GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.
- **Código del Programa de Formación:** 228106
- **Nombre del Proyecto**: Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.
- **Fase del Proyecto**: Análisis
- **Actividad de Proyecto:** AP4. Determinar la estructura lógica del sistema de información.
- **Competencias**:

220501033. Diseñar el sistema de acuerdo con los requisitos del cliente.

220501009. Participar en el proceso de negociación de tecnología informática para permitir la implementación del sistema de información.

240201502. Producir textos en inglés en forma escrita y oral.

240201500. Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.

- **Resultados de Aprendizaje.**

22050103304. Construir el prototipo del sistema de información, a partir del análisis de las características funcionales del sistema en relación con facilidad de manejo, funcionalidad y experiencia del usuario, apoyado en software aplicado según protocolos de diseño.

22050103306. Diseñar la estructura de datos, a partir del modelo conceptual determinado en el análisis del sistema, utilizando herramientas tecnológicas de bases de datos, según las normas y estándares establecidos.

22050100902. Definir estrategias para la elaboración de términos de referencia y procesos de evaluación de proveedores, en la adquisición de tecnología, según protocolos.

24020150203. Comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en inglés sobre temas de interés personal y temas

24020150207. Identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos en inglés

24020150002. Desarrollar procesos comunicativos eficaces y asertivos dentro de criterios de racionalidad que posibiliten la convivencia, el establecimiento de acuerdos, la construcción colectiva del conocimiento y la resolución de problemas de carácter productivo y social.

24020150014. Asumir actitudes críticas, argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.

- **Duración de la Guía:** 302 horas / 1,7 meses.

2. PRESENTACIÓN

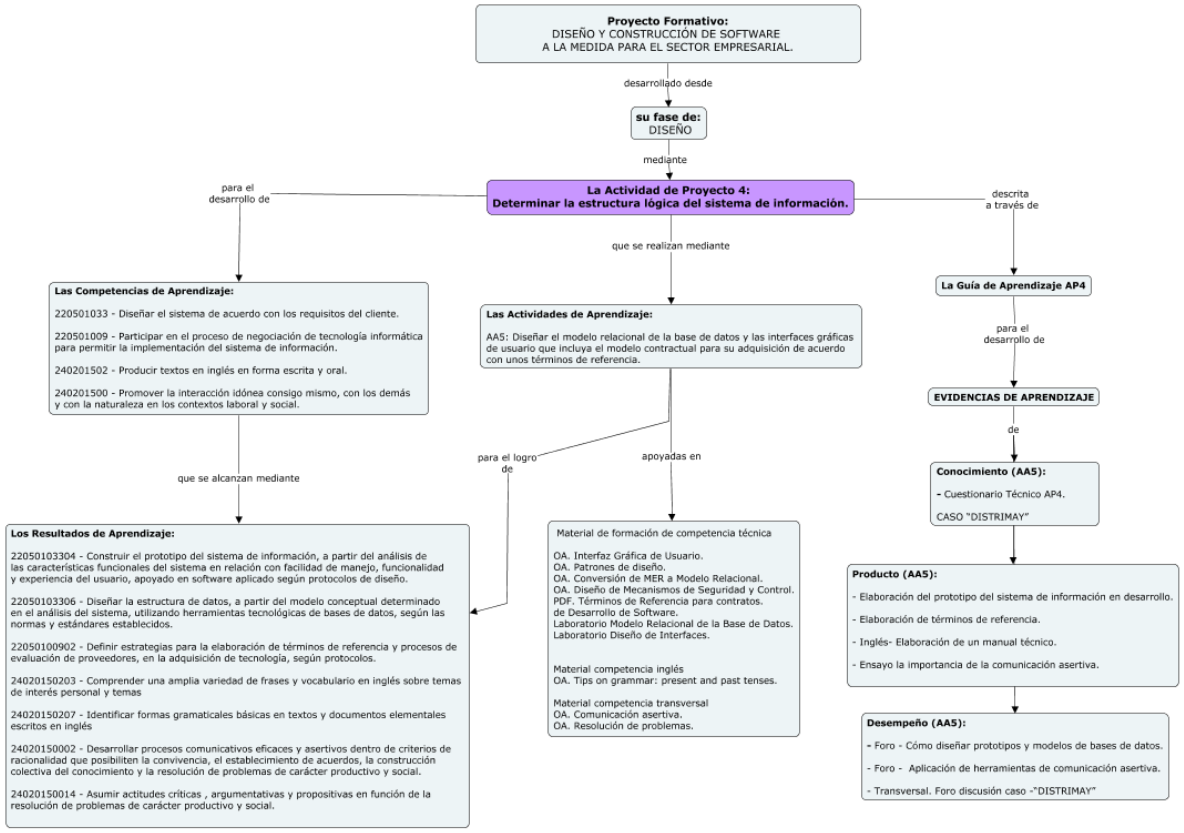
La presente guía de aprendizaje orienta el desarrollo de la actividad de proyecto 4. ***"Determinar la estructura lógica del sistema de información"***, en ella, el aprendiz abordará temáticas que le permitirán de acuerdo con su proyecto formativo, elaborar los aspectos que le permiten determinar cómo se va a construir el sistema de información propuesto en la fase de análisis por medio de los diseños de interfaces, modelos de bases de datos, utilizando patrones de diseño con base en la arquitectura de la solución a implementar.

Adicionalmente, la actividad de proyecto en su visión integradora, contempla el abordaje de contenidos referidos a la comprensión de textos en inglés, tanto en forma escrita como auditiva, y desarrollar procesos comunicativos asertivos y eficaces que mejoren la convivencia, el establecimiento de acuerdos, la construcción colectiva de conocimientos en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.

El desarrollo de la presente actividad de proyecto contempla llevar a cabo la actividad de aprendizaje: "***AA5: Diseñar el modelo relacional de la base de datos y las interfaces gráficas de usuario que incluya el modelo contractual para su adquisición de acuerdo con unos términos de referencia***."

Para lograr lo planteado en la actividad de proyecto, se hace necesario que el aprendiz realice la actividad de aprendizaje establecida siguiendo las indicaciones del instructor, teniendo en cuenta la relación y la secuencia lógica relacionadas con las fases que intervienen en el desarrollo de un sistema de información. Realizando lo anteriormente mencionado, se busca formar un tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información con la capacidad de llevar a cabo las actividades que comprenden la fase de diseño, en la cual se determina la estructura lógica del sistema de información.

Para un mejor entendimiento por parte del aprendiz sobre los procesos y conocimientos asociados a esta guía de aprendizaje, en su Fase Diseño, correspondiente a la actividad de proyecto: **"*AP4. Determinar la estructura lógica del sistema de información*"**; se hace necesario estudiar y comprender el **esquema de contenidos de la guía presentada a continuación**, donde se muestran las actividades de aprendizaje a realizar, frente a los contenidos, resultados de aprendizaje, competencias y evidencias a desarrollar.



Dedicación horaria

La Actividad de Proyecto 4 tiene una duración de 302 horas y se proyecta realizar en 1,7 meses, con un promedio de trabajo académico diario de 6 a 8 horas, para el desarrollo de las actividades contará con acompañamiento de instructores de competencia técnica, de inglés y transversales. Es importante que el aprendiz organice su tiempo dada la dedicación horaria que demanda la realización de las actividades y las evidencias que se mencionan a continuación.

Evidencias
AP04-AA5-EV01. Cuestionario Técnico AP4.
AP04-AA5-EV02. Elaboración del prototipo del sistema de información a desarrollar.
AP04-AA5-EV03. Foro - ¿Cómo diseñar prototipos y modelos de bases de datos?
AP04-AA5-EV04. Elaboración de términos de referencia.
AP04-AA5-EV05. Inglés - Elaboración de un manual técnico.
AP04-AA5-EV06. Transversal - Ensayo la importancia de la comunicación asertiva.
AP04-AA5-EV07. Transversal - Foro - Aplicación de herramientas de comunicación asertiva.
AP04-AA5-EV08. Transversal. Estudio de Caso DISTRIMAY.
AP04-AA5-EV09. Transversal. Foro discusión caso DISTRIMAY.

Orientación del Instructor: para el desarrollo de las actividades de aprendizaje y sus correspondientes evidencias, el instructor orientará la revisión y posterior profundización en los contenidos y recursos didácticos (objetos de aprendizaje, videos, enlaces externos, bibliografía, otros) dispuestos en el ambiente virtual. Igualmente, brindará realimentación oportuna sobre los resultados de aprendizaje y competencias en desarrollo.

Así mismo, el instructor, es el encargado de orientar el proceso formativo mediante explicaciones específicas, aclaración de inquietudes, direccionamiento de actividades, recomendaciones para el aprendizaje y desarrollo de ejercicios prácticos; fomentando en el aprendiz una cultura de investigación, de respeto a los derechos de autor y de acción basada en la calidad.

Sesiones en línea: mediante la plataforma virtual el equipo de instructores programarán y realizarán sesiones e línea para dar a conocer el objetivo de la actividad de proyecto, su temática, la dinámica del proceso formativo, las actividades a realizar, las evidencias que se deberán aportar, su forma de entrega y los criterios de evaluación a aplicar, entre otros aspectos, como por ejemplo resolver dudas e inquietudes, explicar temas técnicos específicos, orientar en la búsqueda de información y permitir espacios para sustentación de evidencias.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El desarrollo de las actividades de aprendizaje que se abordan en la presente actividad de proyecto, se estructura de la siguiente manera: inicialmente, se plantea ejercicio de reflexión inicial basada en preguntas integrales sobre saberes previos aplicables a la actividad de aprendizaje y una actividad de apropiación de conocimiento; se describen cada una de las actividades de aprendizaje junto con las actividades a realizar y las evidencias asociadas, se menciona los recursos requeridos y el material de estudio vinculado.

Descripción de la(s) Actividad(es)

- **Actividades de reflexión inicial**

En la actividad de aprendizaje 3 se elaboró el modelo conceptual del sistema de información en desarrollo, con base en las necesidades o requerimientos del cliente y mediante el uso e interpretación de la información levantada se elaboraron los Diagramas UML de acuerdo a las características de cada uno de ellos. Así mismo, en esta actividad de aprendizaje se realizó el Modelo de la base de datos de acuerdo a las necesidades del sistema de información en desarrollo.

En esta actividad de aprendizaje se utilizan los resultados anteriores para que apoyados en la construcción de prototipos se realice el diseño del sistema de información de acuerdo a los requerimientos funcionales del cliente.

Antes de iniciar esta etapa de diseño, es necesario que el aprendiz se plantee las siguientes preguntas e intente responder las inquietudes acordes con su nivel de conocimientos:

- ¿Cómo se crean prototipos?

- ¿Para qué sirven los prototipos?
- ¿Para el usuario final es importante ver los prototipos?
- ¿Qué son las interfaces de usuario y para qué sirven?
- ¿Qué tipos de patrones de desarrollo de software conoce?
- ¿Qué es la normalización de una base de datos y para qué sirve?
- ¿Qué es un modelo entidad relación y para qué sirve?
- ¿Qué son y para qué sirven los términos de referencia?
- ¿Por qué es importante el manual de usuario?
- ¿Qué debe contener el manual de usuario?
- ¿Cómo reacciona ante situaciones de problemas en el ámbito productivo o social?
- ¿Qué tipos de propuestas realiza que posibiliten la resolución de problemas?

Un diseño correcto del sistema permitirá al analista de sistemas realizar un desarrollo del sistema de información. Por el contrario, un deficiente diseño hará que se presenten rediseños que pueden retrasar el proyecto o aumentar su costo.

La actividad de reflexión inicial ha generado inquietudes, y muy seguramente, suscitado alternativas para el adecuado diseño de los prototipos del sistema de información que en este momento el aprendiz proyecta realizar, con el ánimo de brindar una solución específica a una necesidad o problema en particular; esta posibilidad de introspección, abre el camino hacia un espacio de contextualización en el que se acomete la identificación y rescate de los saberes que el aprendiz ha construido a lo largo de sus particulares vivencias y desempeño laboral.

Es importante tener presente que los conocimientos adquiridos mediante el estudio y aplicación de la presente guía de aprendizaje son pieza clave para determinar la estructura lógica del sistema de información, por tanto, es preciso avanzar en el proceso, teniendo en cuenta que cada elemento estudiado es un requisito en el alcance completo de las competencias que propone el programa de formación, para ello es importante que el aprendiz en formación tenga en cuenta:

- Fortalecer sus conocimientos a través de la consulta de los diferentes materiales de formación materiales y recursos que se proporcionan en el ambiente virtual; igualmente válida como herramienta de apoyo, resulta la obtención de información a partir de búsqueda y consulta propia.
- Construir todas las evidencias requeridas y aplicar el proceso de autoevaluación a través de los instrumentos de evaluación proporcionados, con el fin de verificar el cumplimiento de las exigencias pedidas.
- Publicar las evidencias en la plataforma virtual de aprendizaje con el fin de que sean evaluadas por el instructor, o equipo de instructores que apoyan la ejecución del proceso; como resultado de esta evaluación recibirá la realimentación de logros alcanzados, de tal manera que pueda reflexionar frente a su aprendizaje y avance en el proceso formativo**.**

- **Actividad de apropiación**

Para lograr el desarrollo de las actividades de aprendizaje que se proponen en la actividad de proyecto 4, es necesario que el al aprendiz realice la lectura de los materiales de formación y se apropie de los contenidos y conocimientos dispuestos en los diversos recursos que se encuentran en plataforma virtual, en cada material de formación encontrará una actividad didáctica como instrumento de realimentación que le permitirá verificar el alcance de conocimientos adquiridos, podrá revisar el mapa orientador de contenidos, analizar el glosario de términos relevantes al tema de estudio, cotejar la bibliografía para la exploración y seguimiento de la temática desarrollada y estudiar los contenidos en general.

Material de formación de competencia técnica
Interfaz gráfica de usuario.
Laboratorio. Diseño de Interfaces
Patrones de diseño.
Conversión de MER a Modelo Relacional.
Laboratorio. Modelo Relacional de la Base de Datos.
Diseño de Mecanismos de Seguridad y Control.
PDF. Términos de Referencia para contratos de Desarrollo de Software.

Material competencia inglés
Tips on grammar: present and past tenses.

Material competencia transversal
Comunicación asertiva.
Resolución de problemas.

Durante el proceso de lectura tendrá acompañamiento de los instructores, deberá ponerse en contacto para la programación de las sesiones en línea donde puede aclarar dudas e inquietudes que se presenten respecto del material de formación y las temáticas abordadas dentro de los mismos.

Laboratorio. Diseño Modelo Relacional de una Base de Datos: con este laboratorio se introduce al aprendiz con la herramienta DBdesigner con el fin de construir una base de datos por medio del modelo relacional de la base de datos. El laboratorio se compone de lo siguiente:

a. Seguir los procedimientos y explicaciones proporcionadas en los Videotutoriales para el Diseño del Modelo Relacional de una Base de Datos utilizando la Herramienta DBDesigner.

b. Desarrollar los Ejercicios de ejemplo que se muestran en los videostutoriales utilizando la herramienta DBDesigner.

Se plantean al aprendiz algunos ejercicios que deberá realizar y entregar voluntariamente al instructor para su realimentación. La realización de estos ejercicios que hacen parte del laboratorio tiene como finalidad afianzar los

conocimientos adquiridos y desarrollar mayor comprensión y práctica para alcanzar los resultados de aprendizaje planteados en esta Actividad de proyecto, por tal motivo no son actividades calificables

Laboratorio. Diseño de Interfaces: con este laboratorio se introduce al aprendiz diseñar interfaces de usuario utilizando las herramientas Balsamiq, Mockups y Gomockingbird. El laboratorio se compone de lo siguiente:

a. Revisar los objetos de contenido sobre diseño de interfaz de usuario.
b. Revisar tutorial de interfaces mediante Balsamiq, Mockups y Gomockingbird.
c. Ejercicios de ejemplo que se muestran en los objetos de contenido y tutoriales.

Se plantean al aprendiz algunos ejercicios que deberá realizar y entregar voluntariamente al instructor para su retroalimentación. La realización de estos ejercicios que hacen parte del laboratorio tiene como finalidad afianzar los conocimientos adquiridos y desarrollar mayor comprensión y práctica para alcanzar los resultados de aprendizaje planteados en esta Actividad de proyecto, por tal motivo no son actividades calificables.

Una vez haya apropiado conocimientos y conceptos proceda con la presentación de la siguiente evidencia:

Evidencia (De conocimiento)

AP04-AA5-EV01. Cuestionario Técnico AP4. Con el fin de obtener evidencia de esta actividad de apropiación, con relación a los conocimientos adquiridos por el aprendiz para el logro de los resultados de aprendizaje previstos, mediante la interacción de este con el material de estudio suministrado en cada uno de los materiales de formación dispuestos en la plataforma, se dispone de un cuestionario que determina si el aprendiz maneja adecuadamente los conceptos sobre Diseño de Interfaces de Usuario, Patrones de diseño, Conversión del Modelo Entidad Relación a Modelo Relacional, Diseño de Mecanismos de Seguridad y Control; Tips de gramática en inglés – Tiempos presente y pasado, Comunicaciones asertivas racionales orientados hacia la convivencia y resolución de problemas.

Resultados de Aprendizaje. Todos los RAP que están vinculados a la Actividad de Proyecto 4, a excepción de los RAP de competencias de inglés y transversales.

- 22050103304. Construir el prototipo del sistema de información, a partir del análisis de las características funcionales del sistema en relación con facilidad de manejo, funcionalidad y experiencia del usuario, apoyado en software aplicado según protocolos de diseño.
- 22050103306. Diseñar la estructura de datos, a partir del modelo conceptual determinado en el análisis del sistema, utilizando herramientas tecnológicas de bases de datos, según las normas y estándares establecidos.
- 22050100902. Definir estrategias para la elaboración de términos de referencia y procesos de evaluación de proveedores, en la adquisición de tecnología, según protocolos.

Forma de entrega: en el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / **AP04-AA5-EV01. Cuestionario Técnico AP4.**

- **ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 5**. Diseñar el modelo relacional de la base de datos y las interfaces gráficas de usuario que incluya el modelo contractual para su adquisición de acuerdo con unos términos de referencia.

Con base en el modelo conceptual diagrama entidad relación y los casos de uso que se levantaron en la actividad de proyecto anterior, el aprendiz deberá realizar el modelo relacional de la base de datos, diseñar las interfaces de usuario del sistema de información en desarrollo, así como, elaborar documento de términos de referencia y evaluación de ofertas, que contendrá los siguientes elementos:

- Modelo relacional de la base de datos.
- Interfaces de usuario.
- Términos de referencia.
- Evaluación de ofertas y proveedores.

Uno de los pasos iniciales para la construcción de una base de datos es el modelado de ellos por medio de un Modelo Entidad Relación (MER), modelo que permite por medio de entidades, atributos y relaciones acercarse a una representación preliminar del diseño de una base de datos.

Luego de terminar un MER debe entrarse en el diseño de un modelo lógico, el cual es llamado modelo relacional y en donde se incluyen relaciones lógicas entre los datos. Por último, se llega a la implementación de la base de datos por medio de un Gestor de base de datos (Modelo físico). Con respecto a las interfaces de usuario, estas se convierten en parte esencial del proceso de diseño general del software y estas deben de ser diseñadas para que exista una buena interacción del usuario y una buena presentación de la información.

Por último, el aprendiz debe de conocer los componentes básicos de los términos de referencia en procesos de negociación de bienes informáticos y utilizar plantilla de evaluación de ofertas y proveedores.

A continuación, se describen las actividades a realizar y las evidencias asociadas que el aprendiz debe entregar.

Actividad. Modelo relacional de bases de datos e interfaces del SI.

Con base en las técnicas aprendidas en los materiales de formación “Conversión de MER a Modelo Relacional”, el aprendiz deberá entregar la lista de las tablas, campos, llaves primarias y llaves foráneas de la base de datos del sistema de información a desarrollar.

Teniendo en cuenta las técnicas presentadas en el material de formación “Interfaz gráfica de usuario”, el aprendiz deberá elaborar las interfaces gráficas del sistema de información que se encuentra desarrollando.

Paso 1. Elaboración del Modelo relacional de la base de datos

A partir del modelo entidad relación de la actividad de proyecto 3 y las técnicas revisadas en los recursos de la actividad de proyecto 3, el aprendiz deberá elaborar el modelo relacional, es decir, las tablas, campos, llaves primarias, llaves foráneas del sistema de información a desarrollar.

Lo anterior se deberá entregar en formato de hoja electrónica con la siguiente estructura:

Tabla		**Nombre de tabla**		
No	**Nombre Campo**	**Tipo**	**Longitud**	**Tipo llave**

Paso 2. Elaboración de las interfaces

Con base en los casos de uso que se levantaron en la actividad de proyecto el aprendiz deberá crear las interfaces de usuario para cada uno de ellos.

Las interfaces las podrá hacer el aprendiz en cualquiera de las herramientas revisadas, después de diseñadas deberá exportarlas a un formato de imagen PNG o JPEG. Con este último archivo el aprendiz deberá diligenciar un documento de procesador de texto con la siguiente estructura:

Nombre Caso de uso	
<< Imagen de la interfaz diseñada >>	

Lo anterior se requiere para cada interfaz de usuario diseñada.

Evidencia (De producto)

AP04-AA5-EV02. Elaboración del prototipo del sistema de información a desarrollar. Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Resultados de Aprendizaje

22050103304. Construir el prototipo del sistema de información, a partir del análisis de las características funcionales del sistema en relación con facilidad de manejo, funcionalidad y experiencia del usuario, apoyado en software aplicado según protocolos de diseño.

22050103306. Diseñar la estructura de datos, a partir del modelo conceptual determinado en el análisis del sistema, utilizando herramientas tecnológicas de bases de datos, según las normas y estándares establecidos.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- **Formato para desarrollo de evidencia:** AP04-AA5-EV02-Elaboración-prototipo-SI.
- **Instrumento de evaluación:** IE-AP04-AA5-EV02-Elaboración-prototipo-SI.

Forma de entrega

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

En el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / AP04-AA5-EV02. Elaboración del prototipo del sistema de información a desarrollar. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Actividad. Diseñando prototipos y modelos de bases de datos eficaces que contemplen las necesidades del sistema de información.

Una vez se hayan apropiado los conocimientos provistos en los materiales de la actividad de proyecto 4 y se hayan realizado las evidencias de conocimiento y producto el aprendiz deberá participar en un foro para responder a las siguientes preguntas:

- ¿Por qué cree usted que es importante la creación de prototipos del sistema de información para el usuario final?
- ¿Es posible representar la totalidad de los datos de una empresa con el modelo relacional?
- ¿Sin la realización de prototipos se puede hacer un buen diseño de las interfaces del sistema?
- ¿Cómo manejar los datos no estructurados como fotos y videos?

- ¿Cómo hacer las interfaces de usuario más amigables e intuitivas?
- ¿Cómo hacer interfaces de usuario para personas con limitaciones visuales?
- ¿Cómo aplicar el patrón MVC en el desarrollo de un sistema? presente un ejemplo.
- ¿Es aconsejable permitir la redundancia de datos para aumentar el rendimiento del sistema?
- ¿Cómo debe interactuar el usuario con el sistema informático?
- ¿Cómo se debe presentar la información del sistema informático al usuario?

Posteriormente debe ingresar al foro que se encuentra en el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / AP04-AA5-EV03. Foro - ¿Cómo diseñar prototipos y modelos de bases de datos?, allí encontrará el enlace para participar en el foro temático donde debe socializar sus respuestas con sus compañeros.

Además de hacer su participación, revisar los aportes de al menos dos compañeros a quienes deberá formular realimentación, argumentación o inquietudes sobre sus participaciones y propuestas planteadas.

Evidencia (De desempeño)

AP04-AA5-EV03. Foro - ¿Cómo diseñar prototipos y modelos de bases de datos? De acuerdo con la experiencia del aprendiz en determinar la estructura lógica del sistema de información, se plantea este foro que pretende generar discusión acerca de la construcción del prototipo del sistema de información y el diseño de la estructura de las bases de datos con base en los requerimientos funcionales del sistema.

Resultados de aprendizaje:

- 22050103304. Construir el prototipo del sistema de información, a partir del análisis de las características funcionales del sistema en relación con facilidad de manejo, funcionalidad y experiencia del usuario, apoyado en software aplicado según protocolos de diseño.
- 22050103306. Diseñar la estructura de datos, a partir del modelo conceptual determinado en el análisis del sistema, utilizando herramientas tecnológicas de bases de datos, según las normas y estándares establecidos.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV03-Foro- Diseño-Prototipo-Base-Datos-SI.
- Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV03-Foro- Diseño-Prototipo-Base-Datos-SI.

Forma de entrega: en el menú principal del programa de formación ingrese a Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / AP04-AA5-EV03. Foro - ¿Cómo diseñar prototipos y modelos de bases de datos?

Actividad. Elaboración de términos de referencia en procesos de negociación de bienes informáticos.

Con base en la lectura del contenido "PDF. Términos de Referencia para contratos de Desarrollo de Software", el aprendiz con base en los requerimientos del sistema de información deberá elaborar los componentes básicos de un documento de términos de referencia que permitan realizar la negociación de bienes informáticos.

Con base en el archivo de evaluación de propuestas proporcionado, el aprendiz deberá evaluar y calificar ofertas y proveedores de acuerdo a las necesidades informáticas de la organización.

Paso 1. Documento de Términos de referencia.

A partir de la lectura y ejemplo propuesto en la Infografía Términos de Referencia para contratos de Desarrollo de Software, el aprendiz deberá elaborar un documento que tenga los términos de referencia con base en los requerimientos del sistema de información y las necesidades de la organización, con la siguiente estructura:

Componentes de un documento de Términos de Referencia:

- Objetivos.
- Fuente de recursos.
- Proponentes habilitados o restricciones.
- Idioma.
- Actividades a realizar.
- Entregables, Hitos o Fechas de entrega y detalle de los entregables.
- Equipo de trabajo.
- Duración del contrato.
- Sede o localización de las labores a realizar.
- Documentos a presentar.
- Proceso para seleccionar al proveedor.
- Forma de pago.
- Confidencialidad de la información.

Paso 2. Evaluación de propuestas.

Con base en el archivo de Excel proporcionado "Evaluación de propuestas" el aprendiz deberá de evaluar y calificar las propuestas de proveedores. A continuación, se detalla el uso de esta plantilla de calificación:

- Encabezado: en esta sección se debe de colocar información referente al nombre de la organización, nombre del proyecto, el bien informático o servicio a contratar, la fecha de elaboración y datos del gerente de proyecto y/o líder técnico en caso de que aplique.

1							**EVALUACIÓN DE PROPUESTAS**												VERSION 1.0
2							CODIGO:												Pag. 1 de __
3	**NOMBRE PROYECTO :**												**EMPRESA**						
4	**I. DATOS DE LA EVALUACIÓN**																		
5	**BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:**																	**FECHA:**	
6	**GERENTE DE PROYECTO:**											**LÍDER TÉCNICO:**							

- Evaluación de requerimientos funcionales: Esta sección describe los requerimientos funcionales que debe de cumplir o solucionar el bien informático a adquirir.

	II. EVALUACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS FUNCIONALES																	
	Item		**% Cap.**	**Peso del Item**	**<Nombre Proponente 1>**		**<Nombre Proponente 2>**		**<Nombre Proponente 3>**		**<Nombre Proponente 4>**		**<Nombre Proponente 5>**		**Comentarios**			
1	<Requerimiento funcional 1>																	
2	<Requerimiento funcional 2>																	
3	<Requerimiento funcional 3>																	
4	.....																	
5	<Requerimiento funcional n>																	
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
Sub Totales				**0,00%**	**#**	**#**	**0,00%**	**#**	**#**	**0,00%**	**#**	**#**	**0,00%**	**-**	**0,00%**	**-**	**0,00%**	

  - columna Ítem, se describe cada uno de los requerimientos funcionales
  - columna % Cap. el archivo tiene 4 capítulos (Evaluación de Requerimientos Funcionales, Evaluación de Requerimientos No Funcionales, Evaluación de Aspectos Financieros, Evaluación de Aspectos Generales). En esta columna se debe de especificar el peso o valor de cada capítulo. Por ejemplo, la distribución de esta columna puede quedar de esta manera:
    - Evaluación Req. Funcionales: 40%
    - Evaluación Req. No Funcionales: 30%
    - Evaluación Aspectos Financieros: 15%
    - Evaluación Aspectos Generales: 15%

    Para un total del 100%
  - Peso del Ítem: en esta columna colocar el peso porcentual de cada Ítem dentro del Capítulo. Por ejemplo: requerimiento Funcional 1 tiene un peso del 10%, Requerimiento funcional 2 tiene un peso del 15% y así sucesivamente hasta completar el 100%.

    Este valor porcentual depende de la importancia de que ese requerimiento en particular sea provisto por el proveedor.
  - Nombre del proponente: en esta columna se especifica el nombre de cada uno de los potenciales proveedores.

- Evaluación de requerimientos no funcionales: esta sección describe los requerimientos no funcionales o requerimientos técnicos que debe de cumplir o solucionar el bien informático a adquirir.

III. EVALUACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES														
	Item	% Cap.	Peso del Item	<Nombre Proponente 1>		<Nombre Proponente 2>		<Nombre Proponente 3>		<Nombre Proponente 4>		<Nombre Proponente 5>		Comentarios
1	<Requerimiento no funcional 1>													
2	<Requerimiento no funcional 2>													
3	<Requerimiento no funcional 3>													
4	.....													
5	<Requerimiento no funcional n>													
6														
7														
8														
9														
10														
11														
	Sub Totales		0,00%	#	#	0,00%	#	#	0,00%	#	#	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	

- columna Ítem, se describe cada uno de los requerimientos no funcionales o requerimientos técnicos.
- columna % Cap. el archivo tiene 4 capítulos (Evaluación de Requerimientos Funcionales, Evaluación de Requerimientos No Funcionales, Evaluación de Aspectos Financieros, Evaluación de Aspectos Generales). En esta columna se debe de especificar el peso o valor de cada capítulo. Por ejemplo, la distribución de esta columna puede quedar de esta manera:
  - Evaluación Req. Funcionales: 40%
  - Evaluación Req. No Funcionales o Técnicos: 30%
  - Evaluación Aspectos Financieros: 15%
  - Evaluación Aspectos Generales: 15%

  Para un total del 100%
- Peso del Ítem: en esta columna colocar el peso porcentual de cada Ítem dentro del Capítulo. Por ejemplo: Requerimiento no funcional 1 tiene un peso del 10%, Requerimiento no funcional 2 tiene un peso del 15% y así sucesivamente hasta completar el 100%.
  Este valor porcentual depende de la importancia de que ese requerimiento en particular sea provisto por el proveedor.
- Nombre del proponente: en esta columna se especifica el nombre de cada uno de los potenciales proveedores.

- Evaluación de Aspectos Financieros y Aspectos Generales: estas secciones describen los aspectos financieros de cada proveedor a tener en cuenta en su calificación y aspectos generales como experiencia-casos de éxito, equipo de trabajo, garantías, entre otros.

IV. EVALUACIÓN DE ASPECTOS FINANCIEROS														
	Item	% Cap.	Peso del Item	<Nombre Proponente 1>		<Nombre Proponente 2>		<Nombre Proponente 3>		<Nombre Proponente 4>		<Nombre Proponente 5>		Comentarios
1	Capital de Trabajo (AC - PC)													
2	Relación Precio de Venta / Ventas													
3	Indice de Endeudamiento (PT / AT)													
4	Indice de Liquidez (AC / PC)													
5	Precio de Venta													
	Sub Totales		0,00%	#	#	0,00%	#	#	0,00%	#	#	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	
V. EVALUACIÓN DE ASPECTOS GENERALES														
	Item	% Cap.	Peso del Item	<Nombre Proponente 1>		<Nombre Proponente 2>		<Nombre Proponente 3>		<Nombre Proponente 4>		<Nombre Proponente 5>		Comentarios
1	Experiencia Previa - Casos de Éxito													
2	Equipo de Trabajo													
3	Tiempo de Garantía													
4	Servicio de Soporte													
5	<Registre Otro Aspecto General 1>													
6	...													
7	<Registre Otro Aspecto General n>													
	Sub Totales		0,00%	#	#	0,00%	#	#	0,00%	#	#	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	
	TOTALES	**0%**		**0,00%**		**0,00%**		**0,00%**		**0,00%**		**0,00%**		
	Orden de Eligibilidad *			**1**		**1**		**1**		**1**		**1**		

Al final, la plantilla realiza la respectiva calificación con base en los datos suministrados generando un Orden de Elegibilidad.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

Se entregarán dos archivos realizados en los siguientes programas que son:

1. Documento en Word con los Términos de Referencia.
2. Hoja electrónica con la plantilla de Evaluación de propuestas diligenciado.

Evidencia (De producto)

AP04-AA5-EV04. Elaboración de términos de referencia. Para cumplir con esta evidencia, es importante que haya realizado la actividad de apropiación referida a la comprensión al material de estudio presentando en esta guía. De acuerdo con las indicaciones de su instructor, posteriormente debe ingresar y entregar la actividad (evidencia) desarrollada en la plataforma.

Resultados de Aprendizaje.

- 22050100902. Definir estrategias para la elaboración de términos de referencia y procesos de evaluación de proveedores, en la adquisición de tecnología, según protocolos.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- **Formato para desarrollo de evidencia:** AP04-AA5-EV04-Elaboración-Términos-Referencia.
- **Instrumento de evaluación:** IE-AP04-AA5-EV04-Elaboración-Términos-Referencia.
- **Documento:** plantilla en Excel para evaluación de propuestas.

Forma de entrega

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

En el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias /**AP04-AA5-EV04. Elaboración de términos de referencia.** En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Actividad. Elaboración de un manual técnico en inglés.

Leer y escribir en una lengua extranjera pueden llegar a ser tareas un poco complejas si no se desarrollan y cultivan las habilidades lingüísticas necesarias que le permitan decodificar e interpretar correctamente la información contenida en un texto para, posteriormente, a partir de esta, construir nuevos conocimientos y significados mediante la producción de textos de mayor complejidad.

Como analista y desarrollador de sistemas de información, una de las labores que muy seguramente deberá realizar es la elaboración de los manuales de usuario que le ayudarán a sus clientes a comprender la forma en la que se debe operar y controlar el sistema de información que usted ha diseñado para ellos. En este sentido, los manuales de usuario se convierten en herramientas considerablemente importantes, ya que proporcionan información de gran relevancia para los usuarios finales sobre "cómo usar el sistema de información".

Un manual estructurado y redactado de manera adecuada puede ser tremendamente beneficioso, en tanto que permite limitar las posibilidades de que los usuarios hagan un mal uso del sistema, lo que puede contribuir en gran medida a ahorrar tiempo de ingeniería y soporte técnico, favoreciendo así la imagen de su compañía o de la compañía que provee el sistema de información.

Para el desarrollo de esta evidencia, usted deberá elaborar en inglés el manual de usuario de la interfaz del sistema de información en el que ha venido trabajando en el área técnica. Para este momento, usted ya debe estar por completar el diseño de dicha interfaz, por lo que cuenta con el insumo suficiente para poder empezar la construcción del manual correspondiente.

La evidencia consiste entonces en planear, estructurar y redactar el manual de usuario de la interfaz del sistema de información en un documento Word, para lo cual deberá seguir las instrucciones que se muestran a continuación:

1. Consultar las pautas para la redacción de manuales que se presentan en el material de formación *Grammar tips: present and past tenses.* En dicho material podrá encontrar recomendaciones generales sobre cómo planear, estructurar y redactar su manual de usuario.
2. Construir un glosario de términos técnicos que considere útiles para la redacción de su manual de usuario.
3. Redactar el manual de usuario teniendo en cuenta lo descrito en las pautas proporcionadas en el material de formación relacionado anteriormente.

Al finalizar, deberá guardar el documento y adjuntarlo para enviarlo mediante el enlace de la evidencia mencionada.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA (PARTES DEL INFORME O PASOS)

Para desarrollar la evidencia de elaboración de un manual técnico en inglés, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Consulte las pautas para la elaboración de manuales de usuario disponibles en el material de formación *Grammar tips: present and past tenses*.
2. Planee la estructura y la secuencia de contenidos que presentará en su manual. Para ello identifique el tipo y las características del usuario al que va dirigido.
3. Identifique todos los pasos o tareas que debe seguir el usuario para operar el sistema de información. Haga una lista de ellas.
4. Defina cómo se presentará gráficamente el manual.
5. Incluya información textual y gráfica en el manual suficiente para poder ilustrar a los usuarios sobre el manejo del sistema de información.

6. Preste atención a las recomendaciones de redacción aportadas y téngalas en cuenta durante la elaboración del manual.
7. Sea claro y concreto con la información que presentará en su manual.
8. Lea detenidamente su manual y haga control de calidad a los contenidos y la redacción del mismo. Trate de identificar durante esta revisión aquellos aspectos que pueden no ser lo suficientemente comprensibles para los usuarios.
9. Guarde el documento, adjúntelo y envíelo a su instructor mediante el enlace dispuesto en plataforma.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

Manual de usuario para la interfaz gráfica del sistema de información diseñada en las actividades del área técnica.

Evidencia (De producto - inglés):

AP04-AA5-EV05. Inglés - Elaboración de un manual técnico. Para el desarrollo de esta evidencia es necesario tener en cuenta las indicaciones anteriormente descritas.

Resultados de aprendizaje:

- 24020150203. Comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en inglés sobre temas de interés personal y temas técnicos.
- 24020150207. Identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos en inglés.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV05-Inglés-Elaboración-Manual-Técnico.
- Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV05-Inglés-Elaboración-Manual-Técnico.

Forma de entrega: en el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / AP04-AA5-EV05. Inglés - Elaboración de un manual técnico. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Actividad. La comunicación asertiva y procesos de comunicación eficaz.

El objetivo de esta actividad es que el aprendiz realice una apropiación de los conceptos presentados en el material de formación llamado “Comunicación Asertiva” y el material complementario dispuesto en plataforma. Después de revisar el material de estudio deberá redactar un ensayo que responda a una pregunta planteada, Dicho ensayo debe contener argumentos sólidos sobre su punto de vista con respecto al tema revisado.

Evidencia (De producto)

AP04-AA5-EV06. Transversal - Ensayo la importancia de la comunicación asertiva. Escrito a manera de ensayo sobre procesos comunicativos eficaces y asertivos que posibiliten la convivencia y el establecimiento de acuerdos, que responda a la pregunta planteada ¿cuál es la importancia de la comunicación asertiva en el desarrollo de sus funciones dentro de una organización? Debe plasmar ideas claras y argumentos que soporten su punto de vista. Para la realización de esta evidencia es necesario que lea con mucha atención el material de formación Comunicación Asertiva y el material complementario. Luego deberá redactar un ensayo que responda a la siguiente pregunta ¿Cuál es la importancia de la comunicación asertiva en el desarrollo de sus funciones dentro de una organización? Para redactar dicho ensayo es necesario que argumente su punto de vista. Debe consultar información adicional al material de formación y utilizar mínimo cuatro citas que le sirvan para sustentar lo que plantea. La extensión mínima del ensayo debe ser mín. 3 páginas máx. 5 páginas.

Resultados de Aprendizaje.

- 24020150002. Desarrollar procesos comunicativos eficaces y asertivos dentro de criterios de racionalidad que posibiliten la convivencia, el establecimiento de acuerdos, la construcción colectiva del conocimiento y la resolución de problemas de carácter productivo y social.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- **Formato para desarrollo de evidencia:** AP04-AA5-EV06.Transversal-Ensayo-comunicación-asertiva.
- **Instrumento de evaluación:** IE-AP04-AA5-EV06.Transversal-Ensayo-comunicación-asertiva.

Forma de entrega

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:
En el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / **AP04-AA5-EV06. Transversal - Ensayo la importancia de la comunicación asertiva.** En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Actividad. Aplicación de herramientas de la comunicación asertiva

El objetivo de la siguiente evidencia es que el aprendiz realice una apropiación y aplicación de los temas revisados en el material de formación “Comunicación asertiva” y el material complementario.

Evidencia de desempeño

AP04-AA5-EV07. Transversal - Foro - Aplicación de herramientas de comunicación asertiva. Participación en el foro mediante la entrega de documento con tres situaciones problémicas, con su respectivo abordaje y las dos que

seleccionó de sus compañeros, deberá justificar por qué razón seleccionó esos aportes de sus compañeros. Para la realización de esta evidencia en necesario que lea con mucha atención el material de formación "Comunicación Asertiva" y el material complementario. Luego deberá:

1. Para ello deberá plantear ***tres situaciones problemáticas hipotéticas*** que se puedan presentar en su entorno de trabajo y en las cuales pueda aplicar las herramientas de la comunicación asertiva.
2. Es necesario que describa claramente la situación, está deberá contener los actores principales y la descripción de los hechos.
3. Deberá explicar paso por paso cómo resolvería cada una de las situaciones que planteó utilizando las herramientas de la comunicación asertiva.
4. Deberá socializar dichas situaciones con su respectiva manera de abordarla en el Foro: Comunicación asertiva.
5. Realimentará utilizando la rúbrica TIGRE los aportes de tres compañeros en el foro: Comunicación asertiva.
6. Luego seleccionará dos situaciones de sus compañeros que desde su punto de vista cumplen con lo solicitado y hará un compendio en un documento.
7. El documento contendrá sus tres situaciones y las dos que seleccionó de sus compañeros, deberá justificar por qué razón seleccionó esos aportes de sus compañeros. (deberá contener: portada, contenido y conclusiones)
8. Hacer entrega en plataforma dentro del mismo foro del documento relacionado con el anterior punto.

Resultados de Aprendizaje.

- 24020150002. Desarrollar procesos comunicativos eficaces y asertivos dentro de criterios de racionalidad que posibiliten la convivencia, el establecimiento de acuerdos, la construcción colectiva del conocimiento y la resolución de problemas de carácter productivo y social.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- **Formato para desarrollo de evidencia:** AP04-AA5-EV07-Aplicar-herramientas-comunicación-asertiva.
- **Instrumento de evaluación:** IE-AP04-AA5-EV07-Aplicar-herramientas-comunicación-asertiva.

Forma de entrega

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:
En el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / **AP04-AA5-EV07. Transversal - Foro - Aplicación de herramientas de comunicación asertiva.** En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Actividad. Análisis de situaciones críticas para dar soluciones oportunas

Esta actividad le permite al aprendiz analizar situaciones críticas para dar soluciones oportunas a problemáticas presentadas en el ámbito productivo y social. En el marco de un caso donde se describe una situación se hace necesario identificar todos los elementos que se presentan en la problemática, con el fin de proponer las soluciones

a implementar para dicha situación. Por tal motivo es importante revisar los materiales complementarios y el material de formación "Resolución de Problemas" en los cuales se muestra información pertinente para el desarrollo de esta actividad.

Evidencia (De producto)

AP04-AA5-EV08. Transversal. Estudio de Caso DISTRIMAY. Para la realización de esta evidencia es necesario que lea con mucha atención el material de formación "Resolución de Problemas" y el material complementario, deberá tener en cuenta el siguiente procedimiento para su desarrollo y entrega.

1. Como técnica inicie leyendo cuidadosamente el problema, apóyese en el material de formación allí encontrará unas orientaciones sobre este aspecto, que le ayudarán a Identificar el problema. Acá puede emplear un documento Word o Excel para que vaya registrando las variables encontradas en la comprensión de la problemática y así pueda visualizar y llegue a la identificación del problema.
2. Continúe con la siguiente etapa, que consiste en Plantear el problema, es importante que tenga claramente identificada la problemática, para que pueda plantear y más adelante diseñar y definir la(s) estrategia(s) a seguir. De lo contrario se enfocará en rutas que no lo llevaran a las soluciones del problema. Para plantear el problema deberá formularse una pregunta que lo lleve a generar posibles soluciones.

En este paso el aprendiz define esa pregunta problemática.

3. Cuando esté en la etapa de Diseño de la(s) Estrategia(s) que considera pertinentes para la resolución de la pregunta problemática, para que pueda diseñar esas estrategias, es importante primero definir:

   Cuál va a ser el objetivo general y los objetivos específicos.

4. Definir la Estrategia. Una vez tenga definido el objetivo general y los específicos, es el momento crucial para definir la Estrategia más acertada o efectiva que lo llevará a lograr el resultado esperado, para lograr definir esas estrategias el aprendiz debe analizar cuáles son las mayores debilidades que presenta la situación y cuáles son sus fortalezas que le permitirán llegar a la solución del problema**.** Por lo tanto, deben analizar muy bien estos interrogantes ¿cuándo se hará?, ¿quién lo llevará a cabo?, ¿cómo se ejecutará?, ¿con qué recursos se cuenta? y al dar respuesta a estos interrogantes podrá construir sus estrategias de solución a la problemática

   ¿Cómo lo llevará a cabo?
   ¿Cuándo se hará?
   ¿Quién lo llevará a cabo?
   ¿Cómo se ejecutará?
   ¿Con qué recursos cuenta?

5. **Diseñar la Planeación,** programando cuales son las actividades, los roles que va a cumplir cada actor, en qué momento o tiempo, de qué recursos dispone. Todos los parámetros para diseñar la planeación los encuentra especificados en el material de formación "Resolución de Problemas".

6. En este momento ya empieza a desarrollar el **Plan de Acción,** que consiste en definir los lineamientos a seguir para definir la problemática planteada**,** recuerde que el plan no solo es el hacer, debe tener en cuenta otros aspectos y variables que son fundamentales para su desarrollo, los cuales se encuentran descritos en el material de formación "Resolución de Problemas" Es muy importante estar atento al cumplimiento de la planeación para evitar desviarse de la ruta definida a seguir.

7. Por último, viene la etapa de la **Evaluación de los Resultados** obtenidos, donde va a observar las mejoras de la situación problemática presentada inicialmente, también va a afianzar más los conocimientos y muy seguramente aprenderá de las experiencias vividas durante este proceso.

   Para realizar esta Evaluación de Resultados el Aprendiz debe leer y seguir los lineamientos descritos en el Material de formación "Resolución de Problemas".

Resultados de Aprendizaje.

- 24020150014. Asumir actitudes críticas, argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

- **Formato para desarrollo de evidencia:** AP04-AA5-EV08-Caso-estudio-Distrimay.
- **Instrumento de evaluación:** IE-AP04-AA5-EV08-Caso-estudio-Distrimay.

Forma de entrega

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:
En el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / **AP04-AA5-EV08. Transversal. Estudio de Caso DISTRIMAY.** En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Actividad. Análisis problemas y discusión de soluciones sobre situaciones críticas.

Continuando con el estudio de caso DISTRIMAY, se plantea la discusión sobre el mismo, dicha participación se realizará en foro de discusión entre aprendices e instructor, es importante que una vez se hayan apropiado los conocimientos provistos en los materiales de la actividad de proyecto 4 y se hayan realizado las evidencias de conocimiento y producto de Competencia Transversal, el aprendiz participe en el Foro discusión caso -DISTRIMAY donde exprese sus opiniones y argumente objetivamente los criterios presentados para la solución del Caso "Distrimay", además opine sobre los argumentos expresados por los compañeros, manifestando si está o no de acuerdo y porqué.

La discusión o debate en el Foro debe iniciarse a partir de la problemática a resolver planteándose esta pregunta:

¿El señor Analista frente a la situación planteada que analizó, propuso las soluciones pertinentes para el Caso Distrimay? Argumente sus respuestas basado en los conocimientos que adquirió a través del material de Formación y las consultas que realizó en otras fuentes confiables.

Evidencia de desempeño

AP04-AA5-EV09. Transversal. Foro discusión caso DISTRIMAY. Para la realización de esta evidencia es necesario haber analizado en caso propuesto en la evidencia anterior, posterior a ello deberá participar en el foro de discusión llamado Foro discusión caso DISTRIMAY, tenga en cuenta que podrá interactuar con sus compañeros opinando y debatiendo sobre los criterios y argumentos presentados por cada uno de ellos.

Resultados de aprendizaje:

- 24020150014. Asumir actitudes críticas, argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)

1. Ingrese al menú principal del programa de formación en: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / AP04-AA5-EV09. Transversal. Foro discusión caso DISTRIMAY.
2. Participe en el Foro según las instrucciones presentadas a continuación.
3. Responda las siguientes preguntas, las cuales son tema central del debate.

Situación 1

a. ¿Considera usted que el señor “Analista” identificó correctamente el problema?
b. ¿Cree usted que el señor “Analista” planteó bien el Problema?

Situación 2

c. ¿Cree usted que el señor “Analista” diseñó correctamente la Estrategia a seguir?
d. ¿Considera que la estrategia definida por el “Analista” es la más coherente?

Situación 3

e. ¿En su opinión el señor “Analista” implementó bien el Plan de Acción?
f. ¿Cómo califica usted los resultados obtenidos con la estrategia empleada?

4. Después lea cuidadosamente las publicaciones de sus compañeros (as) y comente respetuosamente dos (2) que llamen su atención.

5. Argumentar porque está o no de acuerdo con sus aportes. De esta forma, se generará una dinámica de construcción colaborativa de conocimiento de gran valor.

Resultados de Aprendizaje.

- 24020150002. Asumir actitudes críticas, argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.

Documentos asociados a la evidencia: siga las pautas y orientaciones consignadas en los siguientes documentos para el adecuado desarrollo de la evidencia.

Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV09-Transversal-Foro-Dscusion-caso-DISTRIMAY.
Instrumento de evaluación: IEAP04-AA5-EV09-Transversal-Foro-Dscusion-caso-DISTRIMAY.

Forma de entrega

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:
En el menú principal del programa de formación ingrese a: Fase Diseño / Actividad de proyecto 4 / Evidencias / **AP04-AA5-EV09. Transversal. Foro discusión caso DISTRIMAY.** En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Ambiente Requerido

Para el desarrollo de las actividades y evidencias es necesario contar con acceso a plataforma virtual para revisión de contenidos, ámbito laboral para identificación de necesidad o problema a solucionar, ambientes de formación del SENA cuando sea necesario.

Materiales

Los materiales de estudio se encuentran en plataforma virtual, en cada material de formación encontrará una actividad de didáctica como instrumento de realimentación que le permitirá verificar el alcance de conocimientos adquiridos, podrá revisar el mapa orientador de contenidos, analizar el glosario de términos relevantes al tema de estudio, cotejar la bibliografía para la exploración y seguimiento de la temática desarrollada y estudiar los contenidos en general. Recuerde que la revisión de los materiales de estudio es fundamental para su proceso formativo.

Herramientas informáticas necesarias para realizar las actividades propuestas:

- Procesador de Texto y Hoja electrónica.
- Herramienta DBdesigner (versión gratuita de diseño de 2 modelos de bases de datos y 30 tablas por cada modelo).
- Herramientas Balsamiq con plugin Mockups (versión gratuita por 30 días).
- Herramienta Gomockingbird (versión gratuita).

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO AP04-AA5-EV01. Cuestionario Técnico AP4.	Elabora el prototipo, representando la funcionalidad del sistema de información, para dar respuesta a las necesidades de la organización, según protocolos de diseño. Diseña la estructura de la base de datos, que cumpla con las necesidades del sistema de información, utilizando herramientas tecnológicas, de acuerdo con el modelo definido y siguiendo normas técnicas. Identifica los pasos para la elaboración de licitaciones y contratos informáticos, detallando las cláusulas fundamentales, calidad, entrega, garantías, licencias y planes de capacitación, de acuerdo con las políticas de la empresa y con la ley de contratación. Determina los deberes y derechos en una negociación de bienes informáticos, derechos de autor y licencias, que permitan realizar la negociación en tecnología, siguiendo los parámetros jurídicos y políticas de la organización. Aporta elementos en la construcción colectiva del conocimiento según la naturaleza del problema.	Enlace a prueba de conocimiento en LMS.
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP04-AA5-EV02. Elaboración del prototipo del sistema de información a desarrollar.	Elabora el prototipo, representando la funcionalidad del sistema de información, para dar respuesta a las necesidades de la organización, según protocolos de diseño. Diseña la estructura de la base de datos, que cumpla con las necesidades del sistema de información, utilizando herramientas tecnológicas, de acuerdo	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV02-Elaboración-prototipo-SI Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV02-Elaboración-prototipo-SI

	con el modelo definido y siguiendo normas técnicas.	
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP04-AA5-EV04. Elaboración de términos de referencia.	Diseña, elabora y diligencia formatos para evaluar y calificar ofertas y proveedores, de acuerdo a las necesidades informáticas de la organización, siguiendo las políticas de la empresa en los procesos de negociación en tecnología. Identifica los pasos para la elaboración de licitaciones y contratos informáticos, detallando las cláusulas fundamentales, calidad, entrega, garantías, licencias y planes de capacitación, de acuerdo con las políticas de la empresa y con la ley de contratación. Determina los deberes y derechos en una negociación de bienes informáticos, derechos de autor y licencias, que permitan realizar la negociación en tecnología, siguiendo los parámetros jurídicos y políticas de la organización.	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV04-Elaboración-Términos-Referencia Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV04-Elaboración-Términos-Referencia Documento: plantilla en excel para evaluación de propuestas
EVIDENCIA DE DESEMPEÑO AP04-AA5-EV03. Foro - ¿Cómo diseñar prototipos y modelos de bases de datos?	Elabora el prototipo, representando la funcionalidad del sistema de información, para dar respuesta a las necesidades de la organización, según protocolos de diseño. Diseña la estructura de la base de datos, que cumpla con las necesidades del sistema de información, utilizando herramientas tecnológicas, de acuerdo con el modelo definido y siguiendo normas técnicas.	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV03-Foro-Diseño-Prototipo-Base-Datos-SI Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV03-Foro- Diseño-Prototipo-Base-Datos-SI
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP04-AA5-EV05. Inglés - Elaboración de un manual técnico.	Puede relacionar textos en inglés con imágenes o con títulos que le sean adecuados. Traduce del inglés documentos técnicos sencillos en tiempo presente y pasado.	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV05-Inglés-Elaboración-Manual-Técnico

		Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV05-Inglés-Elaboración-Manual-Técnico
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP04-AA5-EV06. Transversal - Ensayo la importancia de la comunicación asertiva.	Se comunica fácilmente con los miembros de la comunidad educativa según protocolos y normas de convivencia institucional. Establece procesos comunicativos asertivos que posibilitan la convivencia en los contextos social y productivo de acuerdo con las competencias ciudadanas. Establece acuerdos mediante el uso de procesos comunicativos, racionales y argumentados orientados hacia la resolución de problemas según normas y protocolos institucionales. Aporta elementos en la construcción colectiva del conocimiento según la naturaleza del problema.	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV06.Transversal-Ensayo-comunicación-asertiva Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV06.Transversal-Ensayo-comunicación-asertiva
EVIDENCIA DE PRODUCTO AP04-AA5-EV07. Transversal - Foro - Aplicación de herramientas de comunicación asertiva**.**	Se comunica fácilmente con los miembros de la comunidad educativa según protocolos y normas de convivencia institucional. Establece procesos comunicativos asertivos que posibilitan la convivencia en los contextos social y productivo de acuerdo con las competencias ciudadanas. Establece acuerdos mediante el uso de procesos comunicativos, racionales y argumentados orientados hacia la resolución de problemas según normas y protocolos institucionales. Aporta elementos en la construcción colectiva del conocimiento según la naturaleza del problema.	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV07-Aplicar-herramientas-comunicación-asertiva Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV07-Aplicar-herramientas-comunicación-asertiva
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas, según los	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV08-Caso-estudio- Distrimay

AP04-AA5-EV08. Transversal. Estudio de Caso DISTRIMAY.	requerimientos de los contextos productivos y sociales. Propone alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas según la demanda del contexto social y productivo.	Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV08-Caso-estudio-Distrimay
EVIDENCIA DE DESEMPEÑO AP04-AA5-EV09. Transversal. Foro discusión caso DISTRIMAY.	Argumenta y acoge objetivamente los criterios que contribuyen a la Resolución de Problemas según requerimientos del proceso formativo en función de las demandas concretas de los contextos productivos y sociales.	Formato para desarrollo de evidencia: AP04-AA5-EV08-Caso-estudio -Distrimay Instrumento de evaluación: IE-AP04-AA5-EV08-Caso-estudio-Distrimay

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Analizar**: es una acción intelectual de los seres humanos y que implica la realización de un análisis detallado sobre determinado asunto de interés, para conocer sus características, estado, cualidades o extraer conclusiones.
- **Argumentar**: es la expresión oral o escrita de un raciocinio que se emplea para demostrar o probar una proposición o para convencer a una persona sobre algo que se afirma o se niega.
- **Autenticación**: verificación que se realiza a la identidad del usuario.
- **Biography (noun):** It is the story of a person's life written by another person.
- **Campo**: es la representación de un atributo en un modelo relacional el cual contiene su nombre, tipo de dato y descripción de si es clave primaria o llave foránea.
- **Claridad**: exponer ideas concretas y definidas, con frases bien construidas y terminología común, al alcance de los destinatarios. Cuando hay que emplear palabras que puedan generar dudas al receptor, lo mejor es explicar a profundidad para que puedan ser comprendidas.
- **Clave Foránea**: atributo que es pasado a una tabla, según la regla de transformación, se distingue en un modelo relacional porque tiene el estereotipo <fk> y en un esquema relacional porque despliega una flecha hacia la tabla de la cual proviene.
- **Clave Primaria**: atributo único que no se repite, es identificado en un modelo relacional porque está subrayado o tiene el estereotipo <pk> y en un esquema relacional se encuentra subrayado.
- **Coherencia**: construir los mensajes de forma lógica, encadenando ordenadamente las ideas, remarcando lo que son hechos objetivos y lo que son opiniones, bien sea del orador o de otras personas.
- **Coherente**: cosa o persona que tiene relación lógica con otra cosa o entre sus partes. Persona que actúa en consecuencia con las ideas que expresa.
- **Component (noun):** It is one of the parts of something, especially a machine.
- **Comunicación**: la palabra deriva del latín communicare, que significa “compartir algo, poner en común”. Por lo tanto, la comunicación es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo. A través de la comunicación, las personas o animales obtienen información respecto a su entorno y pueden compartirla con el resto.
- **Comunicación Asertiva**: consiste en saber transmitir de manera efectiva y precisa un mensaje ante

cualquier situación, incluyendo las que representan un reto. Requiere de control emocional y claridad en las ideas.

- **Comunicación No verbal**: se entiende por comunicación no verbal aquellos medios que complementan los mensajes verbales como las expresiones faciales, los gestos corporales y las distancias espaciales que se establecen entre los interlocutores.
- **Comunicación Verbal:** es el uso de las palabras para la interacción entre los seres humanos, el lenguaje propiamente dicho, expresado de manera hablada o escrita.
- **Concisión**: utilizar las palabras justas y huir de la palabrería.
- **Control (noun/ verb):** 1. It referes to the power to make a person, organization, or object do what you want. 2. A switch or piece of equipment that you use to operate a machine or vehicle:
- **DAO**: Data Access Object. Software intermedio que permite el acceso a una base de datos.
- **Design (noun/verb):** It is the way in which something is planned and made.
- **Encapsulamiento**: Propiedad de la programación orientada a objetos en la cual sólo se hacen visibles algunos atributos y métodos de estos últimos.
- **Encripción**: es un proceso para convertir la información a un formato más seguro. En otras palabras, los datos que están en un formato claro, o sea entendible, se convierten mediante un proceso matemático a un formato encriptado o codificado, o sea ininteligible. Una vez que llegan a su destino, se decodifican para poder ser legibles de nuevo, se desencriptan.
- **Esquema Relacional:** expresar el modelo relacional por medio de un esquema de palabras y asociaciones entre ellas (flechas) que representan las relaciones.
- **Estrategia**: es una serie de acciones meditadas o un plan ideado para proyectar o dirigirse hacia un fin determinado, un asunto u operación y definiendo un conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.
- **Firma digital**: proporcionan un medio de protección de la autenticidad e integridad de los documentos electrónicos.
- **Herencia**: cualidad de la programación orientada a objetos en la cual estos últimos tienen los atributos y métodos de una clase superior.
- **Heurística**: (hallar, inventar) es el conjunto de métodos o técnicas para resolver problemas. Es el arte de los seres humanos, en procura de buscar estrategias, criterios, métodos que le permitan resolver problemas a través de la creatividad, pensamiento divergente o lateral, también se apoya en la experiencia propia del individuo y en la de los demás, para hallar la solución más viable al problema.
- **Information architecture (noun):** It is the practice of deciding how to arrange the parts of something to be understandable.
- **Input (noun/verb)**: It is information that is put into a computer.
- Interaction (noun): It refers to the way in which two or more things combine and have an effect on each other.
- **Interface (noun):** 1. It refers to the place or area at which different things meet and communicate with or affect each other. 2. A device or program enabling a user to communicate with a computer.
- **Interfaz de usuario**: la interfaz de usuario es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, un equipo o una computadora, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo. Normalmente suelen ser fáciles de entender y fáciles de accionar.
- **ISO27001**: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
- **JDBC:** Java Database Connectivity. Software intermedio que permite el acceso a bases de datos.
- **Layout (noun):** It is a preliminary plan for the arrangement of written material, photographs or other

artwork

- **Modelo Entidad Relación:** modelo que consta de entidades, atributos y relaciones y permite modelar conceptualmente una base de datos relacional.
- **Modelo Entidad Relación Extendido:** modelo que permite modelar nuevos tipos de relaciones, que no incluye el MER normal, tales como agregación, generalización, exclusión e inclusión.
- **MVC**: Model-View-Controller. Tipo de arquitectura que divide la interacción entre el usuario y el sistema en tres capas denominadas Modelo-Vista-Controlador.
- **Naturalidad**: tal vez lo más difícil de lograr porque requiere una expresión viva y espontánea, lo que no implica vulgaridad o descuido. Es la prueba del dominio del lenguaje y el camino para lograr la naturalidad, precisamente por una cuidadosa preparación de la intervención. Vale la pena resaltar que solo con preparación y con ensayo, se puede asegurar que el mensaje llegue a sus destinatarios de forma precisa y fácilmente comprensible.
- **Navigation (noun):** The art or science of directing the course of a ship, aircraft, spacecraft, etc.
- **Objetivo General:** cumple la función de orientador del proyecto o proceso, limitado a los recursos disponibles, susceptible de ser alcanzado, evaluable, expresado de forma afirmativa, clara y precisa.
- **Objetivo Específico:** son resultados cuantificables, medibles mediante indicadores y verificables, de esta manera permiten hacer seguimiento y evaluación del grado de cumplimiento de los efectos que se quieren conseguir con los objetivos específicos.
- **ODBC**: Open DataBase Connectivity : Software intermedio que permite el acceso a bases de datos.
- **Patrón de diseño**: solución probada y documentada a un problema de diseño de software.
- **Plan de Acción**: prioriza las estrategias a seguir, los programas y acciones que se deben llevar a cabo para para alcanzar los objetivos estratégicos y metas propuestas.
- **Polimorfismo**: propiedad de la programación orientada a objetos que permite que un mismo objeto se comporte de manera diferente de acuerdo a los parámetros de entrada.
- **Prototipos**: un prototipo en software es un modelo del comportamiento del sistema que puede ser usado para entenderlo completamente o ciertos aspectos de él y así clarificar los requerimientos. Un prototipo es una representación de un sistema, aunque no es un sistema completo, posee las características del sistema final o parte de ellas.
- **Reflexivo**: considera y evalúa detenidamente las situaciones antes de actuar. Persona meditabundo, pensativo, introspectivo, prudente, sensato.
- **Relación**: es una asociación que existe entre dos entidades, en un MER se distinguen tres tipos de relaciones: uno a uno (1..1), uno a muchos (1..M) y muchos a muchos (M..M).
- **Sencillez**: tanto en la forma de construir el mensaje, como en las palabras empleadas.
- **SGBD**: sistema de gestión de bases de datos.
- **Tabla**: es la representación de una entidad en un modelo relacional, la cual incluye atributos.
- **Trabajo Independiente:** corresponde al tiempo que el aprendiz debe dedicar en su proceso de formación de manera independiente al tiempo que normalmente recibe con acompañamiento directo del instructor.
- **Trabajo con acompañamiento directo:** corresponde al tiempo directo que el instructor debe dedicar al aprendiz en el proceso formativo, este acompañamiento se enfoca en el seguimiento, la realimentación, orientación y evaluación.
- **Transformación**: referente a la acción o procedimientos mediante el cual algo se altera o modifica o cambia de forma.
- **User (noun)**: A user is someone who uses a product, machine, or service.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bennet, Simon. McRobb, Steve. Farmer, Ray (2006). Análisis y diseño orientado a objetos de sistemas usando UML. McGrawHill, Madrid.

Brönstrup, S., Celsi, E. y Ribeiro, A. (2009). Comunicación, lenguaje y comunicación organizacional. Bogotá, Colombia: Red signo y pensamiento.

Cambridge Dictionary | Free English Dictionary, T. (2017). Cambridge Dictionary | Free English Dictionary, Translations and Thesaurus. Dictionary.cambridge.org. Recuperado de http://dictionary.cambridge.org/us/

Castro, A. (2014). Comunicación organizacional: técnicas y estrategias. Bogotá, Colombia: Autor.

CHANG, RICHARD; KELLY, KEITH, Resolución de Problemas, Argentina, Granica, 1994.

CONSTANTINO, CATHY A.; SICKLES MERCHANT, CHRISTINA, Diseño de sistemas para enfrentar conflictos. Una guía para crear organizaciones productivas y sanas, Barcelona, Granica, 1997.

Costas, J. (2014). Seguridad Informática. RA-MA Editorial. Recuperado de http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?docID=11038505

Díaz, S. (2014). Una mirada a la racialidad desde la comunicación organizacional. La Habana, Cuba: Editorial universitaria.

Fowler, M. (2002). Patterns of Enterprise Application Architecture. Addison-Wesley. USA.

Gramma E., Helm R., Johnson R., Vlissides John, (1994). Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software, Addison-Wesley. USA

Henry F. Korth , (2006). Fundamentos de Bases de Datos. McGraw-Hill.

How to Write User Manuals. (2017). wikiHow. Recuperado de http://www.wikihow.com/Write-User-Manuals

Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2005). Análisis y Diseño de Sistemas (Sexta ed.). México: Pearson Educación.

Marco Lógico de la Investigación Científica. Dr. Normand Eduardo Aruad Senén. Mtra. Cristina Vásquez Ruiz. Agosto (2014)

Mercovich, E. (s.f.). Diseño Iterativo de Interfaces. Recuperado el 8 de Julio de 2013, de GAIASUR: http://www.gaiasur.com.ar/infoteca/siggraph99/diseno-iterativo-y-prototipado-rapido.html

Pacheco, R. (2006). Competencias claves para la comunicación organizacional. Quito, Ecuador: ProQuest ebrary.

Pressman, R. (2010). Ingeniería del software, un enfoque práctico (Séptima edición). Bogotá: McGraw-Hill.

Sayago, L. (2009). Investigación en comunicación organizacional. Córdoba, Argentina: El cid editor.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Rita Rubiela Rincón Badillo	Líder Expertos Temáticos	Centro Industrial de Mantenimiento Integral- CIMI - Regional Santander.	Junio de 2017
	Edgar Eduardo Vega	Experto Temático		
	Nelson Mauricio Silva	Experto Temático		
	Edward Beltrán Lozano	Experto Temático		
	César Hernández Flórez	Experto Competencia Transversal - Emprendimiento	Centro de Servicios Empresariales y Turísticos - Regional Santander.	Junio de 2017
	Laura Salomé Ortiz Moreno	Experta Competencia Transversal - Ética y comunicación		
	Ingrid Carolina Flórez Urzola	Competencia Transversal Inglés	Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnología de la Información - Regional Distrito Capital.	Junio de 2017
	Rosa Elvia Quintero Guasca	Asesor Pedagógico	Centro Industrial de Mantenimiento Integral- CIMI. Regional Santander.	Junio de 2017
	Claudia Milena Hernández Naranjo	Asesor Pedagógico		

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					No aplica- guías generadas a partir de un formato nuevo en 2017.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Tecnólogo en Guianza Turística.
- **Código del Programa de Formación:** 634122.
- **Nombre del Proyecto:** Diseño y operación integral de actividades guiadas en escenarios de patrimonio cultural y natural.
- **Fase del Proyecto:** Fase Ejecución.
- **Actividad de Proyecto 7:** Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales.
- **Competencia:**

  260201020: Prestar el servicio de guianza de acuerdo con lo requerido por el usuario.

- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:**

  260201020-02: Interpretar la historia del arte en el contexto local, nacional e internacional.

  260201020-03: Brindar información al usuario, sobre accesibilidad, condiciones meteorológicas y de riesgo, características físicas de la localidad o sitio a visitar según protocolo de servicios.

- **Competencia:**

  240201502: Producir textos en inglés en forma escrita y oral.

- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:**

  240201502-06: Buscar de manera sistemática información específica y detallada en escritos en inglés, más estructurados y con mayor contenido técnico.

  240201502-07: Encontrar y utilizar sin esfuerzo vocabulario y expresiones de inglés técnico en artículos de revistas, libros especializados, páginas web, etc.

- **Competencia:**

  240201500: Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.

- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar:**

  240201500-07: Generar hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.

- **Duración de la Guía:** 316 horas (1 mes y 10 días).

Este es un programa de formación en modalidad a distancia, en el que se trabajará un **30 %** presencial y un **70 %** virtual. Esto significa que para cada guía de proyecto, además del acompañamiento sincrónico en la plataforma, deberá presentarse al centro de formación que le corresponda para realizar actividades de carácter presencial con los instructores. Para obtener información sobre los encuentros presenciales que se realizarán debe comunicarse con las diferentes sedes o centros de formación asignados en el país, los cuales le informarán sobre las fechas determinadas para estos encuentros.

Para el desarrollo de las actividades virtuales, contará en la plataforma con el acompañamiento directo (sesiones colaborativas) e indirecto del instructor o los instructores, por lo que deberá establecer un tiempo de dedicación para el estudio, la lectura y la construcción de las evidencias propuestas para esta actividad de proyecto, así podrá garantizar el logro de los objetivos de formación.

En el caso de esta guía de proyecto se tiene estimado trabajar aproximadamente (48 horas) presenciales, las cuales serán programadas en el centro de formación para lograr los resultados de aprendizaje asociados a esta **Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales**.

Para las actividades presenciales podrá contar con el acompañamiento del instructor o instructores, lo que permitirá ampliar información relacionada con los diferentes temas abordados en los materiales de formación, en las evidencias de aprendizaje, y asimismo se realizará trabajo de campo para el desarrollo de los desempeños asociados a las competencias.

2. PRESENTACIÓN

En esta actividad de proyecto adquirirá los conocimientos necesarios para identificar los perfiles de los diferentes tipos de turistas a través de la caracterización de los usuarios que arrojan los observatorios del país, así como el funcionamiento de los momentos de verdad y de los ciclos del servicio en la atención al cliente; también obtendrá la

metodología para la elaboración de guiones interpretativos que podrá aplicar en las rutas que ha diseñado con anterioridad.

Complementando lo anterior, se reforzará la importancia de los protocolos de servicios y de las listas de chequeo mediante la elaboración de los mismos en la ejecución del recorrido, adicional al refuerzo y el manejo del inglés, competencia necesaria para la comunicación directa con los turistas y visitantes en las diversas actividades programadas, teniendo en cuenta de manera importante los hábitos saludables y el cuidado personal en general del guía de turismo, con el fin de evitar enfermedades laborales.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y material complementario se encuentran en la siguiente ruta: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales. Allí ingresa al respectivo material que se solicita en cada actividad.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Apreciado aprendiz, tome en cuenta antes de dar inicio al desarrollo de esta guía, comunicarse con su centro de formación, para recibir información acerca de la programación de las sesiones de trabajo presenciales con el fin asegurar su participación y logro de los siguientes resultados de aprendizaje:

260201020-02: Interpretar la historia del arte en el contexto local, nacional e internacional.

260201020-03: Brindar información al usuario, sobre accesibilidad, condiciones meteorológicas y de riesgo, características físicas de la localidad o sitio a visitar según protocolo de servicios.

240201502-06: Buscar de manera sistemática información específica y detallada en escritos en inglés, más estructurados y con mayor contenido técnico.

240201502-07: Encontrar y utilizar sin esfuerzo vocabulario y expresiones de inglés técnico en artículos de revistas, libros especializados, páginas web, etc.

240201500-07: Generar hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.

Para lograr dichos resultados, se propone la realización de las siguientes actividades de aprendizaje.

Actividad de aprendizaje presencial: Apropiar elementos que le permitan al aprendiz diseñar el guion interpretativo de la ruta escogida que cumpla con los requerimientos para que sea ejecutada.

- **Evidencia presencial:** Informe de la presencialidad.

Actividad de aprendizaje 19: Caracterizar usuarios y aplicar técnicas en la prestación del servicio, donde usted entregará dos evidencias:

- **Evidencia 1:** Matriz "Determinar las eventualidades a presentarse durante el recorrido en la ruta elegida".

- **Evidencia 2:** Infografía "Identificar el perfil del turista de la ruta elegida".

Actividad de aprendizaje 20: Elaborar documentos y medios técnicos para facilitar la interpretación de contextos naturales y culturales, donde usted entregará seis evidencias:

- **Evidencia 3:** Taller "Elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida".

- **Evidencia 4:** Formato "Diseñar protocolos y listas de chequeo para la prestación del servicio de guianza".

- **Evidencia 5:** Herramienta "Evaluar la prestación del servicio de guianza".

- ***Evidence 6:*** *Reading "Extracts accurate and appropriate information from English texts to complete sentences based on the reading".*

- ***Evidence 7:*** *Writing "Make a summary about technical topics in English and relates them to the appropriate image".*

- **Evidencia 8:** Matriz de riesgo "Identificar los peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos".

Nota: las evidencias técnicas de esta actividad de proyecto están planteadas para ser trabajadas de manera grupal, así que deben realizarse con los grupos de trabajo conformados desde la actividad de proyecto 5.

Para el trabajo colaborativo recuerde consultar el documento "**Guía para una participación exitosa en un grupo de trabajo**" que está disponible en el material complementario de esta actividad de proyecto, donde se describen las herramientas de grupo de trabajo disponibles para la comunicación entre los aprendices.

Recuerde que también se puede hacer uso de herramientas como el blog de grupo, el cual se utilizó para el desarrollo de la Evidencia 8: Taller "Diseñar ruta turística en entornos naturales y culturales" de la actividad de proyecto 5 y el foro de grupo de la Evidencia 2: Video "Establecer procesos comunicativos asertivos con turistas" de la actividad de proyecto 6. No olvide que puede hacer uso de otras herramientas tecnológicas para facilitar el proceso de comunicación y de desarrollo de las evidencias.

Actividad de aprendizaje presencial: Apropiar elementos que le permitan al aprendiz diseñar el guion interpretativo de la ruta escogida que cumpla con los requerimientos para que sea ejecutada.

Informe de la presencialidad

El propósito de esta evidencia presencial es apropiar elementos que le permitan al aprendiz diseñar el guion interpretativo de la ruta escogida que cumpla con los requerimientos para que sea ejecutada.

Para el desarrollo de las actividades presenciales de esta guía de proyecto, se tiene estimado trabajar aproximadamente 48 horas, las cuales serán programadas por el centro de formación; recuerde consultar con el instructor las fechas determinadas para estos encuentros y tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Revisar el cronograma de encuentros presenciales que se encuentra en la plataforma (LMS).

2. Informarse en el encuentro presencial sobre las actividades a desarrollar.

3. Tenga en cuenta las características de los encuentros presenciales, las cuales incluyen:

    - Sesiones de tutorías en el centro de formación en los ambientes de aprendizaje sobre guion interpretativo, protocolos para la prestación de la guianza y sus listas de chequeo y definición del perfil del turista de la ruta escogida para la ejecución.

    - Acompañamiento del instructor para el diseño del guion interpretativo y matriz de eventualidades de la ruta escogida.

    - Sesiones de tutorías en el centro de formación en los ambientes de aprendizaje para desarrollar los RAP transversales y básicos (cultura física e inglés).

4. Asistir a los encuentros presenciales y participar de las actividades propuestas por los instructores.

5. Descargue el “Formato informe de la presencialidad” que se encuentra en los materiales complementarios de esta actividad de proyecto y diligencie el documento según las instrucciones dadas en el formato.

6. Enviar el informe de la presencialidad al instructor al cierre de la actividad de proyecto a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambientes de formación en el centro o externos, Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, materiales de formación “Caracterización del usuario y servicio al cliente”, “El guion interpretativo, un producto del plan interpretativo”, material complementario “Formato informe de la presencialidad”, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia presencial: Informe de la presencialidad.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución/ Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales. / Evidencia presencial: Informe de la presencialidad.

3.1 Actividad de aprendizaje 19: Caracterizar usuarios y aplicar técnicas en la prestación del servicio.

Antes de dar inicio a estas actividades de aprendizaje, es necesario reflexionar sobre la importancia que tiene el guía de turismo al conocer la variedad de perfiles de turistas que visitan un destino y sobre todo de su capacidad para identificar esos grupos y comprender sus comportamientos con el fin de atender de manera eficaz y responsable los servicios contratados.

Teniendo en cuenta lo anterior, una agencia de viajes programa un recorrido de naturaleza y contrata a un guía de turismo para que lo realice, en el momento de desarrollarlo se da cuenta que la mayoría son adultos mayores y que el recorrido por el sendero tiene un trayecto de dificultad alto, el cual no es conveniente para muchos de los turistas, por lo tanto:

- ¿Qué haría usted como guía de turismo frente a esta situación?

- ¿Considera que este grupo de turistas son los indicados para realizar este tipo de actividad?

Teniendo en cuenta los cuestionamientos anteriores y como futuro guía de turismo, participe en el **Foro de reflexión “Reconocimiento de saberes”** y argumente su punto de vista frente a los siguientes interrogantes, haciendo uso de sus conocimientos y saberes previos:

- ¿Cree usted que el guía identificó previamente el tipo de turista que iba a participar del recorrido? Argumente su respuesta.

- ¿Por qué considera importante tener en cuenta el perfil del turista?

Nota: las actividades descritas son de autorreflexión y autoconocimiento y tienen como finalidad encaminarlo en el desarrollo de los temas de la actividad de proyecto. Por lo tanto no son calificables.

Este foro se encuentra ubicado en la opción del menú principal: Foros de discusión / Foro de reflexión “Reconocimiento de saberes”.

Determinar las eventualidades a presentarse durante el recorrido en la ruta elegida

Asistir de la mejor forma a los turistas, aplicando los protocolos establecidos por la empresa, brindando una correcta información sobre accesibilidad, condiciones meteorológicas y de riesgo, relacionando las características físicas del sitio de interés turístico, además de las eventualidades que puedan generarse durante el recorrido y determinando eventualidades a presentarse en la ruta elegida, es una de las tareas a realizar por parte de un guía de turismo.

Esta evidencia le ayudará a determinar las posibles eventualidades que puedan presentarse en un recorrido, preparándolo para aplicar los correctivos que le permitan asistir al turista de conformidad con las técnicas fijadas y las necesidades del usuario.

Después de haber leído y analizado los temas que se encuentran en el material de formación denominado “Caracterización del usuario y servicio al cliente” correspondiente a esta actividad de proyecto, desarrolle la presente evidencia teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Esta evidencia está planteada para desarrollarse de manera grupal, así que debe realizarse con el mismo grupo de trabajo que conformó desde la actividad de proyecto 5. Recuerde hacer uso de la herramienta de grupo previamente elegida y de otras herramientas tecnológicas para facilitar el proceso de comunicación y de desarrollo de la evidencia.
2. Sobre la ruta elegida y diseñada en la Evidencia 8: Taller “Diseñar ruta turística en entornos naturales y culturales” de la actividad de proyecto 5, se debe construir una matriz considerando los siguientes factores:

    - Identificación de la matriz: fecha, nombre del guía, sitio del recorrido, nombre de la ruta y número de turistas.

    - Determinar las posibles eventualidades que pueden presentarse durante el recorrido, ¿qué podría salir mal?

    - Identificar las causas de las eventualidades.

    - ¿Cuál es la probabilidad de que la eventualidad se presente? (Alta, media o baja).

- Establecer el plan a seguir.
- ¿Qué correctivos se aplicarían para evitar que estos sucesos se presenten nuevamente?
- Mencionar las personas o entidades responsables de realizar la corrección (policía de turismo, bomberos, guía de turismo, defensa civil, entre otros).

3. Publicar el trabajo en la herramienta de grupo seleccionada, con el título "**Determinar las eventualidades a presentarse durante el recorrido en la ruta elegida #**" y en su contenido compartir el desarrollo de los puntos solicitados para la matriz; al final mencionar los nombres de los integrantes del grupo.

   Nota: el símbolo de # que aparece en el título de la publicación final del trabajo debe reemplazarse por el número del grupo al que se pertenece, el cual figura en la plataforma.
4. Verificar que uno de los integrantes del grupo envíe el archivo con el título y desarrollo de la evidencia a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación "Caracterización del usuario y servicio al cliente", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 1: Matriz "Determinar las eventualidades a presentarse durante el recorrido en la ruta elegida".

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales / Evidencia 1: Matriz "Determinar las eventualidades a presentarse durante el recorrido en la ruta elegida".

Identificar el perfil del turista de la ruta elegida

Los observatorios turísticos se encargan de realizar la caracterización de los turistas que visitan el país y que arrojan periódicamente la información que requieren las entidades públicas y privadas para el desarrollo de las acciones que tiendan a atraer a dichos visitantes.

El Centro de Información Turística (Citur) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, es la herramienta digital que permite obtener información estratégica, oficial y confiable para la toma de decisiones; a su vez están los Sistemas de Información Turística (Situr), de donde se puede acceder a información más detallada sobre las regiones.

Teniendo en cuenta lo anterior, el propósito de esta evidencia es elaborar una infografía que permita identificar el perfil del posible turista que va a realizar la ruta que se eligió en la actividad de proyecto 5 con la cual se viene trabajando, por medio de la consulta y análisis de la información que se encuentra en estos observatorios turísticos.

Esta evidencia está planteada para trabajarse de manera grupal, así que debe realizarse con el mismo grupo con el que viene trabajando desde la actividad de proyecto 5.

Para desarrollar esta evidencia, se deben ejecutar los siguientes pasos:

1. Consultar el material de formación “Caracterización del usuario y servicio al cliente” correspondiente a esta actividad de proyecto; asimismo es posible el apoyo de páginas web como la del Citur y Situr correspondientes.

2. Con base en la ruta elegida, se debe identificar el Situr correspondiente a la región, el cual se puede encontrar en la página del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; en caso de que no exista Situr sobre la región, es necesario tener en cuenta los análisis de la demanda del Citur y otras fuentes que se considere se deban consultar.

3. Identificar a qué tipología de turismo corresponde la ruta elegida.

4. Con base en esa tipología, realizar una búsqueda del perfil del turista al cual se le quiere ofrecer el recorrido.

   Los criterios mínimos a tener en cuenta para la búsqueda del perfil son:

   - Género.
   - Lugar de origen.
   - Escolaridad (profesión).
   - Ingresos promedio (nivel socioeconómico).
   - Edad.
   - Motivación del viaje.
   - Gasto diario.
   - Permanencia.
   - Intereses del turista.

Nota: los datos deben ser soportados por la respectiva referencia de la fuente, la cual debe ser presentada como un adjunto a la infografía.

5. Publicar la infografía en la herramienta de grupo seleccionada, con el título "**Identificar el perfil del turista de la ruta elegida #**"; al final mencione los nombres de los integrantes del grupo.

   Nota: el símbolo de # que aparece en el título de la publicación final del trabajo debe reemplazarse por el número del grupo al que pertenece, el cual figura en la plataforma.

6. Verificar que uno de los integrantes del grupo envíe el archivo con el título de la evidencia y la infografía elaborada a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación "Caracterización del usuario y servicio al cliente", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 2: Infografía "Identificar el perfil del turista de la ruta elegida".

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales / Evidencia 2: Infografía "Identificar el perfil del turista de la ruta elegida".

3.2 Actividad de aprendizaje 20: Elaborar documentos y medios técnicos para facilitar la interpretación de contextos naturales y culturales.

Elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida

El guion interpretativo parte de una estructura o tronco del plan o marco interpretativo en el área protegida, sitio del patrimonio o territorio definido para la interpretación; hace parte de un conjunto de piezas más amplio, en la que la interpretación se desarrolla en un momento en el cual se ha trabajado el proceso de planificación del sitio, en una actividad con actores claves que inciden, actúan y conocen el lugar.

Un guion interpretativo no se construye solo como un elemento aislado en un territorio o sitio, es un producto que se genera de forma ordenada articulado al plan de uso público, surge desde el plan interpretativo al igual que otros productos interpretativos del lugar donde confluyen oportunidades de uso público.

Nuevamente con el grupo de trabajo, es necesario desarrollar esta evidencia, la cual aportará herramientas para la construcción del guion interpretativo con base en la ruta

que se eligió en la actividad de proyecto 5, por lo tanto, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Recordar hacer uso de la herramienta de grupo previamente elegida y de otras herramientas tecnológicas para facilitar el proceso de comunicación y de desarrollo de la evidencia.

2. Descargar la Evidencia 3: Taller “Elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida” para ver la descripción detallada de esta evidencia.

3. Plantear los objetivos del plan interpretativo con base en las preguntas que se encuentran en la evidencia descargable.

4. Retomar el perfil del turista que se identificó en la Evidencia 2: Infografía “Identificar el perfil del turista de la ruta elegida”, de esta guía de proyecto, el cual se debe tener en cuenta en la construcción del guion interpretativo.

5. Elaborar el mensaje del plan interpretativo con base en las instrucciones que se dan en la evidencia descargable.

6. Una vez elaborados los temas y subtemas, desarrollar las partes del guion interpretativo, apoyarse del material de formación “El guion interpretativo, un producto del plan interpretativo”.

7. Con base en la figura que se muestra en la evidencia descargable, elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida y desarrollar la totalidad de los puntos que se indican allí.

8. En caso de haberse realizado visitas a la comunidad, adjuntar la información solicitada con sus respectivos soportes:

    - Cuestionarios diligenciados.

    - Listas de asistencia.

    - Registro fotográfico.

9. Publicar el trabajo en la herramienta de grupo seleccionada, con el título “**Elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida #**” y en su contenido compartir el desarrollo de los puntos solicitados en la evidencia; al final mencionar los nombres de los integrantes.

Nota: el símbolo de # que aparece en el título de la publicación final del trabajo debe reemplazarse por el número del grupo al que se pertenece, el cual figura en la plataforma.

10. Verificar que uno de los integrantes del grupo envíe el archivo con el título y desarrollo de la evidencia a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación “El guion interpretativo, un producto del plan interpretativo”, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 3: Taller “Elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida”.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales / Evidencia 3: Taller “Elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida”.

Diseñar protocolos y listas de chequeo para la prestación del servicio de la guianza

Para el guía de turismo el protocolo para la prestación del servicio de guianza, proporciona los parámetros a seguir en recorridos turísticos naturales o culturales; en el cumplimiento de la labor, es necesario elaborar protocolos para la ejecución de la ruta elegida, así como las listas de chequeo como herramienta para que el guía de turismo pueda controlar y evaluar la prestación del servicio.

El propósito de esta evidencia es que con lo aprendido hasta el momento se pueda diseñar el protocolo de la ejecución del recorrido con su respectiva lista de chequeo sobre la ruta elegida en la actividad de proyecto 5.

Por lo anterior para el desarrollo de esta evidencia, es necesario que nuevamente con el grupo de trabajo con el que se han venido elaborando las diferentes evidencias grupales, se realicen los puntos que se describen a continuación:

1. Leer el material de formación “Caracterización del usuario y servicio al cliente” correspondiente a esta actividad de proyecto, adicionalmente se debe consultar el documento denominado “Elaboración e implementación de protocolos de seguridad turística en los destinos de San Agustín (Huila), Paisaje Cultural Cafetero (Caldas, Quindío, Risaralda y Norte del Valle), Nuquí (Chocó) y Caño Cristales (Meta), mejorando su competitividad y las condiciones de seguridad de los turistas durante su permanencia o desplazamiento” disponible en el material complementario.

2. Posterior a estas lecturas, se debe diseñar el protocolo para la prestación del servicio de guianza turística con base en la “Norma Técnica Sectorial (NTS GT012)” y las normas técnicas sectoriales específicas según el tipo de actividad a realizar (buceo, rafting, parapente, entre otras) si aplica.

   Nota: estas son las normas que como mínimo se deben tener en cuenta; se recomienda complementar con otros referentes.

3. Diseñar la lista de chequeo correspondiente para ser aplicada en la ejecución del recorrido de la ruta diseñada.

4. Publicar el trabajo en la herramienta de grupo seleccionada, con los títulos “**Protocolo para la prestación del servicio de la guianza #**” y “**Lista de chequeo para la prestación del servicio de la guianza #**” y en su contenido compartir el desarrollo de los puntos solicitados en la evidencia; al final se debe mencionar los nombres de los integrantes.

   Nota: el símbolo de # que aparece en el título de la publicación final del trabajo debe reemplazarse por el número del grupo al que se pertenece, el cual figura en la plataforma.

5. Enviar el archivo con el protocolo y la lista de chequeo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación “Caracterización del usuario y servicio al cliente”, material complementario “Elaboración e implementación de protocolos de seguridad turística en los destinos de San Agustín (Huila), Paisaje Cultural Cafetero (Caldas, Quindío, Risaralda y Norte del Valle), Nuquí (Chocó) y Caño Cristales (Meta), mejorando su competitividad y las condiciones de seguridad de los turistas durante su permanencia o desplazamiento”, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 4: Formato “Diseñar protocolos y listas de chequeo para la prestación del servicio de guianza”.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales / Evidencia 4: Formato “Diseñar protocolos y listas de chequeo para la prestación del servicio de guianza”.

Evaluar la prestación del servicio de guianza

El guía de turismo debe tener la capacidad de evaluar el servicio prestado en sus recorridos, por lo que existen una serie de herramientas, las cuales cumplen con ese objetivo, permitiendo conocer por parte del turista los aspectos a mejorar o a cambiar; de igual manera también dejan saber cuáles son las prácticas que mejor se realizan y que hacen que el recorrido sea exitoso.

Por lo anterior, el propósito de esta evidencia es diseñar una herramienta que permita evaluar la prestación del servicio de guianza por parte del guía de turismo a los turistas.

Para el desarrollo de esta evidencia, es necesario que se reúna de nuevo con su grupo de trabajo y tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Consultar el material de formación “Caracterización del usuario y servicio al cliente”, correspondiente a esta actividad de proyecto, así como el siguiente material complementario:
   - Guía para medir la satisfacción respecto a los servicios prestados.
   - Manual de apoyo para la capacitación sobre grupos focales y entrevistas.
2. Luego de estas lecturas, se deben tomar los elementos de la caracterización del usuario y de los protocolos de la prestación del servicio de guianza vistos anteriormente y elaborar una herramienta que permita evaluar la satisfacción de los turistas que van a realizar la ruta diseñada.

   Nota: tomar en cuenta que la ruta diseñada es la que se eligió en el grupo en la Evidencia 8: Taller “Diseñar ruta turística en entornos naturales y culturales” de la actividad de proyecto 5.
3. Elegir según conocimientos y manejo, una herramienta (cuantitativa o cualitativa) con la que se desee evaluar la prestación del servicio de guianza, como por ejemplo:
   - Encuesta.
   - Grupo focal.
   - Entrevista.
4. Publicar el trabajo en la herramienta de grupo seleccionada, con el **título** “**Evaluar la prestación del servicio de la guianza #**” y en su contenido compartir el desarrollo de los puntos solicitados en la evidencia; al final mencionar los nombres de los integrantes del grupo.

   Nota: el símbolo de # que aparece en el título de la publicación final del trabajo debe reemplazarse por el número del grupo al que pertenece, el cual figura en la plataforma.

5. Enviar el archivo con la herramienta de evaluación elaborada al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación "Caracterización del usuario y servicio al cliente", materiales complementarios "Guía para medir la satisfacción respecto a los servicios prestados", "Manual de apoyo para la capacitación sobre grupos focales y entrevistas", glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 5: Herramienta "Evaluar la prestación del servicio de guianza".

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales / Evidencia 5: Herramienta "Evaluar la prestación del servicio de guianza".

Extracts accurate and appropriate information from English texts to complete sentences based on the reading

The creation of interpretative materials is a process that includes didactics and pedagogy. In a multitude of employment options, the tour guide will have the opportunity to put into practice the skills of designing and applying digital or physical resources to make the tour guide an unforgettable experience for tourists. In places such as museums, zoos, rural tours and natural destinations, having materials that recreate the ideas and images of the places visited, will make the words and expressions of the guide to remain in the memory of tourists.

Through this evidence, the aim is to train the tourist guide apprentice in better understanding of the communication process, graphically and gesturally. Reading and writing processes, reading comprehension and predictive reading will be carried out. These exercises will help future guides to carefully choose the cards, brochures or materials available for a high-level guiding process. If the trainee is not familiar with these materials, he or she will be able to contribute his or her experience to develop the guidance in a professional manner.

In order to complete the evidence, the apprentice must:

1. *Read the learning material "Interpretative tools for tour guiding" in order to have the necessary tools for the elaboration of the evidence.*

2. *Download the Evidence 6: Reading "Extracts accurate and appropriate information from English texts to complete sentences based on the reading".*

3. *After analyzing the content of the material, read the text that is in the downloadable evidence.*

4. *According to what you have read in the previous text, please write if the sentences are true or false.*

5. *Then, complete the following sentences using the correct word.*

6. *Send the file where you include all the answers to the questions to the instructor through the virtual learning platform.*

Environment required: *Virtual Learning Environment.*

Materials: *computer, internet, training material "Interpretative tools for tours guiding", glossary and SENA library.*

Evidence 6: *Reading "Extracts accurate and appropriate information from English texts to complete sentences based on the reading".*

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales / *Evidence 6: Reading "Extracts accurate and appropriate information from English texts to complete sentences based on the reading*".

Make a summary about technical topics in English and relates them to the appropriate image

Choosing written materials with reliable sources is essential for the tourist guide when designing materials for the guide. The information provided to tourists must be concise, accurate, adequate and sufficient for visitors to know the cultural or natural destinations and to take away the most relevant data. Sometimes, the guide can be filled with many materials, but the secret is to simplify the message and not saturate the materials created.

The objective of this learning material is to provide technical texts to the apprentice that allow him / her to take critical and propositive positions before the work of tour guide. To this end, a document was prepared that stratifies different ecosystems, including visual strategies to further entrench the contents.

In order to complete the evidence, the apprentice must:

1. *Read the learning material "Interpretative tools for tour guiding" in order to have the necessary tools for the elaboration of the evidence.*

2. *After analyzing the material content, download the Evidence 7: Writing "Make a summary about technical topics in English and relates them to the appropriate image" and please read the text called "Eco-tourism in Colombia, nature at it's best".*

3. *After reading the article, please, write a summary that contains the most relevant information. You can see the training material "Cultural and natural destinations in Colombia" of project activity 2. In that learning material it is outlined the steps to make a review.*

4. *After reading the text and making the summary, please write under each image the name of the park.*

5. *Send the file to the instructor through the virtual learning platform.*

Environment required: *Virtual Learning Environment.*

Materials: *computer, internet, training material "Interpretative tools for tours guiding", glossary and SENA library.*

Evidence 7: *Writing "Make a summary about technical topics in English and relates them to the appropriate image".*

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en contextos naturales y culturales / *Evidence 7: Writing "Make a summary about technical topics in English and relates them to the appropriate image".*

Identificar los peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos

Realizar el control de riesgos ergonómicos o biomecánicos permite facilitar el proceso de percepción y respuesta ante las situaciones que ponen en riesgo la salud o el bienestar físico de los trabajadores; los controles de los riesgos admiten a su vez rediseñar los lugares de trabajo en cuanto a espacios, iluminación, ventilación, diseñar tareas que motiven a los trabajadores a realizar su desempeño sin complicación o sin que se genere estrés, desfavoreciendo su condición. Permite igualmente desarrollar nuevas estrategias de planificación de tareas y favorecer técnicas para la realización de las mismas.

El propósito de esta evidencia es afianzar los conocimientos necesarios para generar hábitos saludables y de cuidado en la salud del guía de turismo para evitar así enfermedades laborales.

Por lo anterior y para cumplir con esta evidencia debe inicialmente consultar el material de formación "Hábitos saludables para la prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales", correspondiente a esta actividad de proyecto, la "Guía Técnica Colombiana GTC-45" en internet y el siguiente material complementario:

- Procedimiento para identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

- Decreto número 1072 de 2015.

Posterior a esta lectura identifique el “Anexo A (Informativo). Ejemplo de tabla de peligros” de la “Guía Técnica Colombiana GTC-45” y ubique la clasificación de riesgos psicosociales y biomecánicos, los cuales son los que se usarán para el desarrollo de esta evidencia.

Después desarrolle lo siguiente:

1. Descargue y diligencie el formato “Matriz de riesgo” que se encuentra en el material complementario de esta actividad de proyecto y revise las pestañas de “Clasificación”, “Efectos”, “Medidas de intervención”, “Tabla de valoración”; tenga en cuenta el documento mencionado anteriormente y que hace parte del material complementario “Procedimiento para identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles”, el cual contiene el paso a paso para el diligenciamiento de la matriz.

2. En la columna “Controles administrativos, señalización, advertencia”, proponga de manera creativa acciones o actividades de cultura física que ayuden a disminuir los riesgos evaluados.

3. Recuerde que la matriz solo debe contener la información para los riesgos psicosocial y biomecánico que se pueden llegar a presentar en el desempeño laboral de un Tecnólogo en Guianza Turística.

4. Envíe la matriz diligenciada al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Materiales: computador, internet, material de formación “Hábitos saludables para la prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales”, materiales complementarios “Procedimiento para identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles” y “Decreto número 1072 de 2015”, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia 8: Matriz de riesgo “Identificar los peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos”.

Para ver la descripción detallada de esta evidencia diríjase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de proyecto 7: Diseñar herramientas interpretativas para aplicar en

contextos naturales y culturales / Evidencia 8: Matriz de riesgo “Identificar los peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos”.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de producto: **Evidencia presencial:** Informe de la presencialidad.	• Asiste al turista en las eventualidades que se presentan en el recorrido aplicando las técnicas y los protocolos establecidos. • Elabora guion turístico de acuerdo con la información recolectada en el plan interpretativo y aplicando técnicas de comunicación. • Puede extraer información adecuada y precisa y tomar nota de una conversación, programa, clase, etc.; referido a su profesión. • Puede completar frases basado en información leída previamente en un texto. • Puede realizar actividades de verdadero o falso, basados en una conversación que ha escuchado o en un texto que ha leído. • Realiza resúmenes de la información relevante y detallada de un texto técnico en inglés. • Puede relacionar textos en	**Lista de verificación:** Informe.

	inglés con imágenes o con títulos que le sean adecuados. • Diagnóstica los riesgos ergonómicos y psicosociales de su desempeño laboral según normas de salud ocupacional. • Selecciona las técnicas de cultura física para prevenir riesgos ergonómicos y psicosociales según naturaleza y complejidad del desempeño laboral. • Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida.	
Evidencia de producto: **Evidencia 1:** Matriz "Determinar las eventualidades a presentarse durante el recorrido en la ruta elegida".	Asiste al turista en las eventualidades que se presentan en el recorrido aplicando las técnicas y los protocolos establecidos.	**Lista de verificación:** Matriz.
Evidencia de producto: **Evidencia 2:** Infografía "Identificar el perfil del turista de la ruta elegida".		**Lista de verificación:** Infografía.
Evidencia de producto: **Evidencia 3:** Taller "Elaborar el guion interpretativo de la ruta elegida".		**Lista de verificación:** Taller.

Evidencia de producto: **Evidencia 4:** Formato "Diseñar protocolos y listas de chequeo para la prestación del servicio de guianza".	Elabora guion turístico de acuerdo con la información recolectada en el plan interpretativo y aplicando técnicas de comunicación.	**Lista de verificación:** Formato.
Evidencia de producto: **Evidencia 5:** Herramienta "Evaluar la prestación del servicio de guianza".		**Lista de verificación:** Herramienta de evaluación.
Evidencia de conocimiento: ***Evidence 6:*** *Reading "Extracts accurate and appropriate information from English texts to complete sentences based on the reading".*	• Puede extraer información adecuada y precisa y tomar nota de una conversación, programa, clase, etc.; referido a su profesión. • Puede completar frases basado en información leída previamente en un texto. • Puede realizar actividades de verdadero o falso, basados en una conversación que ha escuchado o en un texto que ha leído.	**Lista de verificación:** Lectura.
Evidencia de producto: ***Evidence 7:*** *Writing "Make a summary about technical topics in English and relates them to the appropriate image".*	• Realiza resúmenes de la información relevante y detallada de un texto técnico en inglés. • Puede relacionar textos en inglés con imágenes o con títulos que le sean adecuados.	**Lista de verificación:** Resumen.

Evidencia de producto: **Evidencia 8:** Matriz de riesgo "Identificar los peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos".	• Diagnostica los riesgos ergonómicos y psicosociales de su desempeño laboral según normas de salud ocupacional. • Selecciona las técnicas de cultura física para prevenir riesgos ergonómicos y psicosociales según naturaleza y complejidad del desempeño laboral. • Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar, social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida.	**Lista de verificación:** Matriz de riesgo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acreditación: certificación mediante un documento en la cual una persona posee las facultades necesarias para desempeñar un cometido.

Assess: *To carefully consider a situation, person, or problem in order to make a judgment.*

Calidad en el servicio: significa cumplir con los requisitos o expectativas del cliente y hacer esto siempre bien desde la primera vez.

City tour**:** itinerario turístico que incluye la visita guiada de una ciudad.

Cliente: es la persona que a través de un proceso de intercambio, espera recibir un producto o servicio para satisfacer integralmente sus necesidades o deseos.

Cliente externo: razón de ser de la organización. Son las personas a quienes la empresa aplica todas sus energías y recursos con miras a crear la máxima satisfacción de sus necesidades.

Cliente interno: son todos los empleados de la organización que a través del intercambio laboral, fundamentado en la colaboración y apoyo mutuo, esperan, no solo recibir un salario, sino también la satisfacción de servir mejor, trabajando mancomunadamente en aras de la satisfacción recíproca.

Código: es el conjunto de signos que deben ser compartidos por el emisor y el receptor de un mensaje para que este sea comprendido.

Cognition: *The mental process of knowing, including aspects such as awareness, perception, reasoning, and judgment. That which comes to be known, as through perception, reasoning, or intuition; knowledge.*

Confiabilidad: es la capacidad de prestar el servicio prometido con exactitud y seriedad.

Conjunto de servicio: amalgama de prestaciones que el cliente espera recibir además del producto o servicio pactado como consecuencia de la buena gestión de calidad en la que se ha comprometido la empresa.

Conocimiento del cliente: es el sistema mediante el cual se identifica de manera personalizada al cliente para caracterizar sus requerimientos y necesidades con el fin de satisfacérselos.

Cortesía: atención, amabilidad y buenos modales.

Cultural heritage: *The term cultural heritage encompasses several main categories of heritage: Cultural heritage, tangible cultural heritage: Movable cultural heritage (paintings, sculptures, coins, manuscripts) immovable cultural heritage (monuments, archaeological sites, and so on) underwater cultural heritage (shipwrecks, underwater ruins and cities).*

Denuncia: acción y efecto de denunciar (avisar o notificar) por medio de una declaración pública una situación ilegal o injusta cometida.

Documentos: información creada o recibida, conservada como información y prueba por una organización o individuo en el desarrollo de sus actividades.

Estación de policía: edificio o dependencias destinadas a alojar los equipamientos de la policía nacional y a ser utilizados por esta en el desempeño de sus funciones.

Falsificación: es un acto consistente en la creación o modificación de ciertos documentos, efectos, productos (bienes o servicios) con el fin de hacerlos parecer como verdaderos, o para alterar o simular la verdad.

***Feedback*:** es una respuesta durante el proceso de comunicación en donde se invierten los roles de forma continua entre el emisor y el receptor, generando retroalimentación.

Gather: *To look for and find information or documents in different places.*

Gerencia del servicio: significa darle un vuelco a toda la organización y convertirla en un negocio enfocado hacia el cliente.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

Intangible cultural heritage: *Oral traditions, performing arts, rituals.*

Journey: *The act of traveling from one place to another; a trip.*

La percepción del cliente: es la imagen que tiene el cliente de la empresa como resultado de experiencias propias o contadas por los demás clientes.

Laying out: *To arrange something according to a detailed plan, for example rooms in a building, roads in a town, or areas on a piece of land.*

Lista de verificación: es una de las formas más objetivas de valorar el estado de aquello que se somete a control; se puede utilizar con finalidades de evaluación, de control o análisis.

Media: *Communication channels through which news, entertainment, education, data, or promotional messages are disseminated. Media includes every broadcasting and narrowcasting medium such as newspapers, magazines, TV, radio, billboards, direct mail, telephone, fax, and internet. Media is the plural of medium and can take a plural or singular verb, depending on the sense intended.*

Momento de verdad: es un episodio en el cual el cliente entra en contacto.

Nowadays: *During the present time; now.*

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

Pérdida: es la carencia o privación de algo que se poseía (documentos).

Programa turístico: descripción pormenorizada presentada a través de un medio o instrumento promocional, el cual se contiene el itinerario, las excursiones, las tarifas, la vigencia y todo lo concerniente con las actividades del viaje.

Prontitud de respuesta: es la velocidad con la que la empresa responde a las llamadas; tiene que ver con la toma de decisiones rápidas, oportunas y confiables.

Recepción: es la fase donde se establece el primer contacto con el cliente; esta primera impresión es clave en una relación exitosa con el cliente.

Recuperación del servicio: es la respuesta de la compañía a un problema de servicio, que compromete directamente la credibilidad del cliente.

Robo: es un delito contra el patrimonio, consistente en el apoderamiento de bienes ajenos, con intención de lucrarse, empleando para ello fuerza en las cosas o bien, violencia o intimidación en la persona.

Salvoconducto: documento expedido por la autoridad competente para permitir el tránsito libre y sin riesgo de su portador.

Seguridad: solidez financiera en donde no se presentan peligros, daños o riesgos; es algo que se presenta como cierto y que no admite duda.

Sidedness: *Having sides usually of a specified number or kind. Often used in combination.*

Stage: *A particular part of a process that has several different parts.*

Suitability: *The quality of having the properties that are right for a specific purpose.*

Thematic tour: *A tour designed around a specific theme such as fall foliage, also a special interest tour.*

Trámites: es la gestión o diligenciamiento que se realiza para obtener un resultado en pos de algo para resolver una cosa o asunto.

Try-out: *A test of the suitability of a performer.*

Valor agregado: es aquello que es percibido como adicional o extra en el servicio que se está prestando.

Visado: certificado o sello que se pone en un documento al visarlo, particularmente en un pasaporte.

Water mill: *A watermill is a structure that uses a water wheel or turbine to drive a mechanical process such as flour, lumber or textile production, or metal shaping (rolling, grinding or wire drawing).*

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Cardona, C. y Restrepo, A. (s.f.). *Herramientas de control. Lista de chequeo*. Recuperado de http://puntosdeencuentro.weebly.com

Centro de Estudios Superiores en Turismo. (s.f.). *Metodología del estudio de perfil y satisfacción del turista.* Recuperado de http://ictur.sectur.gob.mx

Fondo Nacional de Turismo. (s.f.). *Introducción y beneficios.* Recuperado de http://www.fontur.com.co

Gobierno de Navarra. (2009). *Guía para medir la satisfacción respecto a los servicios prestados.* Recuperado de http://www.navarra.es

Horovitz, C. (1975). *Its ocurrence, chemistry, physics, metallurgy, biology and technology.* Londres: Academic Press.

Mejía, L. (2009). *¿Cómo puedo mejorar el servicio al cliente?* Recuperado de http://www.eumed.net

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2008). *Sistema de indicadores de competitividad para el turismo colombiano.* Recuperado de http://www.mincit.gov.co

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2011). *Guía para la caracterización de usuarios de las entidades públicas.* Recuperado de http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co

Mr turismo. (s.f.). *Diez nuevos nichos de clientes marcan tendencia en el sector turístico.* Recuperado de http://www.mrturismo.com

Oliva, P. (2009). *Listas de chequeo como técnica de control.* Recuperado de http://www.minsal.cl

Organización Mundial del Turismo. (1999). *Código Ético Mundial para el turismo-artículo 7.* Recuperado de http://ethics.unwto.org

Organización Mundial del Turismo. (2014). *Recomendaciones de la OMT por un turismo accesible para todos.* Recuperado de http://www2.unwto.org

Organización Mundial del Turismo. (2015). *Turismo para todos: promover la accesibilidad universal.* Recuperado de http://cf.cdn.unwto.org

Restrepo, C., Restrepo, L. y Estrada, S. (2006). *Enfoque estratégico del servicio al cliente.* Recuperado de http://revistas.utp.edu.co

Sellés, S., Pina, T. y Navas, A. (2004). La gestión de la calidad a través de las normas ISO 9000 del año 2000: un estudio empírico. *Revista investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa, 10*(2), 183-199.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autores	Adriana Milena Mesa	Líder Expertos técnicos	Centro de Comercio y Turismo. Regional Quindío	Octubre de 2017
	Lina Eugenia Arango Narváez	Experta técnica	Centro de Comercio y Turismo. Regional Quindío	
	Piedad Álvarez Jaramillo	Experta técnica	Centro de Comercio y Turismo. Regional Quindío	
	Marian Yarith Carvajal Castellanos	Experta técnica	Centro de Servicios Empresariales y Turísticos. Regional Santander	
	Clara Esperanza Osorio Dussán	Grupo de planeación del manejo-ecoturismo	Parques Nacionales Naturales de Colombia	

	Julián David Mejía Vargas	Experto técnico	Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información. Regional Distrito Capital.	
	Diana Marcela Mora Castañeda	Asesora red de hotelería y turismo	Grupo de Producción Curricular. Dirección de Formación Profesional Integral. Dirección General	
	Diego Fernando Garcés Gil	Instructor de turismo - líder nacional de guianza turística	Centro de Comercio y Servicios. Regional Caldas	
	Jorge Eduardo Atehortúa López	Instructor de turismo	Centro de Comercio y Servicios. Regional Caldas	
	José Fernando Miranda Gómez	Instructor de turismo	Centro de Comercio y Servicios. Regional Caldas	
	Carolina Hernández Vargas	Instructora de turismo	Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos. Regional Distrito Capital	
	Raúl Javier Hernández Salgado	Instructor de turismo	Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos. Regional Distrito Capital	
	Alejandro Castellanos	Instructor de guianza turística	Centro de Comercio y Servicios. Regional Tolima	

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autores	Diana Carolina León Romero	Asesora pedagógica	Línea de producción Quindío	Octubre de 2017	Revisión y ajustes pedagógicos.
	Gloria Amparo Escudero López	Asesora pedagógica	Línea de producción Quindío		

	Rachman Bustillo Martínez	Guionista	Línea de producción Quindío		Revisión y ajustes de estilo y referencias.

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 9

Programa de Formación: Tecnólogo en Gestión Logística.			**Código:** 822202 **Versión:** 01	
Nombre del Proyecto: Diseño de un plan maestro de logística comercial con una mirada integral que facilite el acceso a mercados internacionales.			**Código:** 1282469	
Fase del proyecto: Fase Planeación.				
Actividad (es) del proyecto: Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.	**Actividad (es) de aprendizaje:** Diseñar un centro de distribución, a través de elementos de simulación.	**Ambiente de formación escenario** LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Sesiones en línea.	**Materiales de formación** **Devolutivo** (Herramienta - equipo).	**Consumible** (Unidades empleadas durante el programa).
Resultados de Aprendizaje: **210101028-03:** Diseñar la planta o centros de distribución a partir de requerimientos de almacenamiento de los objetos, capacidad y dimensión verificando el diseño a través de los planos mediante el apoyo de software aplicado sobre el manejo y distribución del espacio. **210101028-04:** Ubicar almacenes en el punto seleccionado con sus respectivas características mediante la simulación a través		**Competencia:** **210101028:** Organizar las plantas y centros de distribución según estrategias corporativas.		

de un modelo de graficación sobre la ubicación de un punto y nodo según la red logística.	
240201500-09: Desarrollar permanentemente las habilidades psicomotrices y de pensamiento en la ejecución de los procesos de aprendizaje.	**240201500:** Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
240201502-07: Buscar de manera sistemática información específica detallada en escritos en inglés, mas estructurados y con mayor contenido técnico.	**240201502:** Producir textos en inglés en forma escrita y oral.
Duración de la guía (en horas):	168 horas.

2. INTRODUCCIÓN

La globalización de mercados ha generado un notable crecimiento en la competitividad de los Centros de Distribución (CEDI); condición que implica realizar un diseño integral de éstos para contar con una infraestructura lo suficientemente sólida que contribuya con el posicionamiento de un producto o servicio, tanto a nivel nacional como internacional. Realizar entregas oportunas y brindar un buen servicio a cada uno de los actores de la cadena de abastecimiento, no solo ayuda a mejorar el posicionamiento de una marca, también ayuda en la disminución de la carga financiera asociada a gastos innecesarios involucrados dentro del proceso.

Por lo anterior, en esta actividad de aprendizaje se tratan temas relacionados con el diseño de un CEDI, a través de elementos de simulación y su impacto en el diseño del Plan Maestro de Logística Comercial. También, se abordan aspectos asociados al uso del idioma inglés, referente a la distribución de las infraestructuras logísticas de los Centros de Distribución y vocabulario técnico asociado. Por último, se involucran elementos relacionados con las habilidades psicomotrices y del pensamiento, necesarios para el bienestar laboral del recurso humano de las organizaciones.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 168 horas, correspondientes a un 20 % de horas Directas **(D)**, que se refieren al trabajo a realizar con acompañamiento del instructor y 80 % de horas Independientes **(I)**, que hacen referencia a trabajo autónomo a realizar por parte del aprendiz.

Para realizar las evidencias correspondientes a esta actividad de aprendizaje es necesario revisar los materiales de formación “Diseño de un Centro de Distribución”, “Habilidades psicomotrices y de pensamiento” y *“Using prepositions to describe Distribution Centers”*, explorar los materiales complementarios y efectuar consultas en internet.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y el material complementario se encuentran en la siguiente ruta: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 9 / Material de formación / Material complementario; allí ingresa al respectivo material, que se solicita en cada evidencia.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividades de reflexión inicial

- **Evidencia: Ubicación de un Centro de Distribución**

  Los Centros de Distribución son infraestructuras logísticas ubicadas en lugares estratégicos que permiten el flujo y distribución de mercancías a nivel nacional e internacional.

  Ahora, a manera de reflexión personal y con el fin de conocer su manejo sobre el tema, se sugiere analizar los siguientes interrogantes:

  - ¿Cómo influye la ubicación del CEDI en la distribución de los productos y su posicionamiento en el mercado nacional e internacional?
  - ¿Qué características considera que deben tenerse en cuenta para realizar el diseño de un Centro de Distribución?

  Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

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

- **Evidencia: Generalidades de los Centros de Distribución**

  La ubicación en el diseño de un CEDI puede ser determinante para el posicionamiento de los productos en el mercado y la garantía de cumplimiento en las entregas, ya que se deben contemplar las vías de acceso, la proximidad a proveedores y clientes, los canales de distribución y el modo y medio de transporte a utilizar. Respecto al diseño son muchos los factores a tener en cuenta, por ejemplo su parte interior y exterior, los metros cuadrados, tipo de construcción, características de almacenamiento o flujo de mercancía,

por lo que se obliga a que exista un equipo de trabajo interdisciplinario que verifique el cumplimiento de todas estas variables.

Con el fin de ampliar los conocimientos en torno a este tema se sugiere realizar consultas a través de la web o el medio de su preferencia acerca de los siguientes conceptos relacionados con el diseño de un Centro de Distribución, los cuales serán utilizados en posteriores evidencias:

- Zonificación, ubicación de espacios y dimensiones.
- Método gráfico de Weber, centro de gravedad.
- Clasificación de almacenes y Centros de Distribución según su tipo y su estructura.
- Ventajas del CEDI.
- Modelos matemáticos para la distribución de espacios.
- Graficación del CEDI y almacenes, de acuerdo a las técnicas y tipos de distribución.
- Métodos de almacenamiento.
- Estanterías, equipos, muelles de cargue y descargue.
- Papel que juega el *layout* en la logística.

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable. **Total horas: 8, 1 (D) y 7 (I).**

- **Evidencia: Las habilidades motrices y la salud ocupacional**

El tema de la seguridad y la salud ocupacional en Colombia ha tomado especial relevancia en sectores como el industrial, económico o financiero. Esta situación ha representado una mayor conciencia sobre la obligación del yo como persona, generando una cultura de autocuidado o prevención del riesgo en entornos laborales. Dicha conciencia también involucra actividades relacionadas con el desarrollo de las habilidades motrices, las cuales pueden entenderse como la capacidad del hombre de generar por sí mismo los movimientos básicos del quehacer. Estas habilidades pueden desarrollarse de manera individual o grupal y pueden ir desde alcanzar objetos hasta la resolución de problemas a nivel doméstico, laboral o de ocio.

Por lo anterior y con el fin de ampliar los conocimientos sobre este tema se sugiere realizar consultas en la web o el medio de su preferencia, acerca de los siguientes conceptos relacionados con las habilidades motrices, los cuales serán tenidos en cuenta en evidencias posteriores:

- Capacidades condicionales.
- Habilidades motrices, habilidades motrices básicas, habilidades motrices específicas y los ejercicios relacionados con esta clase de habilidades.
- Motricidad fina, motricidad gruesa y los ejercicios asociados a esta.
- La salud ocupacional y pausas activas.

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable. **Total horas: 8, 1 (D) y 7 (I).**

3.3. Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y teorización)

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de apropiación del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 1: Evaluación "Centros de Distribución y las habilidades psicomotrices"**

  La evaluación correspondiente a esta actividad de aprendizaje busca verificar el conocimiento adquirido y validar su competencia en las distintas temáticas tratadas. Esta evaluación consta de 14 preguntas y su duración es de una hora. La evaluación aborda elementos técnicos y transversales.

  Recuerde que tiene habilitado un único intento, así que una vez empiece la prueba, debe terminarla.

  Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta los materiales de formación "Diseño de un Centro de Distribución", "Habilidades psicomotrices y de pensamiento" y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 9 / Evidencias / Evidencia 1: Evaluación “Centros de Distribución y las habilidades psicomotrices”. **Total horas: 10, 1 (D) y 9 (I).**

- **Evidencia 2: *Workshop: Understanding the distribution center layout***

  Antes de planear el diseño de un centro de distribución es necesario informarse bien sobre el tema. Es importante considerar que muchos de los documentos que contienen información al respecto se encuentran escritos en inglés, lo que hace necesario contar con el vocabulario técnico pertinente al diseño de centros de distribución que cumplan con estándares internacionales.

  Con el fin de poner en práctica esta habilidad se propone desarrollar un taller que se encuentra dividido en dos grandes momentos. En primer lugar, se evaluará la comprensión y producción escrita de textos referentes al diseño de un centro de distribución; como segundo momento, se socializarán opiniones desde la elaboración del taller escrito a modo de debate por medio de una Sesión en línea.

  Dicha sesión en línea será previamente creado por el instructor y contará con la participación de 4 aprendices. Durante la sesión de debate se podrán compartir y comparar opiniones respecto a algunas directrices de cómo se debería diseñar un centro de distribución. Cada aprendiz tendrá la oportunidad de exponer las ventajas y desventajas identificadas a partir de dichas directrices (expresadas en forma de enunciados en el taller *Workshop: Understanding the distribution center layout* en la sección *Critical Thinking – Making decisions*).

  Para conocer más acerca del desarrollo del taller, revise el documento de la evidencia en su versión descargable.

  Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 9 / Evidencias / Evidencia 2: *Workshop: Understanding the distribution center layout.* **Total horas: 20, 7 (D) y 13 (I).**

3.4. Actividades de transferencia del conocimiento

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de transferencia del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 3: Video "Pausas activas en entornos laborales"**

  Las pausas activas son ejercicios físicos que se realizan durante un breve espacio de tiempo en la jornada laboral, estas actividades permiten a las personas recuperar energías para un mejor desempeño de trabajo. Para esto se realizan movimientos corporales que compensen las tareas desempeñadas en el ambiente laboral, revertiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generado por el trabajo. Es así, que las pausas activas involucran ejercicios que se realizan una o dos veces al día durante el turno de ocho horas laborales con una duración entre 5 y 7 minutos.

  En este sentido, para esta evidencia debe elaborar un video de máximo 5 minutos donde presente una serie de ejercicios para mantener la salud y el bienestar laboral de trabajadores que desempeñen determinada actividad, indicando a qué tipo de actividad laboral están dirigidos los ejercicios presentados en el video.

  Especifique también, la habilidad motriz y el tipo de motricidad involucrados en cada uno de los ejercicios propuestos para la evidencia.

  Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta las consultas realizadas en la actividad de contextualización de la presente guía de aprendizaje, el material de formación *"*Habilidades psicomotrices y de pensamiento*"* y el documento complementario "Video Pausas activas CMI", pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

  Elabore el video en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

  Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 9 / Evidencias / Evidencia 3: Video "Pausas activas". **Total horas: 35, 8 (D) y 27 (I).**

- **Evidencia 4: Propuesta "Diseño de un Centro de Distribución (CEDI)"**

  En esta evidencia debe proponer el diseño de un Centro de Distribución, tomando como referencia algunos elementos trabajados en actividades de aprendizaje anteriores. Para ello, debe tener en cuenta los conocimientos adquiridos en la actividad de contextualización y los materiales asociados a esta actividad de aprendizaje.

  Para realizar la propuesta de diseño del CEDI debe definir los siguientes aspectos:

- Ubicación geográfica del CEDI, (argumentando las razones por las cuales escogió el lugar), localícela en un mapa y señale las vías de acceso disponibles.

- Tipo de producto a distribuir (utilice el producto escogido para el desarrollo de la Evidencia 5: Centro de distribución, de la Actividad de aprendizaje 2), justificando las características de almacenamiento del producto y con las cuales va a trabajar el CEDI. Incluya un manual de procedimiento para la manipulación del producto.

Una vez definida la ubicación y tipo de producto, realice lo siguiente:

- Diseñe los espacios para las estanterías, rampas, vías de acceso interno y externo, zonas de seguridad, espacios para realizar pausas activas y demás factores que se deban contemplar en la distribución de espacios.

- Elabore un plano con la distribución sugerida en el punto anterior, indicando cada una de las áreas. También, trace un diagrama de los bloques del Centro de Distribución.

- Identifique las características y cantidad de personal que se requiere para formar el equipo de trabajo.

- Seleccione los equipos que se deben utilizar en el CEDI, describiendo brevemente cada uno de ellos.

- Indique el tipo de iluminación a utilizar, manejo de ruido y ambientación requerida en el diseño del CEDI.

Ahora, teniendo en cuenta el tema ambiental abordado en la Actividad de aprendizaje 6, identifique los aspectos que se deben tener en cuenta, tanto para la fase de diseño como en la parte operativa del CEDI. También realice un listado con los elementos de protección de seguridad industrial que se deben utilizar en el Centro de Distribución según el tipo de productos a distribuir.

Una vez se tengan todos los datos solicitados anteriormente, proceda a elaborar la propuesta para el diseño del CEDI. Tenga presente que debe consolidar toda la información solicitada en la evidencia, justificando el porqué del diseño para cada una de las partes que componen el Centro de Distribución.

Finalmente, elabore un folleto donde ofrezca los servicios del CEDI (utilice imágenes de apoyo) en lo que corresponde al almacenamiento y distribución de productos para potenciales clientes o empresas. El folleto debe incluir una estrategia para atraer clientes.

Desarrolle esta evidencia con la herramienta de su preferencia y envíe los archivos (propuesta y folleto) al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Importante: la plataforma solo le permitirá hacer un envío de las evidencias. Por ello debe asegúrese de adjuntar los dos (2) archivos durante la entrega.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 9 / Evidencias / Evidencia 4: Propuesta "Diseño de un Centro de Distribución (CEDI)". **Total horas: 37, 5 (D) y 32 (I).**

- **Evidencia 5: Modelo de un Centro de Distribución**

Durante el desarrollo de la Evidencia 5: Centro de distribución perteneciente a la Actividad de aprendizaje 2, se elaboró la maqueta de un CEDI, excluyendo aspectos importantes como son las medidas del lugar o la señalización del mismo. Lo anterior hace parte de un elemento de vital importancia, ya que esto permite identificar las áreas de riesgo de las empresas y prevenir posibles accidentes.

Por tal motivo, para esta evidencia debe complementar la maqueta existente y reportar los cambios a través de un de registro fotográfico, incluyendo los siguientes aspectos:

- Defina el área del Centro de Distribución, indicando el tipo de proceso empleado para dicha tarea.
- Distribución interna y externa.
- Las áreas que hacen parte del CEDI (administrativas y operativas).
- Equipos a utilizar (montacargas, bandas transportadoras, entre otros).
- Ubicación del almacén y tipo de estanterías que deben utilizarse para el almacenamiento de los productos.
- Componente ambiental: sistemas de seguridad necesarios en caso de emergencia.
- Muelles o plataformas de cargue y descargue, definiendo la cantidad de cada una.
- Realice sobre la maqueta la señalización de todas las áreas, teniendo en cuenta la simbología de los colores.

Ahora, anexe en un documento el registro fotográfico con los pormenores o paso a paso del proceso de mejora realizado en la maqueta. El documento debe incluir la descripción de cada una de las imágenes presentadas.

Es importante que se simule a través del registro fotográfico las actividades en el CEDI, en lo correspondiente al ingreso y despacho de mercancía. Tal como se sugirió en la Actividad de aprendizaje 2, se puede hacer uso de materiales reciclables.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 9 / Evidencias / Evidencia 5: Modelo de un Centro de Distribución. **Total horas: 50, 8 (D) y 42 (I).**

3.5. Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Evidencia 1: Evaluación "Centros de Distribución y las habilidades psicomotrices".	• Evalúa la distribución del espacio de acuerdo con criterios relacionados a la valuación económica y niveles de servicio esperado por el cliente inherente a cada diseño propuesto. • Aplica técnicas y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad frente a los requerimientos de su desempeño laboral.	**Cuestionario:** Evaluación.
Evidencia de conocimiento: Evidencia 2: *Workshop: Understanding the distribution center layout.*	• Explica claramente las ventajas y desventajas de una posible decisión en lo técnico. • Toma parte activa en debates informales dentro de contextos de trabajo habituales.	**Lista de chequeo:** Taller.

	• Plantea, explica y contesta hipótesis técnicas.	
Evidencia de desempeño: Evidencia 3: Video “Pausas activas en entornos laborales”.	• Participa en actividades que requieren coordinación motriz fina y gruesa de forma individual y grupal teniendo en cuenta la naturaleza y complejidad del desempeño laboral. • Aplica técnicas y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad frente a los requerimientos de su desempeño laboral.	**Lista de chequeo:** Video.
Evidencia de producto: Evidencia 4: Propuesta “Diseño de un Centro de Distribución (CEDI)”.	• Evalúa la distribución del espacio de acuerdo con criterios relacionados a la valuación económica y niveles de servicio esperado por el cliente inherente a cada diseño propuesto. • Diseña los espacios de los almacenes o centros de distribución teniendo en cuenta aspectos de iluminación, manejo de ruido y ambientación protecciones contra incendios, instalaciones eléctricas y alarmas y las políticas de seguridad y salud ocupacional.	**Lista de verificación:** Propuesta.

	• Grafica los espacios, las distancias y las zonas de acceso de los almacenes o centros de distribución en los planos según las técnicas y tipos de distribución de acuerdo a proyecciones propuestas. • Dimensiona los espacios según el tipo de almacén o centro de distribución, la naturaleza de los objetos, las áreas de trabajo, su volumen, dimensiones, capacidades y técnicas de manipulación. • Identifica los espacios teniendo en cuenta las estrategias de mercadeo y el flujo de bienes, servicios, energía e información según procesos de aprovisionamiento, producción, distribución, los costos logísticos y la estructura de la edificación.	
Evidencia de producto: Evidencia 5: Modelo de un Centro de Distribución.	• Determina alternativas para la ubicación del almacén y/o centro de distribución según la posición geográfica de los proveedores y clientes según los costes	**Lista de verificación:** Registro fotográfico.

	y niveles de servicio esperados por los clientes. • Selecciona en forma coherente el lugar de ubicación del almacén o centro de distribución teniendo en cuenta el mercado (volumen de ventas) y la estrategia corporativa de la empresa. • Localiza asertivamente los almacenes y plantas según la red de apoyo, servicios y tamaño del almacén o planta según la red logística definida por la organización.	

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Actividades del proyecto	**Duración (Horas)**	**Materiales de formación devolutivos: (equipos / herramientas)**		**Materiales de formación (consumibles)**		**Talento Humano (instructores)**		**Ambientes de aprendizaje tipificados**
		Descripción	**Cantidad**	**Descripción**	**Cantidad**	**Especialidad**	**Cantidad**	**Escenario (aula, laboratorio, taller, unidad productiva)** y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.	1080					Profesional en Ingeniería o Administración, que acredite formación en logística y/o con especialización de logística y áreas afines. Profesional en Idiomas (Nivel B2 certificado). Profesional en Cultura Física o áreas afines, con conocimientos en Salud Ocupacional.	3	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Sesiones en línea.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Almacén: lugar donde se depositan mercancías para guardarlas y después despacharlas.

Ambiente: es el espacio general en el cual se desarrolla una actividad específica.

Ausencia de enfermedad: se dice esto de alguien que está verdaderamente saludable, es aquel que posee un estado de completo bienestar físico y emocional. Es decir, el concepto de salud trasciende a la ausencia de enfermedades.

Banda transportadora: sistema de transporte que consiste en una cinta que se mueve entre tambores o rodillos.

Bienestar del trabajador: el estado deseado por el trabajador de una organización, este se logra por medio de planes, programas y proyectos, que a partir de la gestión involucra elementos dinámicos que buscan mejorar la cotidianidad laboral y a su vez la condición personal, familiar y social.

Bienestar físico: la capacidad que tiene el cuerpo para realizar cualquier tipo de ejercicio donde muestra que tiene resistencia, fuerza, agilidad, habilidad, subordinación, coordinación y flexibilidad.

Bienestar mental: la salud mental pone de relieve el bienestar emocional, la capacidad de vivir una vida plena y creativa, y la flexibilidad para hacer frente a los desafíos inevitables de la vida.

Bienestar social: se llama así al conjunto de factores que participan en la calidad de vida de la persona y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que dé lugar a la tranquilidad y satisfacción humana.

Calidad de vida: el bienestar, felicidad, satisfacción de la persona, que le permite una mayor capacidad de actuación o de funcionar en un momento dado de la vida.

Centro de Distribución: infraestructura logística en la cual se almacenan productos y se realizan despachos de órdenes de salida para su distribución al comercial y minorista.

Estantería: estructura metálica diseñada para almacenar mercancía.

Infraestructura: conjunto de elementos o servicios necesarios para que el desarrollo de una organización se dé.

Loss and damage claim support: *It is the area that supports and guides in case of loss or damage to the product.*

Montacarga: vehículo de motor alimentado con una plataforma o uñas que pueden desplazarse.

Motricidad fina: comprende las actividades que requieren de un nivel elevado de coordinación y precisión.

Motricidad gruesa: hace referencia a los cambios drásticos de posición del cuerpo, como saltar, correr, lanzar, empujar.

Motricidad: capacidad del hombre de generar por sí mismo los movimientos. Para lograrlo, debe existir una combinación y sincronización entre las estructuras que intervienen en el movimiento como son los órganos de los sentidos, el sistema músculo-esquelético y el sistema nervioso.

Muelle: lugar donde se produce el cargue y descargue de mercancías en los Centros de Distribución.

Network: *An interconnected group or system.*

Order picking: *It is the process of extracting material collection units or packaged sets from a superior packaging unit which contains more units than lessons.*

Packing: empaque, embalaje y envase de productos para su distribución.

Peligro: es una situación que se caracteriza por la viabilidad de ocurrencia de un incidente potencialmente dañino, es decir, un suceso apto para crear daño sobre una persona, grupos de personas o bienes materiales.

Picking: preparación de pedidos por unidad en el almacén.

Put away: *It is the process of storing goods in a warehouse, etc., as they are received*.

Riesgo: la probabilidad de que un objeto material, sustancia o fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos.

Salud: es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia.

Señalización: señales de seguridad que resultan de la combinación de formas geométricas y colores, a las que se les añade un símbolo o pictograma atribuyéndoseles un significado determinado en relación con la seguridad, el cual se quiere comunicar de una forma simple, rápida y de comprensión universal.

SKU: *Stock Keeping Unit* o número de referencia, identificador usado en comercio para permitir el seguimiento de los productos, se asocia a un objeto, producto, marca o servicio.

Slotting: forma estratégica de ubicar los productos con el fin de optimizar la eficiencia del manejo de materiales.

Storage: *That is where the commodity or product is stored in the cellar until the supplier requires*.

Supply chain: *It is a network of facilities and distribution means whose function is to obtain materials, processing of these materials into intermediate and finished products and distribution of these finished products to consumers.*

Trabajo: esfuerzo personal que realiza un individuo con un fin económico y que origina un pago en dinero o cualquier otra forma de retribución.

Warehouse: *Is the place where the goods are stored prior to use, distribution or sale.*

Zona de *packing*: lugar donde se realiza el *packing.*

Zona de *picking*: lugar donde se realiza el *picking.*

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Ager ingenieros. (2003). *Los sistemas de información geográfica. Características y aplicaciones generales*. Consultado el 08 de septiembre de 2016, en http://www.ager.es
- Alba, A. y Floriano, J. (s.f.) *Almacén, Bodega y CEDI.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://es.slideshare.net
- Alemán, A., Anaya, M., Martínez, L., Pacheco, G. y Pabón, E. (2012). *Maqueta de un Centro de Distribución*.
- Angkana, L. (2015). A Reference Model of the Distribution Center in Hospital Supply Chain. *Journal of Transportation and Logistic* (8), 21- 41.

- Anylogic. (s.f.). *Choosing the Right Warehouse Layout for a Leading FMCG Retailer*. Consultado el 09 de septiembre de 2016, en http://www.anylogic.com
- Baker, P. (2006). Designing distribution centres for agile supply chains. *International Journal of Logistics: Research & Applications, 9*(3), 207 - 221.
- Bertorello, Craig (n.d.) Planning Your Warehouse or Distribution Center available at http://www.trifactor.com/Material-Handling-White-Papers/Seven-Critical-Steps-to-Planning-Your-Warehouse-or-DC retrieved on October 6th, 2017
- Broekmeulen R. A. C. M. (2001). *Modelling the management of distribution centre*. Consultado el 09 de septiembre de 2016, en http://www.sciencedirect.com
- Carrillo, M., Flores, P. García, C., Hernández, K., Mendoza, E. y Rivero, D. (s.f.). *Sistema logístico de la empresa.* Consultado el 12 de septiembre de 2016, en http://www.ingenieria.unam.mx
- Chávez, B., Najarro. J. y Rivas, D. (2009). *Análisis, Diseño e Implementación de un Centro de Distribución.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://webquery.ujmd.edu.sv
- Consejo Nacional de Fomento Educativo de México. (2010). *Guía de psicomotricidad y educación física en la educación secundaria*.
- Cos, J. y De Navascues, R. (2001). *Manual de logística integral*. Madrid: Ediciones Díaz Santos.
- Distribution Center Layout (n.d.) available at https://www.mccue.com/content/distribution-center-layout retrieved on October 6th, 2017
- English Grammar Online. (s.f.). *Prepositions*. Consultado el 09 de septiembre de 2016, en https://www.ego4u.com
- Esolutions S.A. (2016). *Sistemas GIS – Sistemas de información georeferenciada*. Consultado el 08 de septiembre de 2016, en http://www.esolutions.com.ar
- Fotolia. (s.f.). *Vitruvian man*. Consultado el 06 de agosto de 2014, en http://co.fotolia.com
- Fundación ICIL. (2014). *Clasificación de almacenes*. Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.interempresas.net
- Hernández, A. (2009). Un día en el CEDI más grande del país. *Revista de logística*. (7).

- Higginson, J., Bookbinder, J. (s.f.). *Distribution Centres in Supply Chain Operations*. *Chapter three*. Consultado el 09 de septiembre de 2016, en http://link.springer.com
- How to discuss a topic in a group (2013) available at https://www.youtube.com/watch?v=YY2yjEEoB3U retrieved on October 6th, 2017
- Lara, E. y Rocha, J. (s.f.). *Diagramas de bloques.* Consultado el 12 de septiembre de 2016, en https://www.academia.edu
- Linguee. (s.f.). *Diccionario inglés-español.* Consultado el 09 de septiembre de 2016, en http://www.linguee.es
- Lord Fox. (2014). *Diseño y layout de almacenes y centros de distribución.* Consultado el 12 de septiembre de 2016, en https://www.youtube.com
- Mancera, M. (2003). *Centros de distribución - Cuestiones de estrategia.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.logisticamx.enfasis.com
- Mancera, M. (2003). *Centros de distribución - La instalación: cuánto, dónde, cómo, qué...* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.logisticamx.enfasis.com
- Marín, C. (2010). Almacenamiento automático. Soluciones ingeniosas para el manejo de materiales. *Metal Actual,* (17), 38-43.
- Mecalux. (s.f). *Diseño e implantación de un centro de distribución*. Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.aragonempresa.com
- Muñoz, L. y Bugueño, F. (s.f.). *Equipamiento utilizado en centros de distribución en Chile*. *Informe investigativo.* Consultado el 10 de septiembre de 2016, en https://es.scribd.com
- Pixabay. (2012). *Carretilla elevadora.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2012). *Fábrica, salón industrial.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2012). *Muelles.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2014). *Carretilla elevadora, logística*. Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com

- Pixabay. (2014). *Material logístico.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2014). *Traspaleta, mercancías.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2014). *Traspaleta.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2015). *Fabrica, almacén.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2015). *Mercancías.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Centro de distribución.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Edificio, industria.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Industria.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Palet.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Palets.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com
- Positiva. (s.f.). *Equipos de protección personal.* Consultado el 12 de septiembre de 2016, en http://cucunuba-cundinamarca.gov.co
- Quartel, P. (2013). *8 tips para el diseño del centro de distribución*. Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.logisticamx.enfasis.com
- Robusté, F. (2005). *Localización de instalaciones. Diseño de sistemas productivos y logísticos.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.upv.es/
- Salazar, B. (s.f.). *Diseño y layout de almacenes y centros de distribución*. Consultado el 08 de septiembre de 2016, en http://ingenierosindustriales.jimdo.com

- Salazar, B. (s.f.). *Gestión de almacenes*. Consultado el 08 de septiembre de 2016, en http://ingenierosindustriales.jimdo.com
- Salazar, B. (s.f.). *Sistemas de almacenamiento móvil*. Consultado el 08 de septiembre de 2016, en http://ingenierosindustriales.jimdo.com
- Saldarriaga, D. (2012). *Diseño, optimización y gerencia de centros de distribución. Almacenar menos, distribuir más*. Consultado el 08 de septiembre de 2016, en http://es.slideshare.net
- SENA y CM& televisión. (2012). *Pausas activas*. Consultado el 08 de septiembre de 2016, en https://www.youtube.com
- Tanzer, P. (2008). *Consejos para elegir un Centro de Distribución.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.logisticamx.enfasis.com
- TCC. (2014). *¿Qué es slotting?* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.tcc.com.co
- tgestiona Perú. (2016). *¿Qué son el picking y el packing?*
- Trans-Base Soler. (2013). *Carga seca en contenedor.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.transbasesoler.com
- Universidad Abierta y a Distancia de México. (s.f.). *Planeación y diseño de centros de distribución.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en https://www.academia.edu
- UMB Virtual. Unidad Académica de la Universidad Manuela Beltrán. (s.f.) *Introducción a la gestión de los Almacenes.* Consultado el 12 de septiembre de 2016, en http://virtualnet2.umb.edu.co
- Universidad de Cádiz. (s.f.). *Señalización de seguridad*. Consultado el 12 de septiembre de 2016, en http://ciencias.uca.es
- Vallhonrat, J. y Corominas, A. (1991). *Localización, distribución en planta y manutención.* España: Vanguard Grafic S.A.
- Vélez, C. (2014). *Administración Centros de Distribución.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://es.slideshare.net
- Walmart de México y Centroamérica. (2012). *Tipos de Distribución.* Consultado el 07 de septiembre de 2016, en http://www.walmartmexicoycam.com

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Expertos técnicos
Ingrid Criollo García
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Junio de 2016.

Ismari Herrera Jerez
Centro de Servicios Empresariales y Turísticos
Regional Santander
Junio de 2016.

Marian Yarith Carvajal
Centro de Servicios Turísticos y Empresariales
Regional Santander
Junio de 2016.

Karen Yolima Torres Tafur
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Octubre de 2017.

Asesores pedagógicos
Andrés Felipe Vargas Correa
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Septiembre de 2016.

Juliana García Cardona
Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
Regional Risaralda
Octubre de 2017.

Guionista
Luz Clarena Arias González
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Septiembre de 2016.

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Técnico en apoyo administrativo en salud.
- **Código del programa de formación:** 134507.
- **Nombre del proyecto:** Contribución a la mejora continua de los procesos de apoyo administrativo en las entidades del sector salud.
- **Fase del proyecto:** Ejecución.
- **Actividad de proyecto:** Ejecutar acciones que contribuyan a la mejora continua de los procesos de apoyo administrativo en salud articulando políticas institucionales y normativa.
- **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.
- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**
  - Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.
  - Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.
- **Duración de la guía:** 96 horas.

2. PRESENTACIÓN

El inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 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 se contará con el acompañamiento del instructor calificado asignado al programa, que de forma continua y permanente lo orientará con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico.

De igual manera, el instructor programará encuentros sincrónicos para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades y ofrecer apoyo en caso de dudas o inconvenientes. La fecha y el horario para esto serán indicados oportunamente.

Es importante que organice su tiempo con un promedio de trabajo diario de dos horas, dada la exigencia que demanda la realización de las actividades mencionadas en esta guía de aprendizaje y la consecución de los niveles de habilidad esperados. No olvide revisar, explorar y apropiar el material de estudio, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Durante el desarrollo de las actividades se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel principiante A1.2 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).

Adicional se combinan elementos lingüísticos y comunicativos de acuerdo con información personal, rutinas, descripción de lugares y personas y descripción de situaciones que están tomando lugar en el momento de habla en la lengua inglesa, contextualizando al aprendiz en ambientes que propongan un uso real del idioma inglés y mejoren su formación integral.

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de ejecución del proyecto formativo: contribución a la mejora continua de los procesos de apoyo administrativo en las entidades del sector salud.

De este programa de formación, en cada una de las actividades se detallan las evidencias a entregar. La entrega de las evidencias se realizará durante las ocho (8) semanas planeadas para esta guía. En el siguiente cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia:

Semanas / Competencia	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
240202501	Cuestionario GAI1-240202501-AA1-EV01.	Video presentación GAI1-240202501-AA1-EV02.	Folleto GAI1-240202501-AA2-EV01.		Cuestionario GAI1-240202501-AA3-EV01.	Vídeo entrevista virtual GAI1-240202501-AA3-EV02.	Crónica GAI1-240202501-AA4-EV01.	

3.1. Actividad de aprendizaje GAI1-240202501-AA1: Identificar situaciones cotidianas y futuras a través de una interacción social oral.

El aprendizaje de una segunda lengua se facilita cuando se comienza a estudiar desde temas conocidos como son las situaciones de la cotidianidad ya sea abordándolas desde el momento actual. Para comenzar a interactuar tanto de forma oral como escrita acerca de las actividades de la vida diaria, se requiere comprender información personal y familiar haciendo uso de la estructura, el vocabulario y contextos requeridos.

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: 24 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “Level 1 - MCER A1.1”.

Evidencias:

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

- **Evidencia: Cuestionario GAI1-240202501-AA1-EV01.**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) para evaluar su comprensión lectora, auditiva y gramatical del nivel, el cual consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

  - **Producto a entregar:** cuestionario en línea con preguntas de acuerdo a los temas relacionados del primer nivel “LEVEL 1 - MCER A1.1”.
  - **Formato:** realización en línea a través del LMS.
  - **Extensión:** 45 minutos de desarrollo o lo indicado por el instructor.
  - Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario GAI1-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia: Video presentación GAI1-240202501-AA1-EV02.**

De acuerdo con la temática estudiada en el primer nivel escoja un miembro de su familia o un amigo para presentarlo por medio de un corto video activando su cámara web en inglés con el fin de identificar de forma oral las características personales sobre edad, nacionalidad, lugar de residencia, hobbies y alguna información relevante sobre las actividades cotidianas que realiza.

Para la elaboración del vídeo con la cámara web, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, Prezi en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos para dar cuenta de la presentación del personaje.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente 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 de datos del personaje seleccionado (nombre completo, edad, fecha de cumpleaños, ocupación, actividades de tiempo libre), acompañado de imágenes, frases, textos cortos y elementos gráficos que le permitan hablar durante la presentación.

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 denotar buena pronunciación y su aprendizaje inicial sobre las temáticas del primer nivel.

Para la realización de la emisión del vídeo deberá encender su cámara web, mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permite grabar el vídeo

y pantalla como; Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com e incluso existen aplicaciones como X Recorder para que pueda realizarlo desde su teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, su cámara web e ir realizando su presentación de forma oral.

Una vez finalizado el vídeo debe cargarlo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace de visualización.

Lineamientos generales 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 vídeo.
- **Extensión:** de 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video presentación GAI1-240202501-AA1-EV02.**

3.2. Actividad de aprendizaje GAI1-240202501-AA2: Reconocer información básica sobre situaciones actuales a través de situaciones escritas.

Dentro de los procesos de aprendizaje de lengua, el exteriorizar lo aprendido es uno de los más valiosos aportes. Dentro de este contexto se abordarán temas como el vecindario y las actividades que se están realizando.

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: 24 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “Level 1 - MCER A1.1”.

Evidencias:

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

- **Evidencia: Elaboración de un folleto GAI1-240202501-AA2-EV01.**

A partir de los datos, conceptos, e investigación obtenida de su programa de formación deberá realizar un folleto en inglés con la información y características de su programa de formación.

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

Estructura: datos personales del aprendiz, mensaje inicial, información básica del programa, expectativas e intereses que se vinculen a su interés particular por estudiar el programa de formación.

Describa de manera sencilla y clara utilizando frases, vocabulario e imágenes relacionadas con temas de interés y características de su programa de formación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** folleto. Haga uso de las normas gramaticales y redacción utilizando el idioma inglés, además, aplique las normas APA para las referencias y citación de información obtenida de diferentes recursos digitales.
- **Formato:** el folleto deberá exportarlo a PDF.
- **Extensión:** folleto tríptico entre 70 y 150 palabras.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaboración de un folleto GAI1-240202501-AA2-EV01.**

3.3 Actividad de aprendizaje GAI1-240202501-AA3: Reportar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales, pasadas y futuras en contextos sociales.

Dentro del desarrollo de la competencia comunicativa en inglés, es fundamental dar opiniones y puntos de vista acerca de las situaciones a las que el aprendiz se enfrenta diariamente, tanto en su contexto social como su contexto laboral futuro, inmediato y pasado.

El aprendiz está llamado a ser observador y crítico, por esta razón es muy importante que conozca la estructura y el vocabulario apropiado para dar su opinión acerca de diferentes temáticas relacionadas directamente con su quehacer profesional en un nivel principiante.

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: 24 horas

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “Level 2 - MCER A1.2”.

Evidencias:

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

- **Evidencia: Cuestionario GAI1-240202501-AA3-EV01.**

Presente un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del segundo nivel “Level 2 - MCER A1.2”. El cuestionario consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario en línea de acuerdo con la información brindada en el segundo nivel.
- **Formato:** realización en línea a través del LMS.
- **Extensión:** 30 minutos de desarrollo o lo indicado por el instructor.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario GAI1-240202501-AA3-EV01.**

- **Evidencia: Video entrevista virtual GAI1-240202501-AA3-EV02.**

Con el apoyo de uno de sus compañeros y una vez apropiado el material de estudio del segundo nivel realicé un video, en el cual realicé una presentación de una entrevista de trabajo, postulándose para un empleo relacionado con su perfil profesional. Luego de ser entrevistado intercambie el rol con su compañero para ser el entrevistador.

Durante la entrevista deberá responder las siguientes preguntas:

1. Tell us about yourself
2. What motivates you?
3. What are your hobbies?
4. What are your future plans if you get this job?
5. What are your future goals or what are your career goals?
6. What do you see as a major success in your life?
7. Why did you leave your last job?
8. Where do you see yourself in 5 years?

Para realizar la grabación de la entrevista virtual se puede programar un encuentro sincrónico a través de Skype, Zoom, Meet o Teams con su compañero de trabajo y realizar la grabación de la entrevista para luego guardarla.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video de la entrevista virtual de trabajo. Una vez finalizada la grabación de la entrevista debe cargar el vídeo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace de visualización.
- **Formato:** Word o PDF con los datos básicos del entrevistado, entrevistador y la URL del vídeo. Tenga en cuenta que se debe garantizar la visualización del video.
- **Extensión:** de 3 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video entrevista virtual GAI1-240202501-AA3-EV02.**

3.4. Actividad de aprendizaje GAI1-240202501-AA4: Expresar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales.

Dentro del desarrollo de la competencia comunicativa en inglés, es fundamental ser capaz de expresar opiniones y puntos de vista acerca de las situaciones a las que el aprendiz se enfrenta diariamente, tanto en su contexto social como su contexto laboral.

El aprendiz está llamado a ser observador y crítico, por esta razón es muy importante que conozca la estructura y el vocabulario apropiado para dar su opinión acerca de diferentes temáticas relacionadas directamente con su quehacer profesional.

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: 24 horas

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “Level 2 - MCER A1.2”.

Evidencias:

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

- **Evidencia: Crónica GAI1-240202501-AA4-EV01.**

Seleccione un personaje icónico y con trayectoria importante en el mundo de acuerdo a su perfil profesional (Ej. En moda un personaje icónico es Agatha Ruiz) y busque en internet información acerca de él (ella), a partir del personaje seleccionado realice una crónica escrita con los hechos más importantes y las situaciones más relevantes en la trayectoria profesional del personaje.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** crónica escrita sobre un personaje.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- **Extensión:** el documento escrito será máximo de 1 página y una extensión entre 200 y 500 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5. Es ideal tener cuidado con las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherente a las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Crónica GAI1-240202501-AA4-EV01.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuestionario GAI1-240202501-AA1-EV01.	Comprende vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel principiante.	**Cuestionario:** IE-GAI1-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video presentación GAI1-240202501-AA1-EV02.	Comprende información básica en textos en inglés acorde con nivel principiante.	**Lista de chequeo:** IE-GAI1-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Folleto GAI1-240202501-AA2-EV01.	Comprende palabras y frases muy sencillas en letreros, catálogos o similares de uso laboral cotidiano.	**Lista de chequeo:** IE-GAI1-240202501-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario GAI1-240202501-AA3-EV01.	Comprende narraciones cortas orales y escritas acerca de situaciones que ocurren en el momento de la expresión, utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante.	**Cuestionario:** IE-GAI1-240202501-AA3-EV01.
Evidencia de desempeño: Video entrevista virtual GAI1-240202501-AA3-EV02.	Brinda información acerca de objetos y sus características.	**Lista de chequeo:** IE-GAI1-240202501-AA3-EV02
Evidencia de producto: Crónica GAI1-240202501-AA4-EV01.	Completa formularios con información personal utilizando vocabulario y gramática acorde con nivel principiante.	**Lista de chequeo:** IE-GAI1-240202501-AA4-EV01

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Main idea (Idea principal): estrategia de lectura que busca identificar la idea principal de un texto. A diferencia de “Topic”, esta estrategia pretende ampliar la comprensión encontrando qué es lo que se dice del tema (Topic). Ejm.: “The robots can help in, medicine”.

Números cardinales: son los números como los conocemos para contar (one, two, three, etc.).

Números ordinales: son los números que se usan para indicar un orden, ejem.: primero (first, second, third, etc.).

Preposiciones de lugar: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el lugar de una acción o situación. Por ejemplo: “In the room”, “next to the shop”.

Preposiciones de tiempo: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el momento de una acción. En inglés, por ejemplo, las más comunes son “in”, “on” y “at”.

Presente Continuo: tiempo verbal que se usa para indicar acciones momentáneas que suceden al momento de hablar. Su construcción requiere el uso de un verbo auxiliar “to be” y un segundo verbo (llamado verbo principal) con terminación en “-ing”. Por ejemplo: I am working at SENA now.

Presente simple (Presente Simple): tiempo verbal que se usa para indicar acciones o situaciones que suceden en el presente. Pueden ser estados permanentes o cambiantes, por ejemplo: I am Susana. I work as a doctor.

Pronombres personales: son las palabras que se usan para indicar la persona o ente que ejecuta una acción. Siempre los pronombres personales estarán seguidos de un verbo (la acción). En inglés son comunes las contracciones entre los pronombres y algunos verbos, así: “I’m” (contracción de I am), “She's” (contracción de she is), etc.

Role play: juego de roles es una actividad que simula una situación con dos o más personajes representados por los aprendices. Cada uno recibirá las indicaciones de lo que pasa y los aprendices deberán desarrollar la situación actuando.

Scanning: estrategia de lectura para encontrar información específica. Al igual que”Skimming” no es exhaustiva, sino que focaliza la información necesaria.

Semiótica: teoría general y ciencia que estudia los signos, sus relaciones y su significado.

Skimming: estrategia de lectura que consiste en hacer una lectura rápida para determinar el tipo de texto, su fuente y su tema. No implica una lectura exhaustiva ni detenida, y puede durar pocos segundos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Figarola, I. (s.f.). *Cómo se pronuncia th en inglés*. Barcelona, España. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Moure, O. (1999). *El acento en las palabras de dos sílabas*. http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm

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

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchan	Experto temático	Centro de Formación de Talento Humano en Salud - Regional Distrito Capital	Marzo 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Distrito Capital	Marzo 2021
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Diseñador Instruccional	Centro de Diseño y Metrología - Regional Distrito Capital	Marzo 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura – Regional Santander	Marzo 2021

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación**: Técnico en contabilización de operaciones comerciales y financieras.
- **Código del programa de formación**:133100.
- **Nombre del proyecto:** Creación de una empresa didáctica para aplicar criterios de reconocimiento y medición de los hechos económicos empresariales.
- **Fase del proyecto:** evaluación. Verificar informes teniendo en cuenta normativa y políticas contables.
- **Actividad de proyecto:**
  AP6. Generar el balance de prueba de la información contable y financiera de acuerdo con normativa y políticas contables.
- **Competencia**:
  Técnicas:
  210303022. Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normativa.

  Transversales:
  230101507. Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.
  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**:
  Técnicas:
  - 210303022-07. Generar reportes contables, listados y libros oficiales de los hechos económicos, según normativa.
  - 210303022-08. Aplicar herramientas ofimáticas en el registro de la información contable, según políticas de la organización.

  Transversales:
  - 230101507-01. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.
  - 230101507-02. Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.
  - 230101507-03. Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.
  - 230101507-04. Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las características de la función productiva.

  Claves:
  - 240202501-05. Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.

- 240202501-03. Participar en intercambios conversacionales básicos en forma oral y escrita en inglés en diferentes situaciones sociales tanto en la cotidianidad como en experiencias pasadas.

- **Duración de la Guía**: 168 horas.
  Técnico: 72 horas.
  Transversal: 48 horas.
  Claves: 48

2. PRESENTACIÓN

Contribuyendo con el desarrollo y aprendizaje de habilidades integrales en el área contable y financiera es importante señalar lo fundamental del desarrollo de la persona como sujeto que se adapta al trabajo, con hábitos saludables y buena condición física, no siendo un gran deportista, pero si estar en forma, ya que, la mente y el cuerpo forman un solo conducto para realizar diferentes operaciones en la empresa con grandes resultados.

Asimismo, el inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 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 se contará con el acompañamiento del instructor calificado asignado al programa, que de forma continua y permanente lo orientará con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico.

De acuerdo con esto, las actividades planteadas en esta guía y aprovechando los conocimientos previos vistos hasta el momento, se afianzarán sus conocimientos y habilidades en la realización de los ajustes y cierre contable de los hechos económicos de la organización como parte integral del sistema contable fundamental para la preparación de estados financieros, el análisis de la información y la futura toma de decisiones de acuerdo con los estándares internacionales en información financiera.

Es importante que organice sus actividades, trabaje en equipos de trabajo de manera coordinada, proactiva, propositiva; así como trabajar de manera disciplinada en su trabajo autónomo con mucha dedicación, planeación de tiempos, eficiencia y eficacia para el logro de los resultados de aprendizaje y el fortalecimiento de sus habilidades y destrezas en el mundo laboral.

No hay secretos para el éxito. Este se alcanza preparándose, trabajando arduamente y aprendiendo del fracaso.
Colin Powell

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este momento se desarrollan actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de evaluación *"Generar el balance de prueba de la información contable y financiera de acuerdo con normativa y políticas contable"* del proyecto formativo: *Creación de una empresa didáctica para aplicar criterios de reconocimiento y medición de los hechos económicos empresariales*.

En el siguiente cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia. La entrega de las evidencias se realizará durante las cinco (5) semanas planeadas para esta guía, como se observa a continuación:

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Competencia 230101507	Foro temático identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA4-230101507-AA1-EV01.	Infografía de estilos de vida saludable. GA4-230101507-AA2-EV01.	Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA4-230101507-AA3-EV01.		Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana y la importancia de las pausas activas. GA4-230101507-AA4-EV01.
	12 hrs	12 hrs	8 hrs	8 hrs	8 hrs
Competencia 210303022	Infografía "Proceso de ajustes, cierre contable". GA4-21030302- AA1 -EV01.		Taller Ciclo contable GA4-210303022 - AA1 -EV02.		
	9 hrs	9 hrs	18 hrs	18 hrs	18 hrs
Competencia 240202501	Cuestionario. GA4-240202501-AA1-EV01		Audio. GA4-240202501-AA2-EV01		Foro. GA4-240202501-AA2-EV02
	12 hrs	12 hrs	8 hrs	8 hrs	8 hrs
Total hrs semana	33	33	34	34	34

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 230101507 - Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales

Para alcanzar la apropiación de competencias básicas en el proceso de formación profesional integral, es necesario dotar a nuestros aprendices de herramientas que propicien su cualificación para un desempeño idóneo en el mundo del trabajo y en el mundo de la vida. En este contexto, fortalecer las competencias biofísicas tiene como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida, mediante la adopción de un estilo de vida saludable y el logro de las condiciones físicas requeridas en el desempeño laboral.

Este logro supone el desarrollo de la psicomotricidad propia del área de trabajo, el manejo adecuado de la postura corporal en los ámbitos de espacio-tiempo, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

Las competencias biofísicas, por una parte, incrementan la productividad, la calidad de vida y la seguridad en el trabajo; por otra, inciden en la disminución de los costos por el ausentismo y las lesiones de los trabajadores, derivadas de enfermedades y accidentes laborales. Desde esta perspectiva, el deporte debe utilizarse como medio para mejorar las condiciones físicas necesarias para un desempeño idóneo en los contextos sociales y productivos. Para el desarrollo del módulo de cultura física es imperativo el trabajo interdisciplinario por cuanto su especificidad depende de la naturaleza y de las particularidades de cada desempeño laboral.

En conclusión, se puede afirmar que los principales objetivos del acondicionamiento físico para el trabajo son:

- Prevenir accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- Reducir los factores de riesgo endógenos.
- Incrementar el rendimiento y productividad laboral.

3.1.1 Actividad de aprendizaje GA4-230101507-AA1. Valorar el estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades

Mediante la estrategia didáctica activa de aprendizaje individual podrá conocer sus actuales condiciones físicas y antropométricas, para el desarrollo de un plan de trabajo físico, que permita mejorar nuestra salud y por ende la calidad de vida.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: Actividad Física y hábitos de vida saludable.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje**:**

- **Foro temático identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA4-230101507-AA1-EV01**

Como preguntas de orientación para realizar la participación en el foro, se proponen las siguientes:

- ✔ ¿Cuáles músculos del cuerpo humano posibilitan la coordinación motriz de acuerdo con su área de desempeño?
- ✔ ¿Qué papel juegan los huesos del cuerpo humano en la coordinación motriz?
- ✔ Defina con sus propias palabras ¿qué es motricidad?
- ✔ ¿A qué se refiere cuando hablamos de motricidad fina y motricidad gruesa?
- ✔ En el desempeño laboral de su área ocupacional, en el cual se evidencia la motricidad gruesa, de un ejemplo.

Realice seguimiento al foro y responda a un comentario crítico-reflexivo de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros demostrando construcción de conocimiento frente a los planteamientos que cada uno proponga.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** participación en el foro temático denominado identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz.
- **Formato:** Foro en línea.
- **Extensión:** 5 Preguntas.
- Para hacer el desarrollo de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro temático identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA4-230101507-AA1-EV01.**

3.1.2 Actividad de aprendizaje GA4-230101507-AA2. Establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable, mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene

Mantener buenos hábitos alimenticios puede ayudar a evitar diferentes tipos de enfermedades, además de proporcionar la energía suficiente que el cuerpo necesita para el desarrollo de las actividades cotidianas, por esto es fundamental mantener una alimentación balanceada y equilibrada en los requerimientos energéticos de acuerdo con las actividades que realizamos a diario. Para establecer un estilo de vida saludable se deben interpretar los fundamentos de higiene y nutrición en los contextos productivo y social, a través de la elaboración de esta evidencia, podrá desarrollar un plan que aporte a este objetivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: Actividad Física y hábitos de vida saludable.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje**:**

- **Infografía de estilos de vida saludable. GA4-230101507-AA2-EV01.**

  Consiste en plasmar a través de un gráfico (infografía) los elementos que le permitan establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable. El recurso construido pueda dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ✔ ¿Qué elementos deben tenerse en cuenta para interpretar las necesidades energéticas diarias de una persona?
- ✔ ¿Cuántas calorías necesita el cuerpo diario y de qué forma recibe estos aportes con el consumo de carbohidratos, proteínas, grasas, bebidas u otros elementos? ¿De cuáles variables pueden depender estos aportes?
- ✔ ¿Cómo sería un puesto de trabajo ergonómico y adecuado para la contextura corporal de la persona?

- ✔ ¿Qué otros factores inciden en el logro de un estilo de vida saludable?

Se recomienda el uso de la siguiente caja de herramientas para la elaboración de la infografía:

Herramienta	Enlace
infogram	https://infogram.com/es/
Canva	https://www.canva.com/
Piktochart	https://piktochart.com/

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** Infografía - plan de higiene.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 5 páginas máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía de estilos de vida saludable. GA4-230101507-AA2-EV01**.

3.1.3 Actividad de aprendizaje GA4-230101507-AA3. Construir conocimientos y prácticas 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

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: Actividad Física y hábitos de vida saludable.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje**:**

- ❖ **Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA4-230101507-AA3-EV01.** de acuerdo con los datos obtenidos después de realizar las pruebas físicas y antropométricas y elaborar el plan de acción a seguir de acuerdo con baremos y las recomendaciones dadas por el instructor, con el fin de mejorar la calidad de vida.

  En esta actividad debe diligenciar la ficha antropométrica que contenga la siguiente información, datos personales, peso, edad, género, talla, IMC, resultados de las diferentes pruebas de resistencia (burppe) test de fuerza abdominal, piernas y brazos por 1 minuto y frecuencia cardiaca antes y después de las pruebas.

	FICHA ANTROPOMÉTRICA		
NOMBRE			
Documento identidad			
Peso			
Altura			
Envergadura			
Peso ideal			
FCM			
% De grasa			
IMC			
	RESULTADO 1	**RESULTADO 2**	**BAREMOS**
Fuerza en piernas 1´			
Fuerza de brazos 1´			
Fuerza abdominal 1´			
Fuerza lumbar 1´			
***Burpee Test* 1´**			
TEST DE COOPER 12´			
ANÁLISIS PERSONAL			
1. ¿Cuáles considera que son sus capacidades físicas? 2. ¿Qué acciones considera pertinentes para mejorar su condición? 3. De acuerdo con la actividad física realizada a diario, ¿cuál es el tiempo que requiere para una recuperación adecuada?			

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** Ficha antropométrica de valoración de la condición física.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 2 páginas máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA4-230101507-AA3-EV01.**

3.1.4 Actividad de aprendizaje GA4-230101507-AA4. Identificar la higiene postural y pausas activas correctas para el desempeño del área ocupacional

Para un buen desempeño en el puesto de trabajo es muy importante identificar los elementos que se utilizan en mi entorno para el desempeño del área ocupacional y verificar que cumplan con los estándares de calidad y ergonomía requeridos para dicha operación, ya que esto puede hacer que disminuya o aumente mi rendimiento o productividad, además de evitar enfermedades profesionales producidas por el trabajo repetitivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: Actividad Física y hábitos de vida saludable.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje**:**

- **Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA4-230101507-AA4-EV01**

  En dicho folleto se debe evidenciar cuáles son esas lesiones más comunes que se van presentando por el trabajo repetitivo o en la vida cotidiana por posturas inadecuadas y cuál será la importancia de implementar las pausas activas en el puesto de trabajo o lugar de estudio, como método preventivo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 6 páginas máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA4-230101507-AA4-EV01.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia técnica 210303022 - Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normativa

Las actividades con respeto a competencia técnica en esta etapa del proceso formativo apropian los conocimientos acerca del reconocimiento y medición de los ajustes y cierre contable para la elaboración de estados financieros fiables, útiles y comprensibles de acuerdo con estándares internacionales de información financiera, aprovechando las herramientas TIC a través de hoja de cálculo y un *software* contable.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA4-210303022-AA1. Realizar cierre contable y generar los informes según normatividad

Duración: 72 horas

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis de los componentes formativos: Ajustes y cierre del periodo y Herramientas TIC en el proceso contable.

De igual manera los anexos de contenidos: *Anexo_1_Modelo_ajustes_del_periodo*, *Anexo_2_Guia_Cierre_Contable_2021-SIIGO.*

Evidencias:

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

- **Infografía Proceso de ajustes, cierre contable. GA4-210303022-AA1-EV01.**

Teniendo en cuenta el componente formativo “Ajustes y cierre del periodo”, con esta actividad desarrollará una Infografía, cuyo objetivo es reconocer los aspectos fundamentales y normativos en torno a los ajustes contables y cierre del periodo, como proceso previo y fundamental en la preparación de información financiera que presente de manera fidedigna los hechos económicos de la organización.

Para la elaboración de esta evidencia debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento *Anexo_3_ Infografía_210303022_AA1_EV01.*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Productos a entregar:** un archivo con Infografía sobre ajustes y cierre del periodo en *Canva*, *Infogram* u otra herramienta interactiva en grupos máximo de dos personas
- **Formato: archivo** *pdf, ppt, xppt*, o su descarga, tipo: *.jpg, .png*
- **Extensión:** 5 páginas máximo.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía Proceso de ajustes, cierre contable. GA4-210303022-AA1-EV01.**

- **Taller ciclo contable. GA4-210303022-AA1-EV02**

Para el desarrollo de esta actividad inicialmente es importante realizar una lectura y análisis diligente de los componentes formativos: Ajustes y cierre del periodo y Herramientas TIC en el proceso contable y sus respectivos anexos: *Anexo_1_Modelo_ajustes_del_periodo*, *Anexo_2_Guia_Cierre_Contable_2021-SIIGO*. Con este taller se aplicará de manera práctica el reconocimiento, medición y contabilización de los ajustes contables y el cierre del periodo contable.

Para la aplicación de este taller debe tener en cuenta las indicaciones y ejercicios propuestos en el documento *Anexo_4_Taller_ciclo_contable_210303022_AA1_EV02.*

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** Un documento con la solución al taller sobre contabilización de los hechos económicos de ajustes y cierre con sus respectivos soportes.
- **Formato:** *Excel* y Evidencias del *Software* contable.
- **Extensión:** El archivo comprimido en formato RAR o ZIP.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Taller ciclo contable. GA4-210303022-AA1-EV02**

3.3 Actividades de aprendizaje de la competencia clave 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 se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel principiante A2.2 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 experiencias, rutinas del pasado, planes y decisiones, situaciones irreales, recomendaciones y obligaciones, todo esto teniendo en cuenta la estructura gramatical, vocabulario y contexto requerido. Estos elementos lingüísticos permiten contextualizar al aprendiz para que proponga un uso real del idioma inglés y mejore su formación integral.

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA4-240202501-AA1. Simular un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral

Uno de los objetivos principales de los procesos formativos en lenguas es la de poder comunicarse efectivamente con otros hablantes. El quehacer laboral brinda una gran oportunidad para desarrollar esta comunicación, el simular procesos y asimilarlos permite que los aprendices al enfrentarse a estos contextos en la vida real tengan la competencia y experticia necesaria para establecer una comunicación efectiva.

Con base en el material de estudio, material complementario y recursos propuestos por el instructor, desarrolle las siguientes evidencias:

Duración: 24 horas

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es Level 4 - MCE A2.2.

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

- **Cuestionario. GA4-240202501-AA1-EV01**: presenta un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del cuarto nivel “Level 4”. El cuestionario consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: cuestionario con preguntas de acuerdo a la información brindada en el cuarto nivel.
- **Formato:** cuestionario en línea.
- **Extensión:** 15 preguntas.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Cuestionario. GA4-240202501-AA1-EV01.**

3.3.2 Actividad de aprendizaje GA4-240202501-AA2. Dialogar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos sociales y laborales

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 destacan las recomendaciones, sugerencias e indicaciones. Ya que, es importante comprenderlas y ponerlas en práctica, así como el poder emitirlas dando soluciones a diferentes situaciones problemáticas que puedan darse. En idiomas es bastante útil este conocimiento ya que permite ese intercambio conversacional con otros hablantes estableciendo actos comunicativos eficientes y provechosos.

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: 24 horas

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es Level 4 - MCE A2.2.

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

- **Audio. GA4-240202501-AA2-EV01.**

  De acuerdo con la temática estudiada en el material de estudio del cuarto nivel elabore un audio en inglés con el fin de identificar sus actitudes, creencias y obligaciones en el contexto laboral y académico.

  Para la elaboración del audio, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de un documento de *Word*.

  Parte 1. Durante el desarrollo del audio no olvide realizar una corta presentación de los datos básicos del aprendiz (nombre completo, ID, Ficha, instructor y nombre de la actividad).

  Parte 2. En la siguiente parte del audio mencione una corta opinión sobre sus actitudes, creencias y obligaciones en su contexto laboral y académico en donde mencione las cosas que son necesarias *(have to / must / should + infinitive)*

  Para la realización de audio puede utilizar su dispositivo móvil o existen páginas *web* que a través del uso del micrófono le permite grabar su audio.

  Una vez finalizado el audio puede cargarlo a *Spreaker o Podbean* registrándose de forma gratuita con su cuenta de correo personal o institucional generando la URL del podcast y comprobando que no tenga restricciones de reproducción para que pueda compartir el enlace con el guion elaborado.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: archivo del audio o documento con el guion y enlace del audio.
- **Formato**: *mp3* o archivo con el enlace del audio.

- **Extensión:** De 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío del archivo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Audio. GA4-240202501-AA2-EV01.**

❖ **Foro. GA4-240202501-AA2-EV02.**

Para el desarrollo de la evidencia debe participar en el foro denominado "*Giving opinions about jobs*" y a partir de los aspectos de su experiencia laboral manera argumentada y creativa las siguientes preguntas:

1. *How can you be environmentally friendly at work?*
2. *What kinds of incentives could a green company offer to its employees?*
3. *In what other ways could businesses involve their employees in environmental issues?*

Realice seguimiento al foro y responda a un comentario crítico-reflexivo de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participar en el foro denominado "*Giving opinions about jobs*" y realizar una respuesta crítico-reflexiva a una de las participaciones de sus compañeros.
- **Formato:** Foro en línea.
- **Extensión:** 3 Respuestas.
- **Para participar** en el foro remítase al área de la actividad correspondiente y, ubique espacio para el envío de la evidencia Foro. GA4-240202501-AA2-EV02.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Infografía "Proceso de ajustes, cierre contable". **GA4-210303022- AA1 -EV01.**	•Registra hechos económicos manuales y sistematizados usando *software* contable de acuerdo con los requerimientos de la organización. •Realiza ajustes contables, según políticas de la organización y normativa. •Usa internet como herramienta de apoyo, de acuerdo con procesos de la organización y normativa. •Genera del sistema los libros contables, según requerimientos de la organización. •Genera información financiera del sistema contable, de	Lista de chequeo. **IE-GA4-210303022-AA1-EV01.**

	acuerdo con los hechos económicos.	
Evidencia de desempeño/Producto: Taller Ciclo contable. **GA4-210303022 - AA1 -EV02.**	•Aplica normativa para el uso de las herramientas informáticas, según necesidades de la organización. •Estructura bases de datos de las operaciones contables y financieras, de acuerdo con necesidades de la organización. •Crea reportes utilizando herramientas ofimáticas, de acuerdo con requerimientos de la organización.	Lista de chequeo. **IE-GA4-210303022-AA1-EV02.**
Evidencia de conocimiento: Foro temático identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. **GA4-230101507-AA1-EV01.**	•Identifica las técnicas de coordinación motriz relacionadas con su perfil ocupacional. •Selecciona técnicas que le permiten potenciar su capacidad de reacción mental y mejorar sus destrezas motoras según la naturaleza de su entorno laboral.	Lista de chequeo. **IE-GA4-230101507-AA1-EV01.**
Evidencia de conocimiento: Infografía de estilos de vida saludable. **GA4-230101507-AA2-EV01.**	•Interpreta los fundamentos de estilo de vida saludable, higiene y nutrición en los contextos productivo y social. •Administra un plan de higiene corporal dentro del contexto productivo.	Lista de chequeo **IE-GA4-230101507-AA2-EV01.**
Evidencia de producto: Ficha antropométrica de valoración de la condición física. **GA4-230101507-AA3-EV01.**	•Ejecuta rutinas de ejercicio físico según las necesidades de los contextos laboral y social. •Establece pausas de acuerdo con cargas de trabajo y tiempos de actividad física para una recuperación adecuada. •Identifica los conceptos básicos de anatomía y fisiología.	Lista de chequeo **IE-GA4-230101507-AA3-EV01.**

	•Aplica los conceptos básicos de la miología humana con base en el análisis del movimiento.	
Evidencia de producto: Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana y la importancia de las pausas activas. **GA4-230101507-AA4-EV01.**	•Aplica conceptos básicos de ergonomía y pausas activas de acuerdo con la naturaleza de la función productiva. •Discrimina ejercicios específicos para la prevención de riesgos ergonómicos según su actividad laboral. •Estructura un plan de ergonomía y pausas activas según contexto laboral.	Lista de chequeo **IE-GA4-230101507-AA4-EV01.**
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. **GA4-240202501-AA1-EV01**	•Comprende recomendaciones sobre conductas seguras en el lugar de trabajo, utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante. •Expresa gustos, preferencias y actividades en el tiempo libre utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante. •Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas relacionadas con el intercambio de información personal, expresiones de saludo y demás utilizando vocabulario y gramática básica junto con el uso de fórmulas de cortesía en un ambiente laboral.	Cuestionario **IE-GA4-240202501-AA1-EV01.**
Evidencia de producto: Audio. **GA4-240202501-AA2-EV01** **Evidencia de desempeño:** Foro. **GA4-240202501-AA2-EV02**	•Expresa el quehacer diario personal y laboral utilizando vocabulario y gramática acorde con nivel principiante. •Comprende conversaciones cortas acerca de experiencias pasadas utilizando vocabulario y	Lista de chequeo **IE- GA4-240202501-AA2-EV01.** Lista de chequeo **IE-GA4-240202501-AA2-EV02.**

	gramática básica acorde con nivel principiante. •Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas relacionadas con el intercambio de información personal, expresiones de saludo y demás utilizando vocabulario y gramática básica junto con el uso de fórmulas de cortesía.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acentuación: se refiere a la distribución de los acentos ortográficos.

Actividad física: se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Ajuste contable: es un correctivo usado en la contabilidad de las empresas que permite la coincidencia de los ingresos, gastos, activos y pasivos con sus respectivos ejercicios contables. Un ajuste de este tipo es necesario cuando al cierre de un ejercicio económico existen operaciones económicas de la empresa que han sido registradas en ejercicios posteriores o anteriores al que les corresponde.

Antropometría: estudio de las proporciones y las medidas del cuerpo humano.

Ciclo Contable: proceso ordenado y sistemático de registros contables, desde la elaboración de comprobantes de contabilidad y su registro en libros, hasta la preparación de estados financieros

Comprobante de cierre: es un comprobante contable que se elabora anualmente para cancelar las cuentas nominales o de resultado y se traslada a los libros principales y auxiliares. Contablemente se genera la cuenta utilidad y/o pérdida del ejercicio para registrarla contra ganancias y pérdidas.

Deporte: el deporte es un juego o actividad reglamentada, normalmente de carácter competitivo, que mejora la condición física y psíquica de quien lo practica y tiene propiedades recreativas que lo diferencian del simple entretenimiento.

Ejercicio: se considera ejercicio físico, al conjunto de acciones motoras musculares y esqueléticas. Comúnmente se refiere a cualquier actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Se lleva a cabo por diferentes razones como el fortalecimiento muscular, mejora del sistema cardiovascular, desarrollar habilidades atléticas, deporte, pérdida de grasa o mantenimiento, así como actividad recreativa.

Entonación: rasgo lingüístico suprasegmental constituido por la secuencia sonora de los tonos con que se emite el discurso oral; constituye una línea melódica y contribuye al significado del discurso.

Estados Financieros: son los informes que deben preparar las empresas con el fin de conocer la situación financiera y los resultados económicos obtenidos en sus actividades a lo largo de un periodo. De acuerdo

con la legislación vigente los estados financieros básicos son: el balance general, el estado de resultados, el estado de cambios en el patrimonio, el estado de cambios en la situación financiera y el estado de flujos de efectivo.

Fonética: parte de la lingüística que estudia los sonidos de las lenguas.

Motricidad fina: se refiere a las acciones que implican pequeños grupos musculares de cara, manos y pies, concretamente, a las palmas de las manos, los ojos, dedos y músculos que rodean la boca. Es la coordinación entre lo que el ojo ve y las manos tocan.

Motricidad gruesa: es aquella relativa a todas las acciones que implican grandes grupos musculares, en general, se refiere a movimientos de partes grandes del cuerpo del niño o de todo el cuerpo.

Netiqueta: reglas básicas de comunicación que se deben poner en práctica al usar *internet*.

Pausa activa: es una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo en la jornada laboral, orientada a que las personas recuperen energías para un desempeño eficiente en el trabajo, a través, de ejercicios que compensen las tareas desempeñadas, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generados por el trabajo.

Psicomotricidad: disciplina que, basándose en una concepción integral del sujeto, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el movimiento y de su mayor validez para el desarrollo de la persona, de su corporeidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que lo envuelve.

Reacción mental: es un concepto que se utiliza para referirse al conjunto de tensiones inducidas en una persona por las exigencias del trabajo mental que realiza (procesamiento de información del entorno a partir de los conocimientos previos, actividad de rememoración, de razonamiento y búsqueda de soluciones, etc.) Para una persona dada, la relación entre las exigencias de su trabajo y los recursos mentales de que dispone para hacer frente a tales exigencias expresa la carga de trabajo mental.

Recreación: se entiende por recreación a todas aquellas actividades y situaciones en las cuales esté puesta en marcha la diversión, como así también a través de ella la relajación y el entretenimiento. Son casi infinitas las posibilidades de recreación que existen hoy en día, especialmente porque cada persona puede descubrir y desarrollar intereses por distintas formas de recreación y divertimento.

Verbos modales: los verbos modales son auxiliares que se combinan con otros verbos para expresar el "modo" del verbo, principalmente su posibilidad o necesidad. Son: *can, could, may, might, shall, should, will, would, must y ought to.*

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brenson, Gilbert, Los Sobre comprometidos: el estrés y la gerencia de sí mismo, Fundación Neo-humanista. Colombia.

Defontaine, J. (1981). "Manual de reeducación psicomotriz (Tercer año)". Editorial Médica y Técnica S.A.

Diaz, H.(2006), Contabilidad general enfoque práctico con aplicaciones informáticas, México: editorial Pearson Prentice Hall.

Carvalho, J. (2010) Estados Financieros. Normas para su preparación y presentación. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Estupiñán, R., Sierra, A (2012). Estados financieros básicos: bajo NIC /NIIF. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Estupiñan, R.J.(2013). nic/niif transición y adopción en la empresa.Bogotá:Ediciones de la U.

Figarola Irigoyen (s.f) Barcelona, España. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Fierro, A. (2015). Contabilidad general con enfoque Niif para las pymes. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Guilman E. y G. : "Evolución psicomotriz desde el nacimiento hasta los 12 años". Editorial Medica y Técnica S.A , 1981.

Gudiño,E,.Coral,L.(2016). Contabilidad plus. México D.F: McGraw-Hill.

HOHNKE, Olaf y Ramme –Wichmann Astrid. (1991). Salud en la Oficina. Integral Barcelona España.

Moure,O.(1999). El acento en las palabras de dos sílabas. http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm

Ortega. E y Blazquez. DE. : " La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años". Editorial cincel, 1984.

Rigal, Robert. (1987). "Motricidad humana. Fundamentos y aplicaciones pedagógicas" . Editorial Pila Teleña S.A.

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

Vasquez,R, Franco, W, (2013). El abc de las niif. Bogotá Legis

Wickstrom. Ralph. L. (1990). "Patrones motores básicos". Alianza Deporte.

Zarco Resal, J. A. "Desarrollo infantil y Educación Física". Ediciones Aljibe.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha

Autor (es)	Yuly Esperanza Ávila Vargas	Experta Temática	Regional Bogotá / Centro de servicio Financieros	Julio de 2021
	John Jairo Villamizar Mora	Experto Temático	Regional Santander /	Julio de 2021
	Zenith Chinchilla Ruedas	Diseñadora Instruccional	Regional Bogotá / Centro Diseño de metrología.	Junio de 2021
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Evaluadora instruccional	Regional Bogotá / Centro de Gestión Industrial	Julio de 2021
	Cristóbal Álvaro Villegas Acevedo	Instructor Cultura Física	Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Octubre de 2020
	Bertha Paola Bejarano Ávila	Diseñador Instruccional	Distrito Capital – Centro para La Industria de la Comunicación Gráfica	Octubre de 2020
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Febrero 2021
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Revisión y corrección de estilo	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Julio de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Julio 2021