30/2024 | 11/18/2024 |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | API. GA7-220501096-AA5-EV02.                                                                                                             |                            |           |            |
|                   |  | Evidencias de desempeño:                                                 | 49 días                                                                   | 9/30/2024                              | 11/18/2024                                                                                                                               |                            |           |            |
|                   |  | Diseño y Desarrollo de servicios web – proyecto. GA7-220501096-AA5-EV03. |                                                                           |                                        |                                                                                                                                          |                            |           |            |
|                   |  | Evidencia de producto:                                                   | 49 días                                                                   | 9/30/2024                              | 11/18/2024                                                                                                                               |                            |           |            |
|                   |  | API del Proyecto. GA7-220501096-AA5-EV04.                                |                                                                           |                                        |                                                                                                                                          |                            |           |            |
|                   |  | GA8-220501096-AA1. Integrar módulos.                                     |                                                                           |                                        | Evidencias de desempeño:                                                                                                                 | 60 días10/2/202412/1/2024  |           |            |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Desarrollar software a partir de la integración de sus módulos componentes. GA8-220501096-AA1-EV01.                                      |                            |           |            |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Evidencia de producto:                                                                                                                   | 14 Días                    | 11/4/2024 | 11/18/2024 |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Módulos integrados. GA8-220501096-AA1-EV02.                                                                                              |                            |           |            |
|                   |  |                                                                          |                                                                           |                                        | Evidencias de conocimiento:                                                                                                              |                            |           |            |

|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                                         |         |           |            |
|--|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|------------|
|  | AP7. Codificar los módulos del software. | GA8-220501096-AA2. Incorporar tecnologías emergentes y disruptivas.                                                                                  | 220501096-04. Codificar el software de acuerdo con el diseño establecido.                                                                                                                                               | INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA                                         | Taller acerca de integración, tecnologías emergentes y disruptivas. GA8-220501096-AA2-EV01.                                                                                             | 14 Dias | 11/4/2024 | 11/18/2024 |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Evidencia de producto: APK (desarrollar módulos móvil según requerimientos del proyecto). GA8-220501096-AA2-EV02.                                                                       | 16 Dias | 11/4/2024 | 11/20/2024 |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Evidencias de conocimiento: Taller sobre tecnologías emergentes y disruptivas. GA8-220501096-AA2-EV03.                                                                                  |         |           |            |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Evidencia de producto: Video exposición sobre Machine learning. GA8-220501096-AA2-EV04.                                                                                                 | 14 Dias | 11/4/2024 | 11/18/2024 |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Evidencia de producto: Texto argumentativo sobre Blockchain. GA8-220501096-AA2-EV05                                                                                                     | 14 Dias | 11/4/2024 | 11/18/2024 |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA8-220601501-AA1-EV01.                           | 16 Dias | 2/11/2024 | 2/27/2024  |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA8-220601501-AA2-EV01. |         |           |            |
|  |                                          | GA8-220601501-AA3. Plantea acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.                               | 220601501-03. Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño.                                                                              | INSTRUCTOR MEDIO AMBIENTE KATHERINE BATISTA CAMPO Y INSTRUCTOR SST LEYSA HOYOS | Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA8-220601501-AA3-EV01.                                                   | 16 Dias | 2/11/2024 | 2/27/2024  |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                | Evidencia de producto:                                                                                                                                                                  |         |           |            |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                                         |         |           |            |
|  |                                          | AA4. Plantea                                                                                                                                         | acciones de mejora para el manejo ambiental y el                                                                                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                         |         |           |            |
|  |                                          | AA1. Identifica estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del        | 220601501-01. Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL), de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social. |                                                                                |                                                                                                                                                                                         |         |           |            |
|  |                                          | GA8-220601501-AA2. Reconoce el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales | 220601501-02. Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.                            |                                                                                |                                                                                                                                                                                         |         |           |            |
|  |                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                                                                                         |         |           |            |

|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               |                                                                                                         |         |            |            |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|
|  |  | propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable                                                 | manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y       |                                               | Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. <b>GA8-220601501-AA4-EV01.</b>  | 16 Dias | 2/11/2024  | 2/27/2024  |
|  |  | <b>GA9-220501096-AA1.</b> Realizar plan de pruebas.                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                               | <b>Evidencia de conocimiento:</b>                                                                       |         |            |            |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | Taller sobre codificación de módulos del software. <b>GA9-220501096-AA1-EV01.</b>                       | 15 dias | 11/18/2024 | 12/2/2024  |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | <b>Evidencia de desempeño:</b>                                                                          |         |            |            |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | Realiza plan pruebas de software. <b>GA9-220501096-AA1-EV02.</b>                                        | 15 dias | 11/18/2024 | 12/2/2024  |
|  |  | <b>GA9-220501096-AA2.</b> Definir casos y ambiente de prueba.                                                                         | <b>220501096-05.</b> Realizar pruebas al software para verificar su funcionalidad.                                                                       | <b>INSTRUCTOR TECNICO ALEXANDER ATEHORTUA</b> | <b>Evidencias de desempeño:</b>                                                                         |         |            |            |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | Diseña casos y define el ambiente de pruebas de software según proyecto. <b>GA9-220501096-AA2-EV01.</b> | 15 dias | 11/18/2024 | 12/3/2024  |
|  |  | <b>GA9-220501096-AA3.</b> Documentar y realizar pruebas.                                                                              |                                                                                                                                                          |                                               | <b>Evidencias de desempeño:</b>                                                                         |         |            |            |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | Documenta pruebas de software de acuerdo a la planificación. <b>GA9-220501096-AA3-EV01.</b>             | 15 dias | 11/18/2024 | 12/3/2024  |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | <b>Evidencias de producto:</b>                                                                          |         |            |            |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | Reporte de plan de pruebas ejecutadas. <b>GA9-220501096-AA3-EV02.</b>                                   | 15 dias | 11/18/2024 | 12/3/2024  |
|  |  | <b>AA1.</b> Reconocer el impacto de las acciones humanas sobre sí mismo y el entorno, dándoles un                                     | <b>240201526-01</b> Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz. |                                               | <b>Evidencia de conocimiento:</b>                                                                       |         |            |            |
|  |  | <b>GA9-240201526-AA2.</b> Diseñar y definir su proyecto de vida, aplicando técnicas de PNI                                            |                                                                                                                                                          |                                               | Taller de reflexión escrita. Caso Malala. <b>GA9-240201526-AA1-EV01.</b>                                | 7 Dias  | 10/17/2026 | 10/23/2026 |
|  |  | <b>GA9-240201526-AA3.</b> Reconocer los conceptos sobre la vida en comunidad teniendo como base las relaciones con el contexto social | <b>240201526-02 .</b> Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.         |                                               | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                           |         |            |            |
|  |  | estrategias para promover el uso                                                                                                      | el uso racional de los                                                                                                                                   | <b>INSTRUCTOR ETICA LUDIBIA CASTAÑO</b>       | Video presentación. Proyecto de vida. <b>GA9-240201526-AA2-EV01.</b>                                    | 7 Dias  | 10/17/2026 | 10/23/2026 |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | <b>Evidencia de desempeño:</b>                                                                          |         |            |            |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el entorno. <b>GA9-240201526-AA3-EV01.</b>             | 7 dias  | 10/24/2026 | 10/30/2026 |
|  |  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                               | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                           |         |            |            |

|  |  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                 |                                                                                                                            |           |            |            |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
|  |  | promover el uso racional de los recursos teniendo como base los Objetivos de                                                                                       | recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y                                                                               | CASTANO                                         | Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con Triple Bottom Line. <b>GA9-240201526-AA4-EV01.</b>                          | 7 días    | 10/31/2026 | 11/6/2026  |
|  |  | <b>GA9-240201526-AA5.</b> Reconocer los hechos históricos más representativos en la historia de Colombia que están marcados por la violencia y los acuerdos de paz | <b>240201526-04.</b> Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos. |                                                 | <b>Evidencia de desempeño:</b>                                                                                             | 7 días    | 11/7/2026  | 11/13/2026 |
|  |  | Mapa mental. Hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años. <b>GA9-240201526-AA5-EV01.</b>                                                         |                                                                                                                                                                    |                                                 |                                                                                                                            |           |            |            |
|  |  | negociación frente al conflicto colombiano teniendo en cuenta las relaciones                                                                                       |                                                                                                                                                                    |                                                 | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                              | 7 días    | 11/14/2026 | 11/20/2026 |
|  |  | Documento colaborativo. Solución del caso. <b>GA9-240201526-AA6-EV01.</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                    |                                                 |                                                                                                                            |           |            |            |
|  |  | <b>GA10-220501097-AA1.</b> Preparar la plataforma tecnológica.                                                                                                     | <b>220501097-01.</b> Planear actividades de implantación del software de acuerdo con las condiciones de la solución informática.                                   | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | <b>Evidencia de conocimiento:</b>                                                                                          | 14 días   | 12/2/2024  | 12/16/2024 |
|  |  | <b>GA10-220501097-AA2.</b> Verificar el cumplimiento de las características mínimas de hardware requeridas para el software desarrollado.                          |                                                                                                                                                                    |                                                 | Conceptos y principios de hardware e instalación de software. <b>GA10-220501097-AA1-EV01.</b>                              |           |            |            |
|  |  | <b>GA10-220501097-AA3.</b> Elaborar el plan de instalación.                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                 | <b>Evidencia de desempeño:</b>                                                                                             | 14 días   | 12/2/2024  | 12/16/2024 |
|  |  |                                                                                                                                                                    | Elaborar plan de validación de características mínimas de hardware para el software. <b>GA10-20501097-AA2-EV01.</b>                                                |                                                 |                                                                                                                            |           |            |            |
|  |  |                                                                                                                                                                    | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                                                                      |                                                 | 14 días                                                                                                                    | 12/2/2024 | 12/16/2024 |            |
|  |  |                                                                                                                                                                    | Software instalado en la plataforma del cliente. <b>GA10-220501097-AA3-EV01.</b>                                                                                   |                                                 |                                                                                                                            |           |            |            |
|  |  | <b>GA10-220501097-AA4.</b> Configurar los servicios requeridos.                                                                                                    | <b>220501097-02.</b> Desplegar el software de acuerdo con la arquitectura y las políticas establecidas.                                                            | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | <b>Evidencia de conocimiento:</b>                                                                                          | 14 días   | 12/2/2024  | 12/16/2024 |
|  |  | <b>GA10-220501097-AA5.</b> Configurar el software en el servidor y la base de datos.                                                                               |                                                                                                                                                                    |                                                 | Conceptos y principios acerca de configuración se servicios. <b>GA10 220501097-AA4-EV01.</b>                               |           |            |            |
|  |  | <b>GA10-220501097-AA6.</b> Cargar archivos en el sitio de publicación.                                                                                             |                                                                                                                                                                    |                                                 | <b>Evidencia de desempeño:</b>                                                                                             | 14 días   | 12/2/2024  | 12/16/2024 |
|  |  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                 | Realiza la configuración de servicios, bases de datos y software en el equipo del cliente. <b>GA10-220501097-AA5-EV01.</b> |           |            |            |
|  |  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                 | <b>Evidencia de producto:</b>                                                                                              | 14 días   | 12/2/2024  | 12/16/2024 |
|  |  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                 | Archivos cargados en la plataforma de producción. <b>GA10-220501097-AA6-EV01.</b>                                          |           |            |            |

|  |                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                        |         |            |            |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|
|  | AP8. Desarrollar las tareas de configuración y puesta en marcha del sistema de información. | GA10-220501097-AA7. Realizar pruebas de funcionalidad del software.                                                                         |                                                                                                                                       |                                                 | Evidencia de desempeño:<br>Realización de pruebas de funcionalidad del software. GA10-220501097-AA7-EV01.                              | 14 dias | 12/2/2024  | 12/16/2024 |
|  |                                                                                             | GA10-220501097-AA8. Elaborar planes de mantenimiento y soporte del software.                                                                | 220501097-03. Documentar el proceso de implantación de software siguiendo estándares de calidad.                                      | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | Evidencias de desempeño:<br>Diseñar plan de mantenimiento y soporte del software. GA10-220501097-AA8-EV01.                             | 15 dias | 12/16/2024 | 12/31/2024 |
|  |                                                                                             | GA10-220501097-AA9. Documentar el proceso de migración y respaldo de los datos.                                                             |                                                                                                                                       |                                                 | Evidencias de Producto:<br>Documentación de plan de migración y respaldo de los datos del software. GA10-220501097-AA9-EV01.           | 15 dias | 12/16/2024 | 12/31/2024 |
|  |                                                                                             | GA10-220501097-AA10. Elaborar manuales de instalación, técnico y de usuario.                                                                |                                                                                                                                       |                                                 | Evidencia de producto:<br>Elabora documentos técnicos y de usuario del software. GA10-220501097-AA10-EV01.                             | 15 dias | 12/16/2024 | 12/31/2024 |
|  |                                                                                             | GA10-220501097-AA11. Elaborar el manual de usuario.                                                                                         | 220501097-04. Implantar el software de acuerdo con los niveles de servicio establecidos con el cliente.                               | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | Evidencia de producto:<br>Elabora el manual de usuario de acuerdo con las funcionalidades del software. GA10-220501097-AA11-EV01.      | 15 dias | 1/13/2025  | 1/28/2025  |
|  |                                                                                             | GA10-220501097-AA12. Capacitar a los usuarios y realizar pruebas de aceptación.                                                             |                                                                                                                                       |                                                 | Evidencias de desempeño:<br>Elabora plan de capacitación y realización de pruebas de aceptación del cliente. GA10-220501097-AA12-EV01. | 15 dias | 1/13/2025  | 1/28/2025  |
|  |                                                                                             | GA10-220501097-AA13. Elaborar acta de entrega.                                                                                              |                                                                                                                                       |                                                 | Evidencia de producto:<br>Documentación plan de capacitación y Acta de entrega del proyecto de software. GA10-220501097-AA13-EV01.     | 15 dias | 1/13/2025  | 1/28/2025  |
|  |                                                                                             | AA1. Reconocer capacidades personales para convertirse en emprendedor, como parte de su proyecto de vida en términos de desarrollo humano y | 240201529-01. Integrar elementos de la cultura emprendedora teniendo en cuenta el perfil personal y el contexto de desarrollo social. |                                                 | Evidencia de conocimiento:<br>DOFA personal. Identificar habilidades personales como emprendedor. GA10-240201529-AA1-EV01.             | 20 DIAS | 6/7/2023   | 6/27/2023  |
|  |                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                        |         |            |            |

|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                |         |          |           |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-----------|
|  |  | GA10-240201529-AA2. Definir el modelo de negocio a desarrollar en el emprendimiento, según las oportunidades de mercado. | 240201529-02. Caracterizar la idea de negocio teniendo en cuenta las oportunidades y necesidades del sector productivo y social. | INSTRUCTOR EMPRENDIMIENT O MARIA CRISTINA LEMUS | Evidencia de desempeño:                                                                                                        | 20 DÍAS | 6/7/2023 | 6/27/2023 |
|  |  |                                                                                                                          | 240201529-03. Estructurar el plan de negocio de acuerdo con las características empresariales y tendencias de mercado.           |                                                 | Modelo Canvas del emprendimiento. Crear modelo de negocio en el que se caracteriza el emprendimiento. GA10-240201529-AA2-EV01. |         |          |           |
|  |  | GA10-240201529-AA3. Establecer el modelo financiero y proyectar la viabilidad del emprendimiento.                        | 240201529-04. Valorar la propuesta de negocio conforme con su estructura y necesidades del sector productivo y social.           |                                                 | Evidencia de producto:                                                                                                         | 20 días | 6/7/2023 | 6/27/2023 |
|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 | Modelo financiero. Proyectar viabilidad financiera del emprendimiento. GA10-240201529-AA3-EV01.                                |         |          |           |
|  |  | GA11-220501098-AA1. Aplicar los instrumentos de calidad de software.                                                     | 220501098-01. Incorporar actividades de aseguramiento de la calidad del software de acuerdo con estándares de la industria.      | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | Evidencias de conocimiento:                                                                                                    | 7 días  | 2/3/2025 | 2/10/2025 |
|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 | Infografía procesos de desarrollo del software. GA11-220501098-AA1-EV01.                                                       |         |          |           |
|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 | Evidencias de desempeño:                                                                                                       | 28 días | 2/3/2025 | 3/3/2025  |
|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 | Aplicación de buenas prácticas de calidad documentadas en las disciplinas de calidad de software. GA11-220501098-AA1-EV02.     |         |          |           |
|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 | Evidencias de desempeño:                                                                                                       | 28 días | 2/3/2025 | 3/3/2025  |
|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 | Diseño y diligenciamiento de instrumentos para documentar procesos de calidad del software. GA11-220501098-AA1-EV03.           |         |          |           |
|  |  | Evidencia de producto:                                                                                                   | 28 días                                                                                                                          | 2/3/2025                                        | 3/3/2025                                                                                                                       |         |          |           |
|  |  | Bitácoras con los procesos documentados. GA11-220501098-AA1-EV04.                                                        |                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                |         |          |           |
|  |  | GA11-220501098-AA2. Realizar el informe de evaluación                                                                    | 220501098-02. Verificar la calidad del software de acuerdo con las prácticas                                                     | INSTRUCTOR TECNICO JULIO                        | Evidencias de desempeño:                                                                                                       | 28 días | 3/3/2025 | 3/31/2025 |
|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                 | Creación de informe con los resultados del comportamiento del software. GA11-220501098-AA2-EV01.                               |         |          |           |

Fase 4. EVALUACIÓN

|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                |         |           |           |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| AP9. Realizar actividades de verificación de calidad del software. | de la calidad de software y bitácora de lecciones aprendidas.                                                                                                        | acuerdo con las practicas asociadas en los procesos de desarrollo.                                                                               | CESAR VELOSA CASTAÑEDA                          | Evidencias de producto:<br>Realizar informe de las experiencias aprendidas en el proceso de verificación del software. <b>GA11-220501098-AA2-EV02.</b>         | 28 dias | 3/3/2025  | 3/31/2025 |
|                                                                    | <b>GA11-220501098-AA3.</b> Ajustar procesos del desarrollo de software.                                                                                              | <b>220501098-03.</b> Realizar actividades de mejora de la calidad del software a partir de los resultados de la verificación.                    | INSTRUCTOR TECNICO JULIO CESAR VELOSA CASTAÑEDA | Evidencias de desempeño:<br>Realiza ajustes en los procesos de desarrollo. <b>GA11-220501098-AA3-EV01.</b>                                                     | 28 dias | 3/31/2025 | 4/28/2025 |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 | Evidencias de producto:<br>Documento con las verificaciones de condiciones de calidad del producto de software ajustado. <b>GA11-220501098-AA3-EV02.</b>       | 28 Dias | 3/31/2025 | 4/28/2025 |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                |         |           |           |
|                                                                    | <b>GA11-210201501-AA1.</b> Reconocer los derechos humanos laborales con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.                    | <b>210201501-01.</b> Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo. |                                                 | Evidencia de conocimiento:<br>Taller. <b>GA11-210201501-AA1-EV01.</b>                                                                                          | 7 dias  | 2/13/2023 | 3/12/2026 |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 | Evidencia de desempeño:<br>Foro sobre características del trabajo en contexto local. <b>GA11-210201501-AA1-EV02. NO EVALUABLE</b>                              | 7 dias  | 2/13/2023 | 2/20/2023 |
|                                                                    | <b>GA11-210201501-AA2.</b> Establecer la importancia de los derechos de los pueblos, de la solidaridad y la paz de acuerdo con los indicadores de desarrollo humano. | <b>210201501-02.</b> Practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los convenios internacionales.   |                                                 | Evidencia de producto:<br>Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo. <b>GA11-210201501-AA2-EV01.</b> | 7 dias  | 3/12/2026 | 3/19/2026 |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 | Evidencia de desempeño:<br>Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical. <b>GA11-210201501-AA2-EV02. NO EVALUABLE</b>                   | 7 dias  | 2/19/2023 | 2/26/2023 |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 | Evidencia de conocimiento:<br>Gráfico sobre la negociación colectiva. <b>GA11-210201501-AA2-EV03.</b>                                                          | 7 dias  | 3/12/2026 | 3/19/2026 |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                |         |           |           |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                |         |           |           |
|                                                                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                |         |           |           |

|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        |                                                                                                 |                          |           |           |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     | INSTRUCTOR<br>DERECHOS<br>FUNDAMENTALE<br>S DEICY<br>MARGOT<br>RAMIREZ | Evidencia de conocimiento:                                                                      | 7 días                   | 3/12/2026 | 3/19/2026 |
|  |  | Infografía sobre la huelga. GA11-210201501-AA2-EV04.                                                                                                         |                                                                                                                                     |                                                                        |                                                                                                 |                          |           |           |
|  |  | GA11-210201501-AA3. Comparar las condiciones del trabajo en el devenir histórico de la humanidad.                                                            | 210201501-03. Reconocer el trabajo como uno de los elementos primordiales para la movilidad social y la transformación vital.       |                                                                        | Evidencia de conocimiento:                                                                      | 7 días                   | 4/16/2026 | 4/23/2026 |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Mapa mental violación de derechos del trabajo. GA11-210201501-AA3-EV01.                         |                          |           |           |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Evidencia de desempeño:                                                                         | 4 días4/16/20234/20/2023 |           |           |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Foro estudio de caso. GA11-210201501-AA3-EV02. NO EVALUABLE                                     |                          |           |           |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Evidencia de conocimiento:                                                                      | 7 Dias                   | 4/16/2026 | 4/23/2026 |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela. GA11-210201501-AA3-EV03. |                          |           |           |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Evidencia de producto:                                                                          | 7 Dias                   | 4/16/2026 | 4/23/2026 |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Texto argumentativo. GA11-210201501-AA3-EV04.                                                   |                          |           |           |
|  |  | importancia de las acciones e instituciones encargadas de la protección de los derechos del trabajo, los pueblos y la naturaleza, en el contexto territorial | 210201501-04. Participar en acciones solidarias orientadas al ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza. |                                                                        | Evidencia de desempeño:                                                                         | 5 Dias4/25/20234/30/2023 |           |           |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Foro Estado social de derecho. GA11-210201501-AA4-EV01. NO EVALUABLE                            |                          |           |           |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Evidencia de producto:                                                                          | 7 Dias                   | 4/30/2026 | 5/7/2026  |
|  |  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                        | Presentación. GA11-210201501-AA4-EV02.                                                          |                          |           |           |