PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Análisis y Desarrollo de Software
- **Código del Programa de Formación:** 228118
- **Nombre del Proyecto:** Construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios
- **Fase del Proyecto:** Análisis
- **Actividad de Proyecto:** Construir el prototipo del software de acuerdo al análisis de las características funcionales y de calidad
- **Competencias:**
  - ***Técnicas***
    - **220501092:** Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos.
  - ***Transversal:***
    - **240201064:** Orientar investigación formativa según referentes técnicos
  - ***Claves***
    - **240202501:** Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  - ***Técnicos:***
    - **220501095-03:** Determinar las características técnicas de la interfaz gráfica del software adoptando estándares.
  - ***Transversales:***
    - **240201064-01:** Analizar el contexto productivo según sus características y necesidades.
    - **240201064-02:** Estructurar el proyecto de acuerdo a criterios de la investigación.
    - **240201064-03:** Argumentar aspectos teóricos del proyecto según referentes nacionales e internacionales.

- **240201064-04:** Proponer soluciones a las necesidades del contexto según resultados de la investigación.

- ***Claves:***
  - **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

- **Duración de la Guía: 232 horas**
  - Técnico: 136 horas
  - Transversal: 48 horas
  - Claves: 48 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la primera guía de aprendizaje que comprende las competencias técnicas de establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico, y la competencia de evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares.

Por otra parte, ya no es un secreto que la sociedad ha avanzado a pasos agigantados en los procesos de las diferentes áreas de ocupación. Una de las áreas que más ha tenido repunte es la informática, que se encarga del estudio del hardware, las redes de datos y el software necesario para tratar la información de manera automática y se convierte en factor primordial a la hora de gestionar la información para la administración de métodos, técnicas y procesos en todas las áreas de ocupación.

Finalmente, encontrarán la competencia clave de inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas en esta guía contará con el acompañamiento de los instructores asignados al programa, los cuales de forma continua y permanente lo orientarán con las pautas

necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico. Los instructores programarán encuentros de asesoría virtual, para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades. Es importante que organice su tiempo, dada la exigencia que demanda la realización de esta guía de aprendizaje. No olvide revisar y explorar los materiales de estudio del programa.

Por consiguiente, se presentan cada una de las acciones de aprendizaje que le permitirán desarrollar lo anteriormente mencionado.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de planeación del proyecto formativo: construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia 220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos

Con base en los requisitos de software especificados tanto funcionales como no funcionales, en esta competencia se empieza a construir los prototipos del modelo necesarios para representar la solución del sistema desde el punto de vista del diseño, ergonomía y usabilidad con base en los siguientes documentos: diagramas de clase, documentos de casos de uso o historias de usuario, diagrama de componentes y también un documento de informe con los colores institucionales del cliente a manejar (paleta de colores) unido a una descripción de las tecnologías a utilizar.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA5-220501095-AA1 - Elaborar el prototipo navegable del software aplicando estándares de usabilidad y accesibilidad.

Esta actividad se centra en el estudio de la construcción de los prototipos del software con base en la definición de las reglas de navegación de las pantallas de visualización de cada funcionalidad y acordes con los requerimientos del sistema guiados por las buenas prácticas en mantenibilidad, diseño y usabilidad tendientes a satisfacer una gran experiencia de usuario.

Duración: 136 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Diseño de aplicaciones web – Diseño y construcción de frontend**".

Evidencias:

A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

3.1.1.1. Evidencia de producto: GA5-220501095-AA1-EV01 - Maquetación de la interfaz gráfica en HTML

Esta actividad consiste en la definición de la composición de texto, formas, colores, tamaños, imágenes, animaciones, videos de las páginas electrónicas en lenguaje HTML que conforman en su conjunto una aplicación web proyectando también los dispositivos en donde se van a visualizar esos elementos.

Aspectos a tener en cuenta:

- Estudiar detenidamente los conceptos y características definidas en el componente formativo.
- Contar con los requisitos del cliente.
- Describir el concepto de maquetación.
- Contar, preferiblemente, con conocimientos en lenguaje HTML, CSS y JavaScript.
- Tener conocimientos en diseño gráfico.
- Preferiblemente contar con conocimientos en marketing digital.
- Manejar herramientas de software para la elaboración de las maquetas. Se recomienda utilizar framework front end como Bootstrap, Tailwind CSS o Foundation.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** diagramas, documentos.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **maquetación de la interfaz gráfica en HTML GA5-220501095-AA1-EV01**

3.1.1.2. Evidencia de conocimiento: GA5-220501095-AA1-EV02 - Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, web.

Con esta actividad se pretende introducir al aprendiz en los conceptos básicos que permiten realizar aplicaciones tanto independientes como web de fácil manejo y atractivas para el usuario por medio del uso de reglas predefinidas.

Elementos a tener en cuenta:

- Leer detenidamente los conceptos y características definidas en el componente formativo "**Diseño de aplicaciones web**".
- Se deben conocer las reglas de usabilidad y accesibilidad.
- Describir cada una de las reglas.
- Diferenciar entre una aplicación independiente y una aplicación web.
- Describir las características de cada tipo de aplicación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** diagrama, documentos.
- **Formato:** PDF o Word.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, web GA5220501095-AA1-EV02**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia: 240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos

La presente actividad le brindará la posibilidad de aprender los fundamentos básicos de investigación, aprenderá herramientas básicas para identificar un problema, formular objetivos, entender los tipos de investigación, enfoques y desarrollos metodológicos básicos para desarrollar el proyecto de investigación como parte del proceso formativo.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA5-240201064-AA1 - Identificar las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo reconociendo las necesidades y problemáticas que lo afectan.

El objetivo de esta actividad es la identificación de características y necesidades del contexto productivo en el cual se formulará la propuesta de investigación.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Fundamentos de investigación**".

Evidencias:

A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

3.2.1.1. Evidencia de producto: GA5-240201064-AA1-EV01 mapa mental - características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato

Para la elaboración del mapa mental, se sugiere consultar el anexo "Mapa Mental" y revisar las siguientes recomendaciones:

- **Formato:** puede elaborarse a través de herramientas digitales de elaboración de mapas mentales o tomando una fotografía de un mapa mental dibujado a mano y luego convertirla a PDF.
- **Definir el contenido central:** ubicar el nombre del contexto en el centro de la pantalla o papel y distinguir con una imagen o ícono que lo represente. El contenido central es un tema, idea o concepto para desarrollar.
- **Identificar un número limitado de características del contenido central:** hacer las bifurcaciones a través de ideas principales, posteriormente en agrupaciones y asociaciones. Previo, se sugiere tener una lluvia de ideas. Es importante el uso de colores, uno solo por bifurcación, teniendo especial cuidado en su grosor.
- **Jerarquizar ideas:** establecer el tamaño de las ramificaciones, letras, colores, categorías y subcategorías, estableciendo un tamaño determinado para las ramas y las imágenes, para que, en la

lectura, se entienda que el tamaño de las ramas e imágenes principales es mayor al de las ramas secundarias, y de estas últimas mayor al de las terciarias y así sucesivamente.

- **Unir asociaciones:** mediante ramificaciones y líneas se irradian las ideas secundarias y las asociaciones entre ideas.
- **Ampliar hacia afuera:** priorizar las ideas según las manecillas del reloj. En cada bifurcación, incluir una imagen digital o elaborada a mano.
- **Ubicar imágenes:** apoyos visuales y colores determinarán la calidad de la presentación, por esta razón se recomienda tener especial cuidado en la calidad y el tamaño de la imagen para acentuar las ideas a recordar.
- **Diseñar nodos:** para asegurar las conexiones entre las bifurcaciones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** mapa mental sobre la caracterización del contexto productivo.
- **Formato:** documento en PDF. Puede elaborarse a través de herramientas digitales de elaboración de mapas mentales o tomando una fotografía de un mapa mental dibujado a mano y en ambos casos colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **mapa mental - características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato GA5-240201064-AA1-EV01**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA5-240201064-AA2 - Elaborar la propuesta de investigación formativa.

El objetivo de esta actividad es comprender y dar respuesta a las necesidades del contexto por medio del desarrollo de procesos de investigación efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social y productivo.

Duración: 40 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Fundamentos de investigación**".

Evidencias:

A continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

3.2.2.1. Evidencia de desempeño, conocimiento y producto: GA5-240201064-AA2-EV01 - Propuesta de investigación formativa

Diligenciar cada una de las pestañas del formato "Propuesta de investigación formativa". Para el diligenciamiento del formato, se sugiere consultar el anexo "**Formato Propuesta**" y en general revisar las siguientes recomendaciones:

- En cuanto a aspectos generales, el documento debe ser presentado en fuente Arial 10, interlineado 1,5.
- Para la Etapa 1. Preparación: antes de iniciar la escritura del documento, es necesario tener en cuenta las recomendaciones hechas por el tutor para el mapa mental de la actividad 1.
- Para la escritura del título es necesario que este sea concreto con relación al problema que se busca resolver, no debe contener palabras innecesarias, no debe utilizar abreviaturas ni fórmulas. Debe tener una extensión máxima de 15 palabras o 70 caracteres y debe reflejar de manera apropiada de qué se trata el estudio.
- Para el resumen, tener en cuenta que este se realiza cuando ya está elaborado todo el ejercicio de investigación formativo. El resumen es una descripción sintética de los aspectos más relevantes del proceso investigativo que da cuenta del problema, cómo se realizó el estudio, cuáles fueron los principales hallazgos y cuál es la relevancia del estudio para su programa de formación. Se elabora en dos párrafos que debe contener máximo 120 palabras o 960 caracteres incluyendo la puntuación y los espacios sin sangría (10 a 15 renglones). Se recomienda que este párrafo se realice con oraciones cortas y simples separadas de punto y seguido. (Debe estar en idioma español/inglés).
- Las palabras clave se incluyen una vez está elaborado todo el ejercicio de investigación formativo. Tras el resumen se deben escribir las palabras clave que se utilizan como fines de clasificación para que los documentos se puedan incorporar en bases de datos y, de esta forma, agilizar su búsqueda (español/inglés).
- La justificación expone las razones que justifican la realización del proyecto de investigación formativa en torno al contexto productivo, aspectos sociales, aspectos institucionales, aspectos pedagógicos, aspectos tecnológicos, entre otros. Demuestra la importancia de resolver el problema

de investigación. Destaca su impacto y aclara quienes serán los beneficiarios directos y el alcance social que tendrá.

- Para los antecedentes, la revisión de la literatura es una síntesis original de teorías y trabajos de investigación fáctica (de campo o empírica) sobre el tema al que se refiere el estudio por realizar. El aprendiz deberá consultar las bases de datos del SENA y hacer una recopilación actualizada (3 últimos años) de lo escrito sobre el tema. La revisión de la literatura debe ser un apartado donde el lector descubra cuál es el problema no resuelto por la comunidad científica y que se quiere abordar mediante el estudio propuesto.
- Para la identificación del problema, es necesario contemplar las necesidades expuestas en el mapa mental y realizar una delimitación de las mismas. En un primer momento se hace una descripción de la situación actual del problema, se define el ámbito espacial donde se realizará la propuesta (sin ampliarlo), se indica en forma clara cuál es el problema y quiénes lo tienen, se escriben las causas que lo generan. En un segundo momento se describen las consecuencias que acarrea la problemática detectada y se pronostica que sucedería si no se resuelve el problema.
- Para la pregunta de investigación es necesario tener en cuenta que guarda estrecha relación con los objetivos de la propuesta y la revisión de la literatura hecha. Para ello escriba una pregunta cuya respuesta es la de solución del problema planteado.
- El objetivo general tiene las siguientes características: se relaciona con el problema y la pregunta de investigación; es concreto, se redacta con lenguaje claro y sencillo; inicia su redacción con un verbo en infinitivo; incluye qué se quiere hacer mediante la investigación, a dónde quiero llegar y mediante qué. La respuesta a estos interrogantes conlleva a la respuesta de la pregunta problema ya formulada.
- Los objetivos específicos indican el orden sistemático en que se resolverá la investigación, los que se desprenden directamente del objetivo general.
- El marco teórico debe ser organizado en temas y subtemas de lo general a lo particular. El marco teórico hace referencia a aquellas teorías, normas y conceptualizaciones que pueden contribuir a dar solución al problema enunciado y permite la confrontación, el análisis y la evaluación del proyecto. Implica que el aprendiz identifique una postura teórica que aporte elementos y categorías de análisis para abordar el campo temático, motivo del estudio haciendo una redacción propia que se sustenta en autores, estableciendo un diálogo sistemático con los autores, teorías y realidad del contexto en

el que trabaja la propuesta. Es importante hacer las respectivas citas bibliográficas según las más recientes normas APA e incluirlas en las referencias bibliográficas al final del documento.

- Para el tipo de investigación, el aprendiz deberá indicar si exploratorio (si se familiariza con el fenómeno que se investiga), descriptivo (identifica características del universo de investigación, señala formas de conductas, establece comportamientos concretos y comprueba variables), explicativo (es comprobar que la propuesta soluciona el problema o no).
- La población se define como el conjunto de personas a las que va dirigida la propuesta de investigación formativa y guarda relación con sus fases. En este campo el aprendiz debe describir de manera amplia el contexto donde convive la población, su universo (total de actores) y se menciona la muestra (si aplica).
- En el campo de técnicas e instrumentos de recolección de información, debe describir las técnicas tales como la observación, la encuesta, la entrevista entre otras.
- Para la etapa 2. Ejecución: diligencie cada uno de los campos propuestos teniendo en cuenta el punto 15 de estas instrucciones.
- En la etapa 2.1 Ejecución: es necesario que diligencie los campos teniendo en cuenta el punto 7 de estas instrucciones.
- En la Etapa 3. Procesamiento: se deben analizar e interpretar los datos recogidos en la fase 2.1 de ejecución.
- En la etapa 4. La interpretación de resultados: se debe escribir la interpretación de los resultados del ejercicio de investigación formativa.
- Para la interpretación de los resultados es importante tener en cuenta que se presentan los resultados sustentados con datos, gráficas, etc. Su análisis confirma la existencia del problema, sus causas, su incidencia. Puede presentarse en dos apartados en esa misma pestaña: resultados y análisis o realizarlo integralmente, en todo caso debe tenerse en cuenta que los resultados sintetizan los datos recolectados, así como su tratamiento estadístico; los resultados se exponen de manera breve destacando los hallazgos más relevantes; al presentar los datos se sugiere el uso de tablas o figuras, además del texto que, en lo posible, no deberá repetir lo que dicen estas tablas o figuras. En el análisis, se evalúan e interpretan las implicaciones de los resultados, se presentan con suficiente detalle los datos para justificar las conclusiones; particularmente en relación con los supuestos teóricos, se debe exponer de manera clara la sustentación o carencia de sustento en relación con los datos.

- Las conclusiones se redactan en términos de respuesta a los objetivos planteados para el proyecto.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** propuesta de investigación formativa.
- **Formato:** documento en Excel con las 5 etapas diligenciadas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **propuesta de investigación formativa GA5-240201064-AA2-EV01**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia 240202501 interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas

Durante el desarrollo de las actividades de la presente competencia se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel pre-intermedio B1.2 de acuerdo con el MCERL (la construcción de los diferentes programas de la formación en inglés emplea el MCERL como instrumento de referencia para proveer los conocimientos requeridos para alcanzar el nivel).

Adicionalmente, se combinan elementos lingüísticos y comunicativos de acuerdo con las experiencias relacionadas al contexto laboral y académico. Estos elementos lingüísticos permiten contextualizar al aprendiz para que proponga un uso real del idioma inglés y mejore su formación integral por medio del uso de diferentes usos y formas verbales e implementos para evidenciar de una mejor forma la adquisición y correcta asimilación de los contenidos lingüísticos.

3.3.1. Actividad de aprendizaje: GA5-240202501-AA1 - Simular un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral

Dentro de los contextos laborales es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en la que se pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos, dentro de estos destaca el indicar los procedimientos a seguir, dar recomendaciones, sugerencias e indicaciones en caso de emergencia. Ya que es importante comprenderlas y ponerlas en práctica, así como el poder emitirlas dando soluciones a diferentes situaciones problemáticas que puedan darse empleando la descripción del contexto inmediato en el que se encuentra el usuario del idioma. En idiomas es bastante útil este conocimiento ya que permite ese intercambio

conversacional con otros hablantes estableciendo actos comunicativos eficientes y provechosos dentro de contextos laborales y personales.

Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es **"Level 7 B1.2**".

3.3.1.1. Evidencia de conocimiento: GA5-240202501-AA1-EV01 - Diagrama de flujo sobre las instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral

Es importante tener en cuenta que un diagrama de flujo de procesos es una de las herramientas gráficas tradicionales utilizadas y se desarrolla con el debido cuidado, por lo que se deberá crear un diagrama que trace un proceso del quehacer laboral del aprendiz o a fin al programa de formación, en el que se pueda identificar y analizar un proceso administrativo, de producto o académico.

Para dibujar el diagrama de flujo, identifique las tareas y decisiones durante el proceso y escríbalas en orden, luego, organice estos pasos a través de un diagrama de flujo, usando los símbolos y jerarquía apropiados.

Finalmente, verifique su diagrama de flujo para asegurarse que representa con precisión el proceso y que muestra la forma más eficiente de hacer el trabajo.

Para realizar el diagrama de flujo puede utilizar alguna herramienta digital como Lucidchart, Canva, Word, PowerPoint o cualquier otra que conozca y le permita trabajar de forma creativa.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** diagrama de flujo que representa un proceso académico o laboral.
- **Formato:** exportar a PDF el diagrama de flujo desde la herramienta digital utilizada.
- **Extensión:** se deben definir todas las entradas y salidas del proceso, así como las actividades que se desarrollan en el mismo.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Diagrama de flujo sobre las instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral GA5-240202501-AA1-EV01**

3.3.1.2. Evidencia de producto: GA5-240202501-AA1-EV02 - Ensayo sobre las etapas básicas del proceso de una empresa y las personas en un equipo de trabajo

El contexto laboral o académico genera diferentes puntos de vista y es parte de la condición humana y a medida que la vida se vuelve más disputable y compleja.

Elabore un escrito de una página donde narre algún tipo de conflicto que haya tenido en el pasado en su contexto laboral o académico, empleando aspectos gramaticales vistos en el componente formativo: LEVEL 7 – MCERL B1.2 (adverbial clauses, phrasal verbs, idiomatic expressions). El escrito debe describir el problema, cómo se solucionó y algunas conclusiones.

Es ideal tener cuidado con la redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento tipo ensayo en el que se expone alguna situación de conflicto laboral o académico.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** el ensayo debe contener 1 página, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1.5.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **ensayo sobre las etapas básicas del proceso de una empresa y las personas en un equipo de trabajo GA5-240202501-AA1-EV02**

3.3.1.3. Evidencia de producto: GA5-240202501-AA1-EV03 video sobre las etapas básicas del proceso de una empresa y las personas en un equipo de trabajo

El bienestar en el ámbito laboral y académico se relaciona con todos los procesos de la vida, desde la calidad y seguridad del entorno físico, hasta cómo se siente una persona respecto a las actividades que realiza como su entorno, clima, estrés y salud.

De acuerdo con lo anterior y lo propuesto en el componente formativo, por medio de un video corto de tres a cinco minutos, activando su cámara web, de forma oral, da tus consejos para tener una vida física y mentalmente saludable, teniendo en cuenta el vocabulario y funciones gramaticales adecuadas (vocabulary about food, sports and cooking).

Para la elaboración del video con la cámara web, tenga en cuenta el desarrollo de un guión o estructura, a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze o Prezi, en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos para dar cuenta de la presentación de la importancia del ejercicio, la nutrición y el bienestar mental.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal presentar entre 3 y 5 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Diapositivas con la temática a exponer, usando imágenes y texto.

Estructura del vídeo con cámara web: cuando grabe el video, tenga en cuenta que las fotos, imágenes y textos que use en las diapositivas deben ser un apoyo visual para que de forma oral denote buena pronunciación y su aprendizaje sobre las temáticas estudiadas y abordadas.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato:** Word o PDF con la URL del video digitales.
- **Extensión:** de 2 a 5 minutos.

- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **video sobre las etapas básicas del proceso de una empresa y las personas en un equipo de trabajo GA5-240202501-AA1-EV03**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, web GA5-220501095-AA1-EV02 **Evidencias de Producto:** Maquetación de la interfaz gráfica en HTML GA5-220501095-AA1-EV01	Propone la interfaz gráfica de usuario cumpliendo reglas de usabilidad y accesibilidad para aplicaciones stand-alone y web. Construye el mapa de navegación cumpliendo reglas de usabilidad y accesibilidad.	IE-GA5-220501095-AA1-EV01 Lista de chequeo IE-GA5-220501095-AA1-EV02 Lista de chequeo
Evidencias de Producto: Mapa mental – características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato GA5-240201064-AA1-EV01	Reconoce las necesidades del contexto, según las problemáticas identificadas.	IE-GA5-240201064-AA1-EV01 Rúbrica de evaluación
Evidencias de Desempeño, Conocimiento y Producto: Propuesta de investigación formativa GA5-240201064-AA2-EV01	Describe el problema de investigación de acuerdo a los elementos observados. Plantea los objetivos de la investigación según la pregunta de investigación. Consolida el proyecto de investigación teniendo en cuenta la pertinencia y los alcances. Elabora el marco teórico de la investigación de acuerdo a los contextos nacional e internacional.	IE-GA5-240201064-AA2-EV01 Lista de chequeo

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
	Aplica técnicas de recolección de información de acuerdo a criterios establecidos por la metodología. Comunica los resultados de la investigación según criterios de presentación de informes.	
Evidencias de Conocimiento: Cuadro sinóptico en inglés donde represente la "Proyección del Egresado" en los cinco diferentes ámbitos presentados en dicho material GA5-240202501-AA1-EV01	Hace uso de términos y expresiones relacionadas con su ámbito laboral específico. Sigue instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral.	IE-GA5-240202501-AA1-EV01 Lista de chequeo
Evidencias de Producto: Ensayo donde narre algún tipo de conflicto que haya tenido en el pasado en su contexto laboral o académico, empleando aspectos gramaticales vistos en el componente formativo GA5-240202501-AA1-EV02		IE-GA5-240202501-AA1-EV02 Lista de chequeo
Evidencias de Producto: Video con consejos para vivir más tiempo teniendo en cuenta temas como hábitos saludables (vocabulary about food and cooking), y cómo evitar enfermedades a través de la actividad física y la realización de ejercicios (sports vocabulary) GA5-240202501-AA1-EV03	Es capaz de hacer una presentación breve y preparada sobre un tema dentro de su especialidad con la suficiente claridad como para que se pueda seguir sin dificultad la mayor parte del tiempo y cuyas ideas principales están explicadas con una razonable precisión.	IE-GA5-240202501-AA1-EV03 Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Bienestar: estado de sentirse cómodo, saludable o feliz. Con el tiempo, es concebible que esta definición se perfeccione para reflejar el contexto de vida.

Conflicto de intereses: ocurre cuando una parte tiene intereses o lealtades en competencia debido a sus deberes para con más de una persona u organización. Una persona con un conflicto de intereses no puede hacer justicia a los intereses reales o potencialmente conflictivos de ambas partes.

Cláusulas adverbiales: una cláusula adverbial es un grupo de palabras que desempeña el papel de un adverbio. (Como todas las cláusulas, una cláusula adverbial contiene un sujeto y un verbo).

Diagrama de flujo: es un esquema de los pasos separados de un proceso en orden secuencial, que se puede adaptar para una amplia variedad de propósitos y se puede utilizar para describir varios procesos, como un proceso de fabricación, un proceso administrativo o de servicio o un plan de proyecto. Es una herramienta común de análisis de procesos.

Gerundio: es una forma del verbo finalizada en "ing" que funciona como un sustantivo y tiene relación con actividades finalizadas o concretas.

Infinitivo: es una forma del verbo antecedida por "to" que funciona como un sustantivo y tiene relación con futuras o abstractas.

Método: modo de decir o hacer con orden, modo de obrar o proceder, hábito o costumbre que cada uno tiene y observa.

Verbo transitivo: verbo que requiere del uso de un objeto directo sobre el que recae la acción.

Verbo intransitivo: verbo que no requiere del uso de un objeto directo.

Verbos compuestos: contienen una o más partículas que hacen que el significado del verbo cambie ligera o totalmente.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Ainslie, G. (1986). Beyond microeconomics: Conflict among interests in a multiple self as a determinant of value. En: Elster, Jan (Ed.), The multiple self, (pp. 133-175). Cambridge University Press.

Figarola, I. (s. f.). Fonética inglesa (th). https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Giraldo, G. L., Acevedo, J. F., y Moreno, D. A. (2011). Una ontología para la representación de conceptos de diseño de software. Revista Avances en Sistemas e Informática, 8(3), 103-110.

Ojeda, Y. G., y García, E. V. (2008). Guía para la identificación y análisis de los procesos de la Universidad de Málaga. Universidad de Málaga. https://www.uma.es/publicadores/gerencia_a/wwwuma/guiaprocesos.pdf

Organización Internacional Laboral. (2009). Workplace well-being. https://www.ilo.org/global/topics/safetyandhealth-at-work/areasofwork/workplace-health-promotion-and-well-being/WCMS_118396/langen/index.htm

Sampieri, R. H. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.

Systems, V. (2013). Inglés: grado superior. McGraw-Hill España. https://elibronet.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1

Valera, O. (2009). Metodología de la Investigación educacional. P. y Educación (Ed.).

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Marisol Osorio Beltrán	Líder Sennova	Centro de Formación en Diseño Confección y Moda- Regional Antioquia	Noviembre 2020
	Luz Mila Pacheco Fuentes	Diseñadora Instruccional	Centro de Diseño y Metrología Regional Distrito Capital	Noviembre 2020
	Julieth Paola Vital López	Corrección de estilo	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica Regional Distrito Capital	Noviembre 2020

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto temático	Centro de Formación de Talento Humano en Salud - Regional Distrito Capital	Febrero 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Febrero 2021
	Carlos Hernán Muñoz Carvajal	Experto Temático	Centro de Teleinformática y Producción Industrial - Regional Cauca	Diciembre 2021
	Deivis Eduard Ramírez Martínez	Diseñador instruccional	Centro de Teleinformática y Producción Industrial – Regional Cauca	Diciembre 2021
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Metodóloga	Centro de Diseño y Metrología Regional Distrito Capital	Febrero 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura – Regional Santander	Febrero 2022
	José Gabriel Ortiz Abella	Corrector de Estilo	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología	Febrero 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Eumir Pulido de la Pava	Instructor	Centro de Comercio y Servicios – Regional Risaralda	Abril 2024	Actualización en el nuevo formato GFPI-F-135 V02