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 Sistemas Tele informáticos.
- **Código del programa de formación:** 233108
- **Nombre del proyecto:** Implementación de estrategias para las operaciones teleinformáticas de las organizaciones desde la infraestructura de la red de datos.
- **Fase del proyecto:** Planeación.
- **Actividad de proyecto:** AP2-Operar herramientas informáticas para el mantenimiento integral de equipos de cómputo.
- **Competencias:**

  Técnica:
  - 220501001-Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico.

  Transversal:
  - 240201526- Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

  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.

- **Resultados de aprendizaje:**

  Técnicos:
  - 220501001-02-Realizar mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.
  - 220501001-04-Documentar el mantenimiento del equipo de cómputo según procedimiento técnico.

  Transversal:
  - 240201526-01. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.
  - 240201526-02. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.
  - 240201526-03. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.
  - 240201526-04. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.

  Clave:
  - 240202501-02. Describir de forma oral y escrita, en inglés básico, personas, situaciones y lugares de acuerdo con su contexto laboral y personal inmediato.

- **Duración de la guía:** 312 horas.
  Técnico: 216.
  Clave: 48.
  Transversal: 48.

2. PRESENTACIÓN

La administración de equipos de cómputo se refiere a las herramientas y el mantenimiento relacionado con el *hardware* y el *software* de los equipos, proceso necesario para que estos funcionen correctamente y se eviten problemas importantes a futuro. En esta guía, estimado aprendiz, se aplicará la definición de la administración de los equipos de cómputo y las tareas involucradas, teniendo en cuenta copias de seguridad de archivos, el uso de *software* antivirus, la instalación de actualizaciones de *software*, el uso de herramientas de disco y la limpieza física pertinente.

De igual forma, en el marco del proceso de la formación profesional integral propuesta por el SENA se concibe el abordaje de la dimensión ética, como eje transversal. A través de ella, podemos desarrollar habilidades, para relacionarnos “con el otro” desde una visión más holística y más humana, con un enfoque diferencial, en el cual “ese otro” sea reconocido y visibilizado en su diferencia y unicidad. Esta construcción de nuevas relaciones implica una modificación de actitudes para la resolución de conflictos, lo cual nos lleva a establecer vínculos personales a partir de una comunicación asertiva, relaciones de solidaridad, de tolerancia, en el marco general del respeto por el otro.

Finalmente, se aborda el inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social. Por ello, 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

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias planteadas en la fase de planeación del proyecto formativo: Implementación de estrategias para las operaciones teleinformáticas de las organizaciones desde la infraestructura de la red de datos.

- **Actividad de reflexión inicial.**

El mantenimiento del sistema es un término general que abarca varias formas de mantenimiento de la computadora necesarias para tener un sistema en funcionamiento. Los dos componentes principales del mantenimiento del sistema son el mantenimiento preventivo y correctivo, el primero de estos implica tomar medidas previas y periódicas para ayudar al funcionamiento constante del sistema, mientras que el segundo implica el reemplazo o la reparación de un sistema o sus componentes después de que ya hayan fallado.

El mantenimiento preventivo se define como el mantenimiento proactivo de los equipos antes de que ocurra una falla. Prevenir implica la ejecución de tareas de rutina para garantizar que su sistema funcione de manera óptima y evitar problemas antes de que surjan. Esto es similar al mantenimiento de rutina realizado en un automóvil: de la misma manera que necesita revisar periódicamente el aceite, las luces, el motor y otras partes del automóvil para que funcione sin problemas, el mismo principio se aplica al mantenimiento preventivo para un equipo de cómputo.

Por su parte, el mantenimiento correctivo, comúnmente conocido como "reparación", es la corrección de un problema después de que la computadora ya se haya averiado. El objetivo de esta forma de mantenimiento es restaurar la operatividad del sistema ya sea corrigiendo el problema o reemplazando los componentes dañados. Las medidas correctivas comunes incluyen la eliminación de virus y *malware*, la desinstalación de programas dañinos, el reformateo y la ejecución de una restauración del sistema, entre otras.

Ahora bien, estimado aprendiz, a partir de lo anterior, es importante responder las siguientes preguntas claves para que pueda ir midiendo la apropiación de los conceptos claves que aplicará en las posteriores evidencias de la Guía.

1. ¿Tengo claridad sobre copias de seguridad y conozco sobre herramientas para este fin?
2. ¿Conozco diversas herramientas para el control de virus informáticos?
3. ¿Manejo herramientas de *software* que permiten realizar limpieza y corrección de errores de *software*?
4. ¿Manejo el concepto y herramientas de actualización de *software*?
5. ¿Sé diferenciar cuando corresponde realizar un mantenimiento correctivo y uno preventivo?
6. ¿Conozco diferentes herramientas para apoyo a los diferentes tipos de mantenimiento e identificó los elementos de limpieza adecuados en cada situación?

Se sugiere dar respuesta a estas preguntas a través de un mapa conceptual. Recuerde que no es un entregable, sin embargo, le ayudará a prepararse previamente.

3.1. Actividad de aprendizaje competencia: Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico (220501001).

Por medio del desarrollo de esta competencia se pretende adoptar capacidades para el manejo de los diferentes tipos de mantenimiento que requiere los equipos informáticos de las organizaciones empresariales.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2-220501001-AA1. Realizar mantenimiento a equipos de oficina acorde con procedimientos técnicos.

Estimado aprendiz, esta actividad busca adquirir conocimientos y habilidades alrededor de las medidas preventivas que puede tomar en un contexto específico, incluida la instalación de actualizaciones de Windows, la detección de virus y *malware* y la ejecución de programas de limpieza frente a los equipos de cómputo informáticos.

Duración: 216 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en los componentes formativos: "**Gestión de equipos informáticos"** y **"Gestión de hardware y software".**

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

- **Evidencia GA2-220501001-AA1-EV01. Plan de mantenimiento preventivo.**

Muchos problemas informáticos comunes se solucionan fácilmente y no requieren un profesional de TI. Para realizar mantenimientos preventivos o correctivos, es importante primero diagnosticar el problema y descubrir la causa raíz.

Por tanto, cuando se trata de planes de mantenimiento, hay varias cosas que puede hacer para asegurarse de que su computadora funcione a su nivel óptimo, tales como: ejecutar actualizaciones del sistema operativo al menos una vez a la semana, permitir que su sistema se apague por completo, ejecutar escaneos de virus y *malware* con regularidad, mantener limpio el *hardware* de su computadora y realizar copias de seguridad periódicas de los archivos personales.

Para esta evidencia puntual se debe diseñar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de cómputos informáticos y desarrollar toda una guía frente a los procesos señalados en dichos mantenimientos.

Este plan de mantenimiento preventivo y correctivo debe tener presente lo siguiente:

1. Seleccionar una organización, de su preferencia, en donde identifique por lo menos 10 situaciones donde se apliquen soluciones a problemas de tipo preventivo y correctivo.
2. En cada una de las situaciones encontradas, identificar el tipo de mantenimiento que se debe implementar.
3. Para cada situación, detallar el paso a paso para dar solución al problema. Debe contener soluciones tanto a nivel de *software* como de *hardware*.
4. Agregar al informe un plan de copias de seguridad que salvaguarde los archivos de cada equipo. Mostrar el paso a paso para realizar la instalación de herramientas de *software* utilitarias; por ejemplo, un antivirus, o herramientas de limpieza.

Frente a lo estructural, el documento debe:

- Incluir tabla de contenido.
- Presentación de la empresa de estudio.
- Desarrollo del contenido teniendo en cuenta las normas APA
- Agregar fotos reales donde se muestre la solución de algunos de los problemas identificados.
- Complementar con gráficos y tablas que le ayuden a organizar mejor la información.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** Plan de mantenimiento
- **Extensión:** de 20 a 30 páginas.
- **Formato:** Pdf.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Plan de mantenimiento preventivo. GA2-220501001-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-220501001-AA1-EV02. Video sobre disposición de desechos electrónicos.**

Reciclar productos electrónicos no es una tarea fácil ni barata, especialmente dado lo complejos y sofisticados que se están volviendo rápidamente. De hecho, el proceso se beneficia de las economías de escala y ha dado lugar a algunas asociaciones poco probables. Para reciclar productos electrónicos con el método más eficiente, algunos los fabricantes han formado coaliciones. Por nombrar algunos, Gillette, Braun, Electrolux y Sony se encuentran entre los principales nombres tecnológicos que se han unido para crear la Plataforma Europea de Reciclaje. Con nuestra dependencia de todo lo electrónico viene un fuerte

impacto de los desechos electrónicos ("e-waste"). Examinemos el desafío, los riesgos asociados y lo que las empresas pueden hacer para incorporar los desechos electrónicos en la estrategia de sostenibilidad a largo plazo.

Estimado aprendiz, para esta evidencia debe desarrollar una investigación de las normas relacionadas con el proceso de reciclar dispositivos electrónicos y luego realizar un video basado en normas nacionales e internacionales, que sirvan para ejecutar este tipo de tareas, como responsabilidad de la empresa u organización.

El desarrollo de este vídeo debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Puede utilizar herramientas como OBS Studio, *Screen* o *Matic* muy útiles para grabar videos, al tiempo que le permite incorporar varios recursos.
2. Grábese a medio cuerpo donde se muestren las piezas de *hardware* identificándolas y explicando cuál es la disposición cuándo ya estas no funcionen correctamente.
3. Explique la normativa que existe para la disposición de desechos electrónicos para Colombia.
4. En todo momento debe aparecer el aprendiz realizando la explicación.
5. Apoyar la presentación con diapositivas donde puede colocar tablas o exponer, situaciones de ejemplo, entre otras.
6. Explique las responsabilidades que recaen sobre las organizaciones frente al manejo de la disposición de desechos de equipos electrónicos.
7. Grabe el video en calidad mínima(720p) de 1280 x 720.
8. Se sugiere subir el vídeo a la plataforma *YouTube*.
9. Recuerde revisar el *link* enviado y asegurarse que abra correctamente.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** Video o enlace donde está alojado.
- **Extensión**: 10 minutos
- **Formato:** link o video en mp4.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video sobre disposición de desechos electrónicos. GA2-220501001-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-220501001-AA1-EV03. Formato Hoja de vida de los equipos informáticos.**

Independientemente de la industria, cada organización depende de la salud de sus activos para la productividad. El tiempo de inactividad no planificado puede ser costoso. Sin embargo, también llega a ser un desafío el asegurarse de que todos los activos sean inspeccionados y mantenidos a intervalos regulares. Por supuesto, omitir el mantenimiento preventivo (PM) aumenta el riesgo de averías inesperadas del equipo y tiempos de inactividad no planificados. Por esta razón, las organizaciones idealmente desarrollan un registro de mantenimiento de equipos para cada activo y así realizar un seguimiento de su mantenimiento. Los registros aseguran que no haya interrupciones innecesarias en la producción. Sumado a esto, el seguimiento del mantenimiento también ayuda a mejorar la seguridad.

En esta evidencia, estimado aprendiz, se deberá seleccionar una empresa de tipo tecnológico, para la que se deberá diseñar los formatos hojas de vida de los equipos informáticos y representar un informe en donde se incluyan las evidencias la caducidad y vida del inventario de los equipos de cómputo de manera estadística de dicha organización empresarial.

Para ello, tenga en cuenta lo siguiente:

1. Seleccionar una organización con equipos informáticos de diversas características.

a. Equipos de cómputo.
b. Impresoras.
c. Elementos de Red.

2. Seleccionar por lo menos 15 equipos informáticos con diversas características tecnológicas.
3. Diseñar un formato de hoja de vida que permita mantener actualizada la información de los activos informáticos de la empresa.
4. Diligenciar la hoja de vida para cada equipo informático.
5. La hoja de vida debe contener información importante como:
    a. Ubicación del equipo informático.
    b. Técnico que realiza el inventario.
    c. Detalle de los elementos de *hardware*:
        i. Nombre.
        ii. Capacidad.
        iii. Serial.
        iv. Entre otros.
    d. Detalle del *software:*
        i. Nombre.
        ii. Licencia.
        iii. Entre otros.
    e. Elementos de red.
    f. Bitácora de mantenimientos.
    g. Fechas de compra.
    h. Fechas de actualización.
    i. Control de cambios.
6. El documento debe estar en formato APA.
7. El número de hojas dependerá del formato de hoja de vida creado.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** Informe de hojas de vida.
- **Extensión:** 25 páginas.
- **Formato:** Pdf.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Formato Hoja de vida de los equipos informáticos. GA2-220501001-AA1-EV03.**

- **Evidencia GA2-220501001-AA1-EV04. Informe técnico con los resultados de mantenimiento.**

Registrar resultados en un documento físico o electrónico, de forma detallada, clara, ordenada y precisa, garantiza la prestación del servicio y proporciona una potente herramienta de gestión que ayuda a fidelizar clientes y consolidar la competitividad futura. En un mercado cada vez más exigente y competitivo, los informes de mantenimiento son la única evidencia concreta de que el personal técnico a cargo efectivamente brindó un servicio de campo. Esta característica convierte a estos documentos en el “alma de cualquier organización empresarial”, en la medida en que, a través de ellos, los clientes pueden cuantificar la calidad, agilidad y organización de los servicios que ofrece una empresa proveedora. De esta forma, a través de este particular “escaparate técnico”, el proveedor tiene la gran posibilidad de demostrar adecuadamente el valor agregado de su trabajo.

Estimado aprendiz, continuando con la empresa escogida para la evidencia anterior, es tiempo de realizar informes técnicos de mantenimiento, que reflejen la confiabilidad del servicio y, al mismo tiempo, garanticen a sus clientes que las acciones fueron efectivamente realizadas.

1. El informe debe contener un consolidado que indique:

a. Número de equipos por dependencia.
b. Relación total de *software* instalado y por dependencia.
c. Equipos que requieren actualizar *software.*
d. Equipos que requieran mantenimiento preventivo.
e. Equipos que requieren mantenimiento correctivo.
f. Análisis general por área.
g. Total de mantenimientos realizados.
h. Equipos irrecuperables.
i. Total de equipos formateados.
j. Copias de seguridad realizadas.
k. Incluya tablas y gráficos que consoliden la información recopilada.
l. Realice una sección con conclusiones, recomendaciones y sugerencias que contenga:
    i. Piezas a comprar especificando la razón.
    ii. Equipos que se debe mejorar.
    iii. Licencias que se deben actualizar.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** Informe técnico de equipos de cómputo.
- **Extensión:** de 20 a 30 páginas.
- **Formato:** Pdf.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe técnico con los resultados de mantenimiento. GA2-220501001-AA2-EV04.**

3.2. Actividad de aprendizaje para la competencia: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. (240201526).

Las actividades de aprendizaje para esta competencia permiten establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común y como aporte para el desarrollo social y sobre todo a la construcción de una cultura de paz, como reto necesario y muy importante para Colombia, en el momento actual. Las relaciones interpersonales constituyen en el mundo de hoy, una habilidad necesaria para el desempeño profesional de los aprendices y un aporte a la construcción de una sociedad más pacífica y solidaria.

3.2.1. Actividad de aprendizaje: GA2-240201526-AA1. Diseñar su proyecto de vida, de acuerdo con el reconocimiento de principios y valores éticos.

La siguiente actividad le permitirá reconocer la importancia que tienen las acciones humanas en la construcción de una cultura de paz a través del diseño de su propio proyecto de vida.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente "**Ser - individuo".**

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

- **Evidencia GA2-240201526-AA1-EV01. Presentación del proyecto de vida.**

Esta evidencia consiste en realizar una reflexión personal, sobre la lectura de un texto que describe extractos de la historia de una joven que lucha por los derechos de la educación en su país de origen y cómo a partir de lo anterior ha construido su proyecto de vida descrita a continuación:

La Historia de Malala, en su libro "Yo soy Malala" (Yousafzai, M., Lamb, C. 2013), nos permite hacer una reflexión sobre el tema que nos atañe "ética y cultura de paz" desde las acciones que ha logrado esta joven para cambiar e identificar una problemática que afecta a las mujeres en toda la región, a lograr reflexionar desde nuestro entorno, desde los actos que cada uno pueda hacer el reconocimiento del valor del otro y de uno mismo.

"Apoyemos a Malala – la educación de las niñas es un derecho" es el lema de un acto que tuvo lugar el 10 de diciembre de 2012 en la Sede de la UNESCO, coincidiendo con el Día de los Derechos Humanos. Organizado por la UNESCO y el gobierno de Pakistán. Su objetivo era impulsar políticas para garantizar el derecho de todas las niñas a acudir a la escuela. El acto rendía homenaje a Malala Yusafazi, la adolescente de 15 años que sobrevivió a un intento de asesinato por haber defendido el derecho a la educación de las niñas pakistaníes, a quienes el régimen talibán prohíbe ir a clase en el valle del Swat. Esa prohibición viola el derecho humano a la educación y a la igualdad entre los sexos.

La historia de Malala muestra valentía, perseverancia y resiliencia. No solo refleja cómo se intenta despojar a las niñas del derecho a la educación sino cómo se vulneran muchos otros derechos humanos de las mujeres y también de los hombres (aunque en menor medida) en su país.

Antes de que aprendiera a hablar, Malala iba a gatas a las aulas vacías y hacía como si enseñara. Cuando se enteró de que los talibanes iban a cerrar los colegios comenzó a dar discursos en canales de televisión, emisoras locales y nacionales y adquirió la costumbre de practicar frente al espejo. El día que cumplió 16 años recibió el regalo más extraordinario que podía imaginar: fue invitada a hablar en las Naciones Unidas y pronunció un discurso que llegó a todo el mundo. Malala, en una de las páginas de su libro, dice: "Los micrófonos me hacían sentir como si llegara a todo el mundo".

Si te dieran la palabra, ¿Qué le dirías al mundo? ¿Qué harías para hacer del mundo un lugar mejor?

Luego, identifique y reflexione sobre su entorno familiar y realidad social. Reconozca sus necesidades en relación con las acciones que debe realizar en su futuro, en lo que tiene que ver con sus estudios profesionales y laborales; reconocer cuáles son sus valores y cuáles sus sentimientos en comparación con esos valores que orientarán sus acciones con un proyecto a nivel individual, familiar, comunitario y ambiental.

A partir de allí, realice un video de presentación en el que expone su proyecto de vida. Tome como lineamientos de orientación el anexo: "**Proyecto_de_vida**".

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** video
- **Extensión:** 6 minutos máximo.
- **Formato:** enlace de *YouTube*
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación del proyecto de vida. GA2-240201526-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA2-240201526-AA2- Reconocer los conceptos sobre la vida en comunidad teniendo como base las relaciones con el contexto social y el sector productivo de su programa.

La siguiente actividad le permitirá comprender la importancia de las relaciones sociales en el crecimiento personal y comunitario.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente "**Soy un ser social".**

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

- **Evidencia GA2-240201526-AA2-EV01. Diagrama de sistemas.**

Esta actividad consiste en realizar un análisis e interpretación de la relación del individuo con el entorno. El objetivo es establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.

A continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje a partir de la lectura del anexo "**Diagrama_de_sistemas**", que presenta una guía para la elaboración de este esquema en donde se representa la relación del individuo con el entorno.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** documento con el diagrama y la resolución de las preguntas propuestas en el anexo.
- **Extensión:** 6 páginas máximo.
- **Formato:** Pdf.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Diagrama de sistemas GA2-240201526-AA2-EV01**

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA2-240201526-AA3- Proponer estrategias para promover el uso racional de los recursos de acuerdo con criterios de sustentabilidad ética que contribuyan a una cultura de paz.

La siguiente actividad le permitirá analizar el consumo de los recursos naturales y el impacto que esto trae consigo en la sociedad, a través de un contexto empresarial.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente "**Entendiendo mi mundo".**

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

- **Evidencia GA2-240201526-AA3-EV01. Estrategia para el uso racional de los recursos naturales.**

Esta actividad inicia reflexionando con la realización de un breve ejercicio en donde usted pueda conocer su huella de carbono, ingresando a través de este enlace: http://caem.org.co/ConveniosCARCAEM/huellacarbono/

Una vez haya revisado los resultados del impacto ambiental, le invitamos a analizar de qué forma puede mejorar en el uso de los recursos naturales. Luego, traslade este escenario al sector productivo, principalmente en la creación de empresas sostenibles, basándose en tres elementos principales: social, ambiental y económico.

A continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje a partir de indagar y exponer una marca sostenible que cumpla con *TRIPLE BOTTOM LINE*.

Recuerde los temas del componente formativo "**Entendiendo mi mundo"**, el cual establece un marco para crear empresas sostenibles, basándose en tres elementos principales: social, ambiental y económico. Busque y elija un ejemplo de una marca sostenible que cumpla con *TRIPLE BOTTOM LINE*.

Para escoger el ejemplo, siga las siguientes claves:

- El ejemplo debe cumplir con los tres elementos que caracterizan el *triple bottom line*.
- Debe ser relevante en el sentido que deben tener en cuenta las necesidades de los grupos
- de interés priorizados con anterioridad. Es importante señalar que las marcas se crean
- para ser útiles y satisfacer necesidades o deseos.
- El ejemplo debe ser creíble, es decir que la marca escogida debe tener credibilidad funcional y emocional para los grupos interesados.
- Debe ser alcanzable, es decir que la marca debe estar segura de poder cumplir la promesa de valor.
- El ejemplo debe tener características de sostenibilidad y sustentabilidad.
- El posicionamiento debe diferenciar realmente a la marca de los competidores. Debe ser lo más único y genuino posible.
- El posicionamiento debe centrarse en una promesa clara de beneficios, valores y diferenciadores.
- Coherencia entre el pensar, querer, decir, demostrar y posicionar.

Explique su ejemplo y las razones por las cuales se ajusta a *TRIPLE BOTTOM LINE*, de manera clara, coherente, buena organización, ortografía, puntuación, gramática, respetando calidad de la información y resaltando los aprendizajes obtenidos.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** documento de la marca sostenible y la justificación por la que cumple con el *triple bottom line*
- **Extensión:** 4 páginas máximo.
- **Formato:** Pdf.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Estrategia para el uso racional de los recursos naturales. GA2-240201526-AA3-EV01**

3.2.4. Actividad de aprendizaje GA2-240201526-AA4- Reflexionar alrededor de acuerdos de paz, teniendo en cuenta el contexto social y la dignidad humana.

La siguiente actividad le permitirá fortalecer el pensamiento y la promoción de una cultura de paz a través del reconocimiento de los hitos históricos de su contexto social.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente "**Ser agente de cambio"**

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

- **Evidencia GA2-240201526-AA4-EV01. Solución del caso.**

Para el desarrollo de esta evidencia es necesario iniciar reconociendo los principales hitos del conflicto armado en Colombia, pues esta reconstrucción del pasado es considerada la base para la construcción de la memoria colectiva de un país, una sociedad, o un grupo social. Se sugiere realizar la lectura del componente formativo, para así poder introducirnos en el tema de cultura y acuerdos de paz.

Esta evidencia, entonces, consiste en una reflexión y elaboración de un documento, el cual surge de la solución del siguiente caso:

Colombia no es el único país que ha vivido y vive en conflicto armado interno. Existen sociedades que han logrado superar sus conflictos y han llevado a cabo procesos de transición exitosos, como la mayoría de las dictaduras de América Latina, especialmente, Argentina y Chile, o países con conflictos internos muy fuertes como Sudáfrica o Alemania, de quienes se pueden adquirir las buenas experiencias de los procesos transicionales y evitar al máximo los errores cometidos en ellas.

Es de gran utilidad la experiencia vivida en otros países como un proceso de construcción de memoria, experiencia y acciones que pueden ser aplicadas en Colombia. Para resolver esta evidencia consulta información sobre el proceso de paz adelantado en otra nación y luego responda las preguntas de reflexión haciendo un cuadro comparativo entre los acuerdos que se han llevado a cabo en Colombia y los procesos desarrollados por la nación escogida de tu parte:

- ¿Quiénes intervinieron?
- ¿Cuál fue su manera de actuar y de gestionar el conflicto?
- ¿Cuáles eran sus intenciones e intereses?
- ¿Cuáles eran los condicionantes o circunstancias políticas, económicas, sociales y culturales de la situación?
- ¿Cómo se resolvió el conflicto?

Finalmente, responde las siguientes preguntas como conclusiones del proceso de análisis anterior:

- ¿Cómo construimos paz?
- ¿Cuál es nuestra responsabilidad frente a esto?
- ¿Nos corresponde a nosotros hacerlo?
- ¿Quiénes son los agentes involucrados para hacerlo? Explique su respuesta.
- ¿Cuál es su compromiso frente a la realidad de Colombia?

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** documento con la solución del caso (portada, introducción, cuadro comparativo, conclusiones y bibliografía).
- **Extensión:** 8 páginas máximo.
- **Formato:** Pdf.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Solución del caso. GA2-240201526-AA4-EV01**

3.3. Actividad de aprendizaje para la competencia: 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 (240202501).

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.

3.3.1. Actividad de aprendizaje: GA2-240202501-AA1- 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 a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente "**Level 2 - MCER A1.2".**

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

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV01. Cuestionario**

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 para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: cuestionario con preguntas de acuerdo a la información brindada en el segundo nivel.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV02. Video entrevista virtual**

Con el apoyo de uno de sus compañeros y una vez apropiado el material de estudio del segundo nivel realice un video, a través de una presentación para llevar a cabo 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 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 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 actividad debe dirigirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio para el envío de la evidencia **Video entrevista virtual. GA2-240202501-AA1-EV02.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje: GA2-240202501-AA2- 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 en 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

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es “Level 2 - MCER A1.2”.

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

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV01. Crónica**

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 para la entrega de la evidencia:

- **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.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Crónica. GA2-240202501-AA2-EV01.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento Plan de mantenimiento preventivo GA2-220501001-AA1-EV01.	Ejecuta el mantenimiento preventivo integral CRU (customer replaceable unit - unidad reemplazable por el cliente) del equipo según el diagnóstico. Utiliza los sistemas operativos, software utilitario y herramientas del sistema según condiciones técnicas.	**Lista de Verificación** IE-GA2-220501001-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño Video sobre disposición de desechos electrónicos. GA2-220501001-AA1-EV02.	Dispone los residuos RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) en la fuente según normatividad vigente	**Lista de Verificación** IE-GA2-220501001-AA1-EV02.
Evidencia de producto Formato Hoja de vida de los equipos informáticos GA2-220501001-AA1-EV03.	Actualiza la documentación del estado de los equipos en según procedimiento técnico. Genera el reporte técnico de mantenimiento acorde con el manual y criterios técnicos.	**Lista de Verificación** IE-GA2-220501001-AA1-EV03.
Evidencia de desempeño Informe técnico con los resultados de mantenimiento. GA2-220501001-AA1-EV04.		**Lista de Verificación** IE-GA2-220501001-AA1-EV04.
Evidencia de producto Presentación del proyecto de vida. GA2-240201526-AA1-EV01.	Reconoce su valor y el valor del otro de acuerdo a los principios de dignidad y construcción cultural y autonomía. Define su proyecto de vida con base en criterios axiológicos y culturales y hábitos de convivencia. Define su proyecto de vida de acuerdo a los criterios de dignidad, de respeto, creencias, ecología y cultura.	**Rúbrica** IE-GA2-240201526-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño Diagrama de sistemas. GA2-240201526-AA2-EV01	Aplica acciones de prevención de acciones violentas con base en estrategias de comunicación asertiva. Evidencia respeto por el bien común, la alteridad y el diálogo con el otro con base en principios axiológicos.	**Rúbrica** IE-GA2-240201526-AA2-EV01.
Evidencia de producto Estrategia para el uso racional de los recursos naturales. GA2-240201526-AA3-EV01	Cambia actitudes frente a su comportamiento con base en la dignidad, aportando a la cultura de paz. Utiliza herramientas que permiten la comunicación asertiva en diferentes	**Rúbrica** IE-GA2-240201526-AA3-EV01.

	entornos teniendo en cuenta la pedagogía para la paz.	
Evidencia de producto Solución del caso. GA2-240201526-AA4-EV01	Reconoce hitos históricos de violencia y paz como aporte a la construcción de una cultura de paz. Modifica actitudes comportamentales a partir de la resolución pacífica de conflictos. Construye relaciones interpersonales a partir del enfoque diferencial y la promoción de una cultura de paz.	**Rúbrica** IE-GA2-240201526-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento Cuestionario GA2-240202501-AA1-EV01	Expresa ideas simples en frases cortas, de forma oral y escrita, de acuerdo con su contexto familiar, personal y laboral.	**Cuestionario** GA2-240202501-AA1-EV01
Evidencia de desempeño Vídeo entrevista virtual GA2-240202501-AA1-EV02	Describe personas, objetos y lugares de acuerdo con sus características físicas.	**Lista de chequeo** GA2-240202501-AA1-EV02
Evidencia de producto Crónica GA2-240202501-AA2-EV01	Identifica la idea principal en textos escritos y orales, de acuerdo con la especialidad formativa y el propósito del texto.	**Lista de chequeo** GA2-240202501-AA2-EV01

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Conflicto armado: el concepto de conflicto armado es muy complejo, ya que hace referencia a todos aquellos enfrentamientos en los que están involucradas las armas y su uso. Los conflictos armados son un fenómeno histórico que existe desde el comienzo de la historia y pueden darse entre distintos pueblos, así como también entre el mismo pueblo, es decir, a nivel interno. De cualquier manera, el conflicto armado es muy doloroso ya que produce muertes y mutilaciones de todo tipo, abusos, asesinatos y violencia sin fin que muchas son difíciles de controlar, revertir o superar (Bembibre, C., 2013).

Copias de seguridad: también llamado respaldo o *backup*. Se refiere a la copia de archivos físicos o virtuales o bases de datos a un sitio secundario para su preservación en caso de falla del equipo u otra catástrofe.

Cultura de Paz: según la definición de las Naciones Unidas (1998, Resolución A/52/13), la cultura de paz consiste en una serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y previenen los conflictos tratando de atacar sus causas para solucionar los problemas mediante el diálogo y la negociación entre las personas, los grupos y las naciones (Unesco. s.f.).

Desechos informativos: son residuos electrónicos considerados peligrosos, que provienen de computadoras, teléfonos celulares, televisores y electrodomésticos en general, y que han sido consumidos.

Dignidad Humana: la dignidad, o «cualidad de digno» (del latín, grandeza»),1. hace referencia al valor inherente del ser humano por el simple hecho de serlo, en cuanto ser racional, dotado de libertad. No se trata de una cualidad otorgada por nadie, sino consustancial al ser humano. No depende de ningún tipo de condicionamiento ni de diferencias étnicas, de sexo, de condición social o cualquier otro tipo (Nina.az, s.f.).

Derechos humanos: son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra

condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna. Estos derechos son interrelacionados, interdependientes e indivisibles (CNDH, s.f.).

Entorno social: es el espacio constituido por todos los elementos creados por el ser humano, que rodean a los individuos e interactúan con ellos, tales como la infraestructura, las relaciones sociales y el universo cultural que los rodea. El término puede equivaler a otros conceptos como sociedad, contexto social, ámbito o ambiente social en el que nace y crece un individuo. Lo importante es la relación de dichos espacios con las distintas estructuras culturales, políticas y sociales que actúan sobre cada uno y sobre el conjunto de las personas. (Ayala, 2020).

Hoja de vida equipos informáticos: herramienta que se utiliza para llevar un registro del mantenimiento general de cada parte de los equipos.

***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".

Mantenimiento preventivo: procedimiento que evita paros en la producción, averías en los equipos y problemas a gran escala.

Mantenimiento correctivo: procedimiento que evita que se deba comprar un nuevo equipo cada vez que haya una avería. Usualmente, es suficiente con reparar las piezas y corregir las fallas.

Marca ética: una marca que representa una empresa, organización o persona cuyos productos, servicios y actividades son: 1) moralmente correcta; 2) no dañan a las personas, los animales y el medio ambiente; 3) contribuyen a la sociedad y al bien público de manera responsable y positiva y de manera sostenible.

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), "S*he's" (contracción de she is)*, etc.

Proyecto de vida: el proyecto de vida es un plan trazado, un esquema vital que encaja en el orden de prioridades, valores y expectativas de una persona que como dueña de su destino decide cómo quiere vivir (Nicuesa, M., 2014).

Resolución de conflictos: es el conjunto de conocimientos y habilidades puestos en práctica para comprender e intervenir en la resolución pacífica y no violenta de los enfrentamientos entre dos o más personas. Así mismo, es el proceso por el cual un conflicto de carácter interpersonal, intergrupal, interorganizacional o internacional de raíces profundas es resuelto por medios no violentos y de forma relativamente estable, a través, primero, del análisis e identificación de las causas subyacentes al conflicto, y, consiguientemente, del establecimiento de las condiciones estructurales en las que las necesidades e intereses de todas las partes enfrentadas puedan ser satisfechas simultáneamente (Universidad del País Vasco, 2015).

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**.**

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.

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

Triple Bottom Line**:** busca definir la sostenibilidad de una empresa basándose en tres elementos principales: económico, ambiental y social.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Ayala, M. (2020). Entorno social: características, elementos, influencia. Lifeder. https://www.lifeder.com/entorno-social/

Bembibre, C. (2013). *Definición de conflicto armado*. Definición ABC. https://www.definicionabc.com/politica/conflicto-armado.php

CNDH (s.f.). ¿Qué son los derechos humanos?. https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/que-son-los-derechos-humanos

Freeman, B. (2018). Ikigai. https://www.flickr.com/photos/brf/30840158067

Figarola Irigoyen (s.f) 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

Nicuesa, M. (2014). Definición de proyecto de vida. Definición ABC. https://www.definicionabc.com/social/proyecto-de-vida.php

Martínez Bullé-Goyri, Víctor M. (2013). Reflexiones sobre la dignidad humana en la actualidad. Boletín mexicano de derecho comparado, 46(136), 39-67. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332013000100002&lng=es&tlng=es.

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

Unesco (s.f.). *¿Qué es la cultura de paz?.* Unescopaz.
http://unescopaz.uprrp.edu/documentos/culturapaz.Pdf

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Alejandra María Dávila Muñoz	Instructora - Experto temático	Centro de Formación en diseño, confección y moda.	Noviembre de 2020
	Elkin Rodolfo Moreno Merchan	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Oscar Absalon Guevara	Diseñador instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Febrero 2021
	Miroslava González Hernández	Diseñadora y evaluadora instruccional	Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Regional Norte de Santander	Febrero 2022
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Asesora Metodológica	Regional Distrito Capital. Centro de diseño y metrología.	Febrero 2022
	Rafael Neftali Lizcano Reyes	Responsable equipo de desarrollo curricular	Regional Santander. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero 2022
	Jhon Jairo Rodríguez Pérez	Diseñador y evaluador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología.	Marzo 2022
	Ronald Alexander Vacca Ascanio	Experto Temático	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios	Diciembre 2022
	Miroslava González Hernández	Diseñadora y evaluadora instruccional	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios	Diciembre 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Autor(es)	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Asesor metodológico	Centro de gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información	Junio 2023	Adecuación de contenidos de acuerdo a la directriz de la Dirección General.
	Liliana Morales Gualdrón	Responsable línea de producción Distrito Capital	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información	Junio 2023	Adecuación de contenidos de acuerdo a la directriz de la Dirección General.

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*.

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

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 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**: Ejecución - Reconocer hechos económicos de acuerdo con normativa y políticas contables.
- **Actividad de proyecto**:
  AP4. Aplicar criterios de reconocimiento y medición en los hechos económicos de acuerdo con normativa y políticas contables.
  AP5. Elaborar los documentos que son soportes de los hechos económicos de acuerdo con políticas contables y normativa.

- **Competencias**:

  Técnicas:

  210303022- Reconocer recursos financieros de acuerdo con la metodología y la normativa.
  210601020- Atender clientes de acuerdo con el procedimiento de servicio y la normativa.

  Transversales:

  240201526- Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
  220601501- Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.

  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.

- **Resultados de aprendizaje**:

  Técnicas:

  210303022-05. Reconocer ingresos y gastos, según criterios de medición, procedimiento técnico y normativa.
  210303022-06. Verificar los hechos económicos, de acuerdo con la normativa.
  210601020-01. Identificar políticas organizacionales y normativa en la atención al cliente, de acuerdo con necesidades del usuario.

210601020-02. Aplicar técnicas y políticas de servicios al cliente, según necesidades de los usuarios y normativa.
210601020-03. Verificar el cumplimiento de atención al usuario, de acuerdo con la política institucional.
210601020-04. Presentar informe de atención a usuarios aplicando indicadores y métricas, de acuerdo con política de la organización y normativa.

Transversales:
240201526-01. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.
240201526-02. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.
240201526-03. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.
240201526-04. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.

220601501-01. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.
220601501-02. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.
220601501-03. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.
220601501-04. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.

Claves:

240202501-04. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato así como de experiencias pasadas.
240202501-06. Poner en práctica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos específicos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.

- **Duración de la guía**: 400 horas.

  Técnico: 256 horas.
  Transversal: 96 horas.
  Claves: 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

El desarrollo económico de los diferentes sectores de actividad empresarial cada vez exige capacidades integrales en los individuos para que sean capaces de entender y dar respuesta a los contextos sociales, comerciales e internacionales en un marco de formalidad, siendo la contabilidad el idioma universal y común que permite verificar y evidenciar el desarrollo sostenido, los hechos y actuaciones de las empresas no importando su tamaño y lugar de operación, así mismo, la interpretación y evolución del servicio

prestado al cliente en un marco de aplicación de políticas de servicio y de prácticas éticas que permitan un escenario de uso racional de recursos, de dignidad personal y social que facilite la consolidación de una cultura de paz y de solución de conflictos, como de los derechos fundamentales para los trabajadores y la comunidad en general.

El aprendiz, en el desarrollo de esta guía fortalecerá sus conocimientos previos y desarrollará habilidades para emprender y consolidar la operación de una empresa, registrando la información para un uso futuro en la interpretación y toma de decisiones financieras, dando cumplimiento a la normatividad y facilitando evidenciar la trazabilidad operativa de la actividad económica a que se dedica.

Es importante que el aprendiz organice sus actividades para el logro de los resultados de aprendizaje, en coordinación con sus compañeros de trabajo, dedicando el tiempo necesario para abordar los componentes formativos y las actividades que evidencien el desempeño como un ejercicio autodidacta y de interacción.

Por otra parte, el desarrollo de esta guía le permitirá al aprendiz adquirir los conocimientos para identificar, medir, reconocer, revelar y presentar los ingresos y gastos, controlar los inventarios, liquidar nómina, y realizar los ajustes contables pertinentes del periodo, en conformidad con los criterios establecidos por las NIIF, siendo estas actuaciones de gran importancia en la construcción de los estados financieros de la empresa. Por tanto, se requiere que el aprendiz realice las actividades propuestas con mucho entusiasmo, de manera colaborativa, autónoma y organizada colocando su mayor empeño en la comprensión y desarrollo de estos importantes temas.

En el marco del proceso de la formación profesional integral propuesta por el SENA se concibe el abordaje de la dimensión ética, como eje transversal, a través de la competencia “Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz”. A través de ella, podemos desarrollar habilidades, para relacionarnos “con el otro” desde una visión más holística y más humana, con un enfoque diferencial, en el cual “ese otro” sea reconocido y visibilizado en su diferencia y unicidad. Esta construcción de nuevas relaciones implica una modificación de actitudes para la resolución de conflictos, lo cual nos lleva a establecer vínculos personales a partir de una comunicación asertiva, relaciones de solidaridad, de tolerancia. enmarcado en el respeto por el otro.

Por otra parte, con el desarrollo de esta guía, se plantean actividades que posibilitan aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo (SST) con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.

Se hace necesario tener en cuenta que una vez desarrollada la guía debe ser aplicada al proyecto formativo aplicado en el taller práctico de los procesos contable de la empresa didáctica, junto con el grupo de trabajo y así poder cumplir con la parte práctica y las metas de estudio.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se programan las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de ejecución del proyecto formativo: *Creación de una empresa didáctica para aplicar criterios de reconocimiento y medición de los hechos económicos empresariales*. Para cada una de las actividades se detallan las evidencias que debe entregar.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 240201526- Enrique Low Multra- Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

Las actividades presentadas invitan a una reflexión sobre aspectos que son transversales como la dignidad humana, la familia como base fundamental de la sociedad y la construcción de valores y principios, la relación que tengo con el medio ambiente, la sostenibilidad y sustentabilidad ética, para terminar con un tema que es el reconocimiento de los hitos históricos de violencia y paz, así como de estrategias de reconciliación como aporte a la construcción de una cultura de paz.

3.1.1. **Actividad de aprendizaje GA3-240201526-AA1.** Reconocer el impacto de las acciones humanas sobre sí mismo y el entorno, dándoles un criterio de valor.

Esta actividad consiste en realizar una reflexión personal sobre la lectura de un texto que describe la historia de una joven que lucha por los derechos de la educación en el país de ella. El objetivo es promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en componente formativo: **Ser - individuo.**

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

- **Evidencia de conocimiento** Taller de reflexión escrita del caso Malala. **GA3-240201526-AA1-EV01.**

Para la elaboración de esta evidencia debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **Anexo 1_Caso Yo soy Malala_240201526_AA1_EV01** y **Anexo 2_Historia de Malala**.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento con Taller de reflexión elaborado. (Recuerde incluir portada, conservar un adecuado manejo del lenguaje, uso de los términos, organización de ideas y bibliografía. Para mayor información, revise la rúbrica de evaluación de la evidencia)
- **Formato**: Documento en PDF.
- **Extensión:** 4 páginas máximo.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Taller de reflexión escrita del caso Malala GA3-240201526-AA1-EV01.**

3.1.2. **Actividad de aprendizaje GA3-240201526-AA2.** Diseñar y definir su proyecto de vida, aplicando técnicas de PNL.

Esta actividad consiste en identificar y reflexionar sobre su entorno familiar y su realidad social, reconocer

sus necesidades en relación con las acciones que debe realizar en su futuro, en lo que tiene que ver con sus estudios profesionales y laborales; reconocer cuáles son sus valores y cuales sus sentimientos en comparación con esos valores que orientarán sus acciones con un proyecto a nivel individual, familiar, comunitario y ambiental. El objetivo es promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.

Duración: 8 horas

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: **Ser-individuo**.

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

- **Evidencia de desempeño** Video presentación de proyecto de vida. **GA3-240201526-AA2-EV01.**

Para la elaboración de esta evidencia debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **Anexo 3_Video proyecto de vida_240201526_AA2_EV01.**

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento con Proyecto de vida elaborado de acuerdo al anexo
- **Formato**: Documento en PDF.
- **Extensión**: 15 minutos máximo.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Video presentación de proyecto de vida GA3-240201526-AA2-EV01.**

3.1.3. Actividad de aprendizaje GA3-240201526-AA3. Reconocer los conceptos sobre la vida en comunidad teniendo como base las relaciones con el contexto social

Esta actividad consiste en realizar una análisis e interpretación de la relación del individuo con el entorno. El objetivo es establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.

Duración: 12 horas

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: **Soy un ser social**.

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

- **Evidencia de producto** Diagrama de sistemas de la relación del individuo con el entorno. **GA3-240201526-AA3-EV01.**

Para la elaboración de esta evidencia debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **Anexo 4_ Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el entorno_240201526_AA3_EV01.**

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento con el diagrama elaborado y las preguntas respondidas.
- **Formato**: Documento en PDF.
- **Extensión**: Máximo 5 páginas
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Diagrama de sistemas de la relación del individuo con el entorno GA3-240201526-AA3-EV01.**

3.1.4. Actividad de aprendizaje GA3-240201526-AA4. Proponer estrategias para promover el uso racional de los recursos teniendo como base los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Esta actividad consiste en realizar una reflexión el cual establece un marco para crear empresas sostenibles, basándose en tres elementos principales: el elemento social, ambiental y económico. El objetivo es promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.

Duración: 12 horas

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: **Entendiendo mi mundo**.

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

- **Evidencia de producto** Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con Triple Bottom Line. **GA3-240201526-AA4-EV01.**

Para la elaboración de esta evidencia debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **Anexo 5_Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE_240201526_AA4_EV01.**

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento con el ejemplo de una marca sostenible que cumpla con el *triple bottom line*.
- **Formato**: Documento en PDF.
- **Extensión**: 2 páginas máximo
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con Triple Bottom Line GA3-240201526-AA4-EV01.**

3.1.5. Actividad de aprendizaje GA3-240201526-AA5. Reconocer los hechos históricos más representativos en la historia de Colombia que están marcados por la violencia y los acuerdos

de paz.

Esta actividad consiste en un mapa mental reflexivo sobre los principales hitos del conflicto armado en Colombia. El objetivo es reconocer los hechos históricos más representativos en la historia de Colombia que están marcados por la violencia y los acuerdos de paz.

Duración: 4 horas

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: **Ser agente de cambio**.

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

- **Evidencia de conocimiento** Mapa mental de los hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años. **GA3-240201526-AA5-EV01.**

Para la elaboración de esta evidencia se debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **Anexo 6_Mapa mental. Hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años _240201526_AA5_EV01** y **Anexo 7_como hacer un mapa mental.**

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** Mapa mental elaborado
- **Formato**: Documento en PDF.
- **Extensión**: 4 páginas máximo.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Mapa mental de los hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años GA3-240201526-AA5-EV01.**

3.1.6. Actividad de aprendizaje GA3-240201526-AA6. Utilizar las estrategias de negociación frente al conflicto colombiano teniendo en cuenta las relaciones interpersonales y las experiencias de otros acuerdos exitosos.

Duración: 4 horas

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: **Ser agente de cambio**. Esta actividad consiste en una reflexión y elaboración de un documento colaborativo. El objetivo es utilizar las estrategias de negociación frente al conflicto colombiano teniendo en cuenta las relaciones interpersonales y las experiencias de otros acuerdos exitosos.

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

- **Evidencia de producto** Documento colaborativo de la solución del caso**. GA3-240201526-AA6-**

EV01.

Para la elaboración de esta evidencia debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **Anexo 8_Documento colaborativo. Solución del caso_240201526_AA6_EV01**.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento con la solución del caso
- **Formato**: Documento en PDF.
- **Extensión**: 2 páginas máximo
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Documento colaborativo de la solución del caso GA3-240201526-AA6-EV01.**

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

Las actividades particulares de esta competencia permitirán al aprendiz reconocer y medir hechos económicos relacionados con ingresos, costos, gastos, inventarios, nómina, ajustes y cierre de periodo, como parte del desarrollo del objeto social de una empresa de acuerdo a la normativa.

3.2.1 Actividad de aprendizaje GA3-210303022-AA1. Reconocer y medir hechos económicos relacionados con ingresos, costos y gastos en el desarrollo del objeto social de una empresa de acuerdo a la normativa.

Duración: 160 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad es importante la lectura y análisis de los contenidos presentados en los Componentes formativos: **Registro de compras y ventas**, **Contratos de trabajo y liquidación de nómina**, **Ajustes y cierre del periodo**, así como los anexos relacionados:

Anexo 1-Sensibilización sobreingresos y gastos,

Anexo 2, 3 y 4-NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias parte 1, 2, 3

Anexo 5- cartera financiera fiscal, **Anexo 6_Inventarios para pymes**,

Anexo 7 y 8- NIC 2 Inventarios Parte 1 y **2**

Anexo 9_NIC 19 - Beneficios a los Empleados

Anexo 10-Aspectos de Contratación laboral y nómina

Anexo 11 Ejemplo Nómina

Anexo 11 Ejemplo Nómina

Anexo 12-Retefuente salarios 2021línea contable

Anexo13_ Retención en la fuente empleados procedimiento 1 año 2020

Anexo 14_Retención en la fuente Empleados Procedimiento1-2021

Anexo 15_Ajustes contables.

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

- **Evidencia de conocimiento** Presentación Interactiva de Ingresos, costos y gastos. **GA3-210303022 - AA1 -EV01.**

El desarrollo de esta actividad consiste en que una vez adelantada la lectura del componente formativo **Registro de compras y ventas** y sus anexos:

Anexo 1-Sensibilización sobreingresos y gastos,

Anexo 2, 3 y 4-NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias parte 1, 2, 3

Anexo 5- cartera financiera fiscal, **Anexo 6_Inventarios para pymes**,

Anexo 7 y 8- NIC 2 Inventarios Parte 1 y **2**
así como hecha su interpretación, el aprendiz debe sintetizar de manera clara, didáctica y comprensible los contenidos referentes a compra de inventarios, ingresos o ventas y gastos o costos, por medio de una presentación interactiva en *PowerPoint, prezzi, genially* u otra herramienta.

Para la elaboración de esta evidencia debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **Anexo 16_Presentacion_GA3-210303022-AA1-EV01**.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un archivo con presentación en *PowerPoint*, *Prezzi*, u otra herramienta interactiva, o en pdf
- **Formato: archivo (**pdf, ppt, url, entre otros) o anexe el enlace o url de alojamiento con permisos públicos, de la presentación en un documento de Word o pdf
- **Extensión:** 20 páginas máximo o 15 minutos de tiempo máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación Interactiva de Ingresos, costos y gastos GA3-210303022-AA1-EV01.**

- **Evidencia de conocimiento** Programador anual obligaciones laborales. **GA3-210303022-AA1-EV02.**

Como instrumento de organización empresarial desde el punto de vista financiero y de ejercicio contable se recomienda en toda empresa al inicio de cada periodo fiscal o año y como medida de trabajo estratégico de planeación, identificar las diferentes obligaciones laborales y de compensación de pago directo o indirecto a los trabajadores (A fondos de cesantías, pensiones voluntarias, entre otros), con el fin de facilitar la causación, validación y pago efectivo, así como la generación y entrega de los comprobantes a los beneficiarios a que diera lugar, facilitando la verificación y auditoría a quienes se tiene que reportar y demás aspectos que desde el punto de vista financiero requieran programación y disponibilidad de efectivo para realizar los abonos correspondientes.

Luego de haber comprendido los contenidos del componente formativo **contratos de trabajo y liquidación de nómina** y sus anexos: **Anexo 9_NIC 19 - Beneficios a los Empleados**

Anexo 10-Aspectos de Contratación laboral y nómina

Anexo 11 Ejemplo Nómina

Anexo 12-Retefuente salarios 2021línea contable

Anexo13_ Retención en la fuente empleados procedimiento 1 año 2020

Anexo 14_Retención en la fuente Empleados Procedimiento1-2021

, elabore la programación de obligacioneslaborales de una empresa. A continuación, se describe un ejemplo estructural de cómo puede construirse:

Programación anual de obligaciones laborales

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
02- Aviso a los trabajadores si desean retiro de cesantías disponibles del año anterior, en conformidad a la normatividad para su entrega. 02-18 Recibo de solicitudes de retiro de cesantías que cumplen requisitos 20- Cálculo y definición del monto de intereses de cesantías año anterior a abonar por empleado 28- Liquidación de nómina y sus novedades Generar liquidación de pagos parafiscales y seguridad social. 29-Verificación y validación de nómina	.....	.....	.....	.....	.....
31 - Pago de nómina por abono electrónico o efectivo. Plazo máximo para pago de intereses de cesantías año anterior					

Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
. ...					

Recomendaciones:

Para este ejercicio se debe hacer un análisis de los tiempos de contratación y operación de cada trabajador en el año inmediatamente anterior con el fin de evidenciar las cesantías causadas y el pasivo por vacaciones a que tendrá derecho, tenga en cuenta que en el evento que el trabajador vaya a disfrutar vacaciones que comprendan los meses de diciembre y enero, están serán remuneradas con el salario vigente al inicio de las mismas, los incrementos legales, convencionales o establecidos por el gobierno, el

empresario o contratante a partir del 1º de enero de 202X, no afectarán en la remuneración de las vacaciones respectivas correspondientes a enero, sólo desde el momento en que se reincorpore de su descanso se aplicará el incremento al salario, de manera efectiva, es decir su sueldo aumenta

nominalmente desde el primero de enero, pero por estar en vacaciones, el pago de los días laborados en enero si tendrá el aumento, esto evita ajustes a los días de vacaciones ya pagados antes del disfrute.

Si la empresa realiza vacaciones colectivas al final del año programado, se debe programar la proporción desde el momento de entrada de los trabajadores nuevos, de tener derecho a esta prestación social, en conformidad al tipo de contrato con que está vinculado.

El 14 de febrero de cada año es la fecha límite para consignar a los trabajadores de contrato laboral la prestación social de cesantías por el año inmediatamente anterior, el empleador se encuentra obligado a pagar los saldos de cada empleado al fondo respectivo que este hubiere escogido, después de haber recibido las solicitudes y aprobado dichos anticipos (para el pago de matrículas educativas o arreglos locativos) y que éste no tenga que hacerlo ante el fondo de cesantías directamente.

Existe la obligación de los empleadores de pagar a los trabajadores según su contrato de trabajo, a más tardar el 31 de enero de cada año, intereses de cesantías causados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. Es importante tener en cuenta que de conformidad con lo establecido en el Artículo 99 de la Ley 50 de 1990, estos intereses equivalen al doce por ciento (12%) anual o proporcional por el tiempo laborado en dicho periodo, a la suma causada por concepto de prestación social de cesantías. En caso de incumplimiento, la ley laboral prevé, a título de indemnización al trabajador, que el empleador deba pagar por una sola vez la suma equivalente al doble del valor de la prestación.

Dentro de este ejercicio, se debe programar las fechas de liquidación de los aportes a seguridad social, (salud, pensión, Administradora de riesgos laborales, Fondo de solidaridad pensional), parafiscales (Caja de compensación familiar, ICBF y SENA); certificaciones de ingresos y retenciones del año anterior, así como las demás prestaciones sociales (prima de servicios), y erogaciones que en la gestión laboral se de a lugar o por disposición empresarial como primas extralegales.

Como ejercicio de contextualización que la gestión laboral realiza y que puede tener impacto en las obligaciones en la empresa se recomienda visualizar en el siguiente enlace las acciones que generarán estos posibles efectos antes de iniciar y después de iniciar la relación laboral: Video “Obligaciones laborales en Colombia partes 1 y 2 https://youtu.be/gEHzlv3tg74 y https://youtu.be/wz8e4AsQOw8 .

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** una tabla con la programación de obligaciones laborales
- **Formato: archivo con formato (***pdf, Word, Excel***)**
- **Extensión:** 3 páginas máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Programador anual obligaciones laborales GA3-210303022-AA1-EV02.**

❖ **Evidencia de desempeño/Producto.** Taller sobre hechos económicos en una empresa. **GA3-210303022- AA1-EV03.**

Para el desarrollo de esta actividad es importante realizar un repaso a la lectura y análisis del material de los Componentes formativos: **Registro de compras y ventas**, **Contratos de trabajo y liquidación de nómina**, y **Ajustes y cierre del periodo**; así como a sus anexos correspondientes: **Anexo 1-**

Sensibilización sobre ingresos y gastos, **Anexo 2, 3 y 4-NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias parte 1, 2, 3**, **Anexo 5- cartera financiera fiscal**, **Anexo 6_Inventarios para pymes**, **Anexo 7 y 8- NIC 2 Inventarios Parte 1 y 2**, **Anexo 9_NIC 19 - Beneficios a los Empleados**, **Anexo 10-Aspectos de Contratación laboral y nómina**, **Anexo 11 Ejemplo Nómina**, **Anexo 12-Retefuente salarios 2021 Línea contable**, **Anexo13_ Retención en la fuente empleados procedimiento 1 año 2020**, **Anexo 14_Retencion en la fuente Empleados Procedimiento1 -2021**, **Anexo 15_Ajustes contables** y los anexos de la competencia de atención al cliente: **Anexo 1-Qué es un Portafolio de Servicios**, **Anexo 2-Politica_de_Atencion_al_Cliente-monografía-cfr**, **Anexo 3-El cliente**, **Anexo 4-Métricas para servicio al cliente**, **Anexo 5-Responsabilidad social servicio al cliente**.

Teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos, el taller le facilitará desarrollar habilidades prácticas sobre el proceso contable en detalle, desde el inicio de la constitución de la empresa como se presenta en el sector productivo, y a través del aprendizaje de los contenidos durante el programa realiza los registros contables de los hechos económicos hasta la culminación del periodo de este, lo que se refleja en ajustes y reportes financieros que obtendrá al final.

Para la aplicación de este taller debe tener en cuenta las indicaciones y ejercicios propuestos en el documento **Anexo 17 Taller sobre hechos económicos en la constitución de la empresa Guía 3**.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** Contabilización de los hechos económicos con sus respectivos soportes, y lo relacionado con atención al cliente; basándose en la información proporcionada en el anexo taller de hechos económicos.
- **Formato:** *Excel*, *Word* 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 sobre hechos económicos en una empresa GA3-210303022-AA1-EV03.**

3.3 Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 220601501- Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.

Las actividades de aprendizaje están basadas en la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, la cual permite representar circunstancias de la vida real para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal. Esta se desarrolla a través de las siguientes fases:

1. Analizar un problema.
2. Determinar un método de análisis.
3. Adquirir agilidad en determinar alternativas de acción.
4. Tomar decisiones.

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA3-220601501-AA1. Identificar estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional en las empresas a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación a consultar:

Para su desarrollo es importante la lectura y análisis del componente formativo: **Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**. Con ello se espera analizar las estrategias para el control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por las organizaciones.

Por consiguiente, se interpreta el contexto ambiental y se asocia a su entorno laboral acorde con la legislación y normatividad vigente, además de los riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral. Para finalmente, analizar los planes y programas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

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

- **Evidencia de conocimiento** Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. **GA3-220601501-AA1-EV01.**

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos se resolverá un cuestionario que se emplea como técnica de evaluación a través del análisis de problemas o situaciones cotidianas. Dichas preguntas pueden ser:

- De carácter formativo, las cuales permiten determinar el nivel alcanzado de desarrollo de la competencia durante la formación.
- De carácter evaluativo, que determinan el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Recuerde previamente haber realizado la lectura del componente formativo antes de iniciar la solución de las preguntas.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Productos a entregar:** respuesta a las preguntas del cuestionario.
- **Formato:** cuestionario en línea.
- **Extensión:** 10 preguntas.
- Para responder el cuestionario remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: **Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST GA3-220601501-AA1-EV01.**

3.3.2 Actividad de aprendizaje GA3-220601501-AA2. Reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación a consultar:

Para su desarrollo es importante la lectura y análisis del componente formativo **Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**. Con ello se espera implementar estrategias para el control de los impactos ambientales, de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

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

- **Evidencia de producto GA3-220601501-AA2-EV01.** Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL).

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de determinación de un método de análisis se desarrollará por parte del aprendiz una presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL) En los documentos del programa se encuentra el **Anexo 1_Presentacion_220601501-AA2-EV01** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Productos a entregar:** presentación en *Power Point* o cualquier software para este mismo fin, debe contener la siguiente estructura:
  - Título.
  - Cuerpo.
  - Conclusión.
- **Formato:** *Power Point* u otros formatos.
- **Extensión:** diez a quince diapositivas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL) GA3-220601501-AA2-EV01.**

3.3.3 Actividad de aprendizaje GA3-220601501-AA3. Plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Esta actividad se centra en plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación a consultar:

Para su desarrollo es importante la lectura y análisis del componente formativo: **Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**. Con ello se espera realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los mismos. De esta forma se participa en la implementación de acciones coordinadas para el monitoreo de planes, programas ambientales y de SST según su área de desempeño.

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

- **Evidencia de conocimiento** Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. **GA3-220601501-AA3-EV01.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción, se desarrollará por parte del aprendiz un mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. En los documentos del programa se encuentra el **Anexo 2_Mapa_mental_220601501-AA3-EV01** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Adicionalmente, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- El título se refiere a la idea central del trabajo acerca de "planes y acciones". Debe ir acompañado de una imagen que cause impacto.
- Los subtemas sugeridos son planes y acciones en medio ambiente y en SST.
- Puede desglosar ramificaciones las veces que necesite, pero recuerde que la idea es simplificar lo más que pueda el contenido.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Productos a entregar:** un mapa mental con los planes y acciones en SST.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST GA3-220601501-AA3-EV01**.

3.3.4 Actividad de aprendizaje GA3-220601501-AA4. Plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.

Esta actividad se centra en plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado. Con ello se espera proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo con la integración de los diferentes actores relacionados.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación a consultar:

Para su desarrollo es importante la lectura y análisis del componente formativo: **Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**.

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

- **Evidencia de producto** Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y

SST**. GA3-220601501-AA4-EV01.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase final de tomar decisiones, se desarrollará un video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST de su residencia, lugar de trabajo o localidad**.** En los documentos del programa se encuentra el **Anexo 3_Video_expositivo_220601501-AA4- EV01** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar:** video expositivo. De acuerdo a la siguiente presentación:
  - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
  - El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
  - Debe contener mínimo 10 oportunidades de mejora que involucren aspectos relacionados con el medio ambiente y SST.
  - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
  - El video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- **Formato:** Video MP4.
- **Extensión:** 3 a 7 minutos.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST GA3-220601501-AA4-EV01.**

3.4 Actividades de aprendizaje de la competencia técnica 210601020- Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa

Con el desarrollo de estas actividades el aprendiz logrará la competencia “Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa”, teniendo en cuenta las políticas organizacionales y la normativa pública; así mismo el aprendiz podrá adquirir las habilidades, técnicas para implementar política de atención y protocolos para ofrecer el servicio de atención del cliente; verificará el cumplimiento de atención a los usuarios y realizará los informes de atención a usuarios del servicio, aplicando indicadores y métricas que le permitan el mejoramiento de la calidad en el servicio prestado.

3.4.1 Actividad de aprendizaje GA3-210601020-AA1. Aplicar los lineamientos establecidos por la organización en la atención al cliente conforme a principios, normativa y procesos de comunicación en el contexto corporativo.

Duración: 96 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos temáticos presentados en el Componente formativo: **Servicio al cliente** y sus anexos correspondientes: **Anexo 1-Qué es un Portafolio de Servicios**, **Anexo 2-Politica_de_Atencion_al_Cliente-monografia-cfr**, **Anexo 3-El cliente**, **Anexo 4-Métricas para servicio al cliente**, **Anexo 5-Responsabilidad social servicio al cliente**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la

actividad de aprendizaje:

- **Evidencia de conocimiento** Infografía caracterización del cliente. **GA3-210601020-AA1-EV01.**

Es de recordar que la evidencia "infografía" es un compilado organizado de imágenes, gráficas y pequeños textos que pueden ser relacionados o no, por medio de líneas flechas u otros; que resumen, describen o hacen síntesis de las partes, componentes, o una situación, facilitando el entendimiento y comprensión, para quien se dirige, pero es una manera de expresar lo entendido de manera muy corta y centrada.

Para la construcción de la infografía desarrolle la lectura del material de formación de apoyo indicado del componente formativo y sus anexos, en especial el documento **Anexo 3-El cliente** y elabore su esquema, que describa la caracterización tipológica según sus conclusiones apoyado en ilustraciones como se mencionó:

- Quién es el cliente.
- El cliente Interno.
- El Cliente Externo.
- Conocimiento del cliente y sus motivaciones.
- Influencias del consumidor.
- Tipos de clientes de acuerdo a comportamiento y personalidad y cómo atenderlos.
- Los demás enfoques que considere pueden tipificar o clasificar los clientes, puede haber una o varias formas de clasificarlos, la idea es que el aprendiz establezca cómo abordar la clasificación para que pueda orientar la atención al cliente.
  Tener en cuenta el **Anexo 6_infografia_210601020-AA1-EV01**

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un archivo con Infografía sobre la caracterización del cliente 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 de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **«Infografía caracterización del cliente» GA3-210601020-AA1-EV01.**

- **Evidencia de desempeño** Video servicio al cliente. **GA3-210601020-AA1-EV02.**

El desarrollo del video busca que el estudiante comprenda la temática de servicio al cliente, la importancia de la política y normatividad institucional, su aplicación como oportunidad de mejora, la cual se logra a través de identificación de información capturada y configuración de métricas de servicio.

Consulte en el material de apoyo del Componente formativo: **Servicio al cliente** y sus anexos: **Anexo 1-Qué es un Portafolio de Servicios**, **Anexo 2-Politica_de_Atencion_al_Cliente-monografia-cfr**, **Anexo 3-El cliente**, **Anexo 4-Métricas para servicio al cliente**, **Anexo 5-Responsabilidad social servicio al cliente**, de tal manera que el grupo diseñe un guion de una situación simulada de atención al cliente que evidencié:

- Para qué sirve la política de atención al cliente.
- Cuáles son las características de una política de atención al cliente, para evidenciar su existencia.
- Cómo se estructura una política de atención al cliente.
- Existencia de un protocolo de servicio.

- Portafolio de productos y servicios, características y tipos (productos o servicios).
- Sistemas de Información comercial, clientes.
- Aplicación y/o uso de Métricas.
- Ética en el manejo y confidencialidad de la información, principios rectores y de norma.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un archivo con el video, en grupos de máximo cuatro personas
- **Formato: archivo** MP4
- **Extensión:** 10 minutos máximo de duración.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video servicio al cliente GA3-210601020-AA1-EV02.**

3.5 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 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).

Adicionalmente, 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 proponen un uso real del idioma inglés y mejoren su formación integral.

3.5.1 Actividad de aprendizaje GA3-240202501-AA1. Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo con el programa de formación.

El dominio de inglés como segunda lengua se facilita cuando se comienzan a interactuar y brindar diferentes puntos de vista en los cuales se requiere del aprendizaje de verbos modales para expresar opiniones o comentar situaciones que son probables o posibles en un plan o acción.

Durante el desarrollo de las evidencias se solicita expresar opiniones, consejos y puntos de vista sobre acciones vinculadas al campo laboral o profesional en el que se desempeñe.

Dado lo anterior, 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 3 - MCE A2.1”.

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

- **Evidencia de conocimiento Cuestionario. GA3-240202501-AA1-EV01.**

Presenta un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del tercer nivel “Level 3 - MCE A2.1”. 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 segundo 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 envío de la evidencia **Cuestionario GA3-240202501-AA1-EV01.**

❖ **Evidencia de producto** Presentación **GA3-240202501-AA1-EV02.**

De acuerdo con la temática estudiada en el tercer nivel realiza una presentación en inglés y en formato vídeo de un lugar turístico de su región por medio de un corto video activando su cámara web con el fin de identificar de forma oral en el cual incluye la descripción y razón de popularidad del municipio o ciudad.

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 lugar.

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).
- ¿Dónde se encuentra?
- ¿Cómo es? (Use adjetivos para describirlo como colores, comparativos…)
- ¿Qué elementos hay en ese lugar? (Ejemplo: montes, ríos, casas…)
- Describa algún elemento importante de ese lugar de forma detallada.
- ¿Qué sensaciones transmite ese lugar? (alegría, paz, felicidad, estrés, agobio, tristeza, miedo, misterio, terror…)
- Opinión. ¿Por qué has elegido ese lugar?

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 tercer 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 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 del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Presentación GA3-240202501-AA1-EV02.**

3.5.2 Actividad de aprendizaje GA3-240202501-AA2. Presentar funciones de su ocupación laboral

La comunicación en inglés como segunda lengua se facilita al vivenciar el lenguaje desde el punto de vista de la experiencia y el contexto inmediato. En esta actividad se realizan intercambios que permiten al aprendiz interactuar en forma eficaz en diferentes situaciones laborales.

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 3 - MCE A2.1

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

- **Evidencia de producto** Documento escrito. **GA3-240202501-AA2-EV01.**

Elabora un documento escrito a modo de correo electrónico donde se realiza la postulación a un puesto de trabajo incluyendo datos relevantes de la hoja de vida y haciendo uso efectivo de la Netiqueta.

La estructura general del documento escrito debe ser la siguiente:

Título (asunto): debe enmarcar la idea general del mensaje y describir brevemente la temática de este. No limitarse a una sola palabra.
Saludo: redacte un saludo que exprese un grado de cordialidad el cual debe ser coherente y mantenerse a lo largo del mensaje.
Cuerpo del mensaje: incluya la palabra "solicitud" y el cargo al cual se postula. El objetivo principal de escribir el correo electrónico para la solicitud de empleo es que la entidad que puede contratarlo conozca algunas de las posesiones imperativas que deben formar parte de su saber profesional:

- El propósito de la solicitud de empleo.
- Qué trabajo está solicitando.
- Habilidades para desempeñar el trabajo al cual se postula.
- Qué tiene que ofrecer a la empresa.
- Datos básicos para que el destinatario pueda ponerse en contacto.

Despedida: cierre el mensaje en el que se reafirme el grado de formalidad utilizado en el saludo y en el cuerpo de la carta.
Dato remitente: ubique los datos conformados como nombres, lugar de origen, profesión.

- La **extensión** del mensaje escrito en un documento será de 1 a 3 páginas, con tipo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto:** Documento escrito.
- **Formato:** documento escrito en *Word* y se deberá exportar a PDF.
- **Extensión:** el mensaje de correo escrito a modo correo electrónico será de máximo de 1 página a 3 páginas y una extensión de entre 200 y 400 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5. Es ideal tener cuidado con la redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Documento escrito GA3-240202501-AA2-EV01.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de conocimiento: Taller de reflexión escrita. Caso Malala. **GA3_240201526_AA1-EV01.**	• Reconoce su valor y el valor del otro de acuerdo con los principios de dignidad y construcción cultural y autonomía. • Define su proyecto de vida con base en criterios axiológicos y culturales y hábitos de convivencia.	Rúbrica **IE-GA3_240201526_AA1-EV01**
Evidencias de producto: Video presentación de proyecto de vida. **GA3_240201526_AA2-EV01-**	• Define su proyecto de vida de acuerdo con los criterios de Dignidad, de Respeto, Creencias, Ecología y Cultura	Rúbrica **IE-GA3_240201526_AA2-EV01**
Evidencia de desempeño: Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el entorno**.** **GA3_240201526_AA3-EV01**.	• Aplica acciones de prevención de acciones violentas con base en estrategias de comunicación asertiva. • Evidencia respeto por el bien común, la alteridad y el diálogo con el otro con base en principios axiológicos.	Rúbrica **IE-GA3_240201526_AA3-EV01**

Evidencia de producto: Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE. **GA3_240201526_AA4-EV01**.	• Cambia actitudes frente a su comportamiento con base en la dignidad, aportando a la cultura de paz. • Utiliza herramientas que permiten la comunicación asertiva en diferentes entornos teniendo en cuenta la pedagogía para la paz.	Rúbrica **IE-GA3_240201526_AA4-EV01**
Evidencia de desempeño: Mapa mental. Hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años. **GA3_240201526_AA5-EV01-**	• Reconoce hitos históricos de violencia y paz como aporte a la construcción de una cultura de paz.	Rúbrica **IE-GA3_240201526_AA5-EV01**

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de producto: Documento colaborativo. Solución del caso. **GA3_240201526_AA6-EV01.**	• Modifica actitudes comportamentales a partir de la resolución pacífica de conflictos. • Construye relaciones interpersonales a partir del enfoque diferencial y la promoción de una cultura de paz.	Rúbrica **IE-GA3_240201526_AA6-EV01**

Evidencia de conocimiento: Presentación Interactiva de Ingresos, costos y gastos. **GA3-210303022-AA1-EV01**. **Evidencia de conocimiento**: Programador anual obligaciones laborales. **GA3-210303022-AA1-EV02**. **Evidencia de desempeño/producto**: Taller sobre hechos económicos en una empresa **GA3-210303022-AA1-EV03.**	• Reconoce las transacciones de los ingresos y gastos, según normativa. • Mide las operaciones relacionadas con inventarios, de acuerdo con la normativa. • Reconoce en las organizaciones la legislación laboral, según normativa. • Liquida la nómina, de acuerdo con procedimiento técnico y normativa. •Valida los registros, de acuerdo con los soportes contables.	Lista de chequeo **IE- GA3-210303022 - AA1 -EV01** Lista de chequeo **IE- GA3-210303022 - AA1-EV02** Lista de chequeo **IE- GA3-210303022 - AA1 -EV03**
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. **GA3-220601501-AA1-EV01**	• Contextualiza el entorno ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo según la normatividad vigente. • Analiza la problemática ambiental, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo. • Interpreta los planes y programas de gestión ambiental y de SST según las condiciones de su ambiente laboral.	Cuestionario **IE-GA3-220601501-AA1-EV01**

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). **GA3-220601501-AA2-EV01**:	• Identifica los procedimientos de control operacional, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la política de la organización. • Aplica técnicas y procedimientos de control para el manejo ambiental y prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la organización.	Lista de verificación. **IE-GA3-220601501–AA2-EV01**
Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. **GA3-220601501-AA3-EV01.**	• Actúa frente a los incidentes ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con lo establecido en el plan de emergencias. • Identifica los mecanismos de control y seguimiento a las condiciones ambientales y del SST, para el monitoreo de las buenas prácticas ambientales según las condiciones y actos seguros de su entorno laboral.	Rúbrica de evaluación. **IE-GA3-220601501–AA3-EV01**
Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. **GA3-220601501-AA4-EV01:**	• Aplica técnicas y procedimientos para el control de las condiciones ambientales y de SST según política de la organización y el contexto de su desempeño laboral. • Prepara los reportes de actos y condiciones que afectan el desempeño ambiental y de la SST según objetivo del informe y lineamientos de la organización.	Rúbrica de evaluación. **IE-GA3-220601501-AA4-EV01**
Evidencia de conocimiento: Infografía caracterización del cliente. **GA3-210601020-AA1-EV01.**	• Reconoce políticas, tipos de clientes, portafolio de productos aplicables en la prestación del servicio, de acuerdo con normativa.	Lista de chequeo **IE-GA3-210601020-AA1-EV01** Lista de chequeo **IE-GA3-210601020-AA1-EV02**

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de desempeño: Video servicio al cliente. **GA3-210601020-AA1-EV02.**	• Establece la caracterización de los clientes aplicando normas técnicas, tipología, protocolo, canales, actividad económica, técnicas de comunicación, según normativa y políticas de la organización • Resuelve los requerimientos del cliente en la prestación del servicio, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la organización. • Utiliza protocolo y etiqueta, de acuerdo con procedimientos de la organización. • Aplica normas de salud ocupacional, higiene postural en la ejecución de su cargo minimizando los riesgos, de acuerdo con políticas de la organización y normativa. • Gestiona los requerimientos de usuarios utilizando herramientas y equipos, de acuerdo con políticas organizacionales y normativa. • Aplica indicadores y métricas en la atención y servicios al cliente, según política de la organización y normativa. • Aplica el código de ética, según normativa y política institucional. • Estructura informes, según normativa y necesidad de la organización.	

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. **GA3-240202501-AA1-EV01** **Evidencia de desempeño:** Presentación**. GA3-240202501-AA1-EV02**	• Establece acciones de mejora continua para el alcance progresivo de logros comunicativos en inglés acorde con nivel principiante. • Emplea la estructura básica del inglés (sujeto+verbo+complemento) en la elaboración de textos cortos orales y escritos que contienen descripción u opinión acerca de un sitio turístico de interés de su región utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante. • Emplea la estructura básica del inglés (sujeto+verbo+complemento) en la elaboración de textos cortos orales y escritos en pasado simple que contienen información personal de su historia de vida y de otros.	Cuestionario **IE- GA3-240202501-AA1-EV01** Lista de chequeo **IE-GA3-240202501-AA1-EV02**
Evidencia de producto Documento escrito. **GA3-240202501-AA2-EV01.**	• Contesta una llamada o e-mail usando fórmulas de cortesía en el contexto laboral. • Da consejos simples de salud y seguridad	Lista de chequeo **IE-GA3-240202501-AA2-EV01**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

Acción de mejora: actuación de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y la salud como en el trabajo, de forma coherente con su política

Actitud: valoraciones favorables o desfavorables, opiniones y tendencias que sistemáticamente, presenta una persona respecto de un objeto o idea.

Agente de retención: persona natural o jurídica que ha sido designada para que efectúe la retención en la fuente cuando haga un pago que esté sometido a retención.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Asientos de ajuste: registros contables realizados al finalizar un periodo y que tienen como objetivo registrar hechos económicos ejecutados, pero no reconocidos y corregir errores y omisiones cometidos a lo largo del periodo contable.

Asientos de cierre: asientos contables que se deben realizar al finalizar un periodo con el propósito de cerrar las cuentas de resultados y transferir su saldo neto a la cuenta apropiada del patrimonio.

Atención: se usa para pedir especial cuidado a lo que se va a decir o hacer.

Autoestima: conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia nosotros mismos.

Autoimagen: imagen que nuestro subconsciente tiene de nosotros mismos.

Balance de prueba ajustado: listado de los saldos, débitos y créditos de las cuentas de los estados financieros, que se prepara después de los asientos de ajuste y antes de los de cierre.

Biomas: es área biótica o paisaje bioclimático. Se denomina a una región de la superficie de la Tierra que presenta uniformidades en cuanto al clima, la flora y la fauna, constituyendo así una zona identificable a partir del tipo y la variedad de ecosistemas que es posible hallar en ella.

Calidad: es satisfacer los requerimientos del cliente con estándares de eficiencia y eficacia.

Cesantías: constituye una prestación social a cargo del empleador, de pagar a sus trabajadores un mes de salario por cada año de servicio, y proporcionalmente por fracción de año.

Ciclo De Servicio: es una forma de diagramar un servicio desde el punto de vista del cliente, donde cada paso se representa con un óvalo que corresponde a las situaciones que vive. Según le vaya en cada uno, irá calificando mentalmente nuestro servicio y sintiéndose satisfecho o insatisfecho.

Cliente: es aquel que recibe un producto o servicio.

Conflicto armado: el concepto de conflicto armado es muy complejo, ya que hace referencia a todos aquellos enfrentamientos en los que están involucradas las armas y su uso. Los conflictos armados son un fenómeno histórico que existe desde el comienzo de la historia y pueden darse entre distintos pueblos, así como también entre el mismo pueblo, es decir, a nivel interno. De cualquier manera, el conflicto armado es muy doloroso ya que produce muertes y mutilaciones de todo tipo, abusos, asesinatos y violencia sin fin que muchas son difíciles de controlar, revertir o superar.

Contrato de trabajo: el artículo 22 C.S.T (Código Sustantivo de Trabajo) dice “1. Contrato de trabajo es aquél por el cual una persona natural se obliga a prestar un servicio personal a otra persona, natural o jurídica, bajo la continua dependencia o subordinación de la segunda y mediante remuneración.

Es aquel por el cual una persona denominada trabajador se compromete de forma voluntaria a prestar sus servicios retribuidos por cuenta ajena y dentro del ámbito de organización y dirección de otra persona física o jurídica denominada empleador o empresario.

Cuentas permanentes: partidas del balance general que perduran en los distintos periodos y no se deben cerrar.

Cuentas temporales: partidas del estado de resultados que deben cerrarse al finalizar un periodo contable para determinar la utilidad o pérdida operacional.

Cultura de Paz: según la definición de las Naciones Unidas (1998, Resolución A/52/13) la cultura de paz consiste en una serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y previenen los conflictos tratando de atacar sus causas para solucionar los problemas mediante el diálogo y la negociación entre las personas, los grupos y las naciones.

Deducciones: corresponde a descuentos que se le practican al trabajador ya sea por ley, o por decisión propia o por decisión de un juez.

Depreciación: distribución del costo histórico de las propiedades, planta y equipo en los distintos periodos de vida útil.

Depuración: determinación de la base para calcular impuestos; restando a los ingresos totales todos los beneficios posibles que la legislación tributaria consagra.

Derecho Laboral: es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las relaciones entre empleador(es), trabajador(es), las asociaciones sindicales del Estado.

Derechos humanos: son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna. Estos derechos son interrelacionados, interdependientes e indivisibles (UN-OHCHR, 1996-2015)

Devengados: son todos los valores a los que tiene derecho el trabajador a percibir un salario por los servicios prestados al empleador, comprende el sueldo básico, auxilio de transporte, horas extras, recargo nocturno y cualquier erogación adicional que se contemple en el contrato de trabajo.

Diagnóstico de condiciones de Salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determina el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (adaptada de la Decisión 584 de la comunidad Andina de Naciones.

Dignidad Humana: la dignidad, o «cualidad de digno» (del latín, grandeza»),1. hace referencia al valor inherente del ser humano por el simple hecho de serlo, en cuanto ser racional, dotado de libertad. 2. No se trata de una cualidad otorgada por nadie, sino consustancial al ser humano. 3. No depende de ningún tipo de condicionamiento ni de diferencias étnicas, de sexo, de condición social o cualquier otro tipo.

Dimensión Interpersonal: es la relación que tenemos con las personas que tenemos a nuestro alrededor con las cuales compartimos, inquietudes, emociones, logros, amor, etc.

Elemento de protección personal: dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo.

Emergencia: situación de peligro o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud

Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de la actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC3701)

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.

Entorno social: el entorno social, también denominado contexto o ambiente sociales, es el lugar donde los individuos se desarrollan en determinadas condiciones de vida, Trabajo, economía, nivel de ingresos, nivel educativo y está relacionado con los grupos a los que pertenece.1 El entorno social de un individuo es la cultura en la que el individuo fue educado y como vive, y abarca a las personas e instituciones con las que el individuo interactúa en forma regular.

Evaluación Higiénica: medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad componente.

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

Ganancias y pérdidas: cuenta temporal que tiene como finalidad resumir los ingresos y gastos de un periodo.

Gastos pagados por anticipado: desembolsos realizados por la empresa que tienen como finalidad pagar por anticipado ciertos gastos, generalmente para obtener algún tipo de beneficio o mitigar un riesgo de escasez del bien adquirido.

Huelga o paro: es la suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores con el fin de reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales. Según la Organización Internacional del Trabajo, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores (a través del movimiento y las organizaciones sindicales) para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.

Imagen Personal: es la imagen adecuada para cada persona, refleja la manera en que queremos relacionarnos con el mundo y con los demás.

Ingreso Base de Cotización I.B.C: se utiliza para calcular los aportes a seguridad social y parafiscales.

Ingresos recibidos por anticipado: dinero recibido por la empresa como anticipo de servicios por prestar en el futuro.

Inteligencia: la capacidad de relacionar conocimientos que poseemos para resolver una determinada situación.

Lugar de trabajo: espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Marca ética: una marca que representa una empresa, organización o persona cuyos productos, servicios y actividades son: 1) moralmente correcta, 2) no dañan a las personas, los animales y el medio ambiente, 3) contribuyen a la sociedad y al bien público de manera responsable y positiva y de manera sostenible.

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para

desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Medición: procesos de determinación de los importes monetarios por los que se reconocen o registran los elementos de los estados financieros.

Mejora continua: proceso recurrente de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

Morbilidad: cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

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

Persona natural: individuo que al actuar en su propio nombre se ocupa de alguna o algunas actividades que la ley considera mercantiles.

Política de seguridad y salud en el trabajo: compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.

Presentación: mecanismo mediante el cual se presenta el estado de situación financiera, estado de resultados integral, estado de flujos de efectivo y cambios en el patrimonio de la entidad, junto con sus notas a los estados financieros.

Provisión: valores que deben ser reconocidos, hoy, con el propósito de ser desembolsados en el futuro.

Proyecto de vida: el proyecto de vida es un plan trazado, un esquema vital que encaja en el orden de prioridades, valores y expectativas de una persona que como dueña de su destino decide cómo quiere vivir.

Reconocimiento: proceso de incorporación, en el estado de situación financiera o en el estado de resultados integral, de una de las partidas que cumpla con la definición de un elemento que satisfaga los criterios de: a) Que sea probable que cualquier beneficio económico asociado con la partida llegue a, o salga de la entidad, y b) Que la partida tenga un costo o un valor que pueda ser medido con fiabilidad.

Rentas exentas: son un tipo de ingresos que, aun siendo ingresos fiscales, no están sujetos al impuesto de renta y complementarios.

Resolución de conflictos: proceso por el cual un conflicto de carácter interpersonal, intergrupal, interorganizacional o internacional de raíces profundas es resuelto por medios no violentos y de forma relativamente estable, a través, primero, del análisis e identificación de las causas subyacentes al conflicto, y, consiguientemente, del establecimiento de las condiciones estructurales en las que las necesidades e intereses de todas las partes enfrentadas puedan ser satisfechas simultáneamente.

Revelación: presentación de información detallada sobre los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos, que le permite a los usuarios de la información financiera comprender de forma amplia los estados financieros de la entidad.

Salario Integral: es una modalidad de salario donde un trabajador devenga 13 o más salarios mínimos legales vigentes mensuales, en el cual están incluidas las prestaciones sociales (cesantías, intereses a las cesantías, prima, horas extras y recargos) con excepción de las vacaciones.

Sindicato: organización o asociación profesional compuesta o integrada por personas que, ejerciendo el mismo oficio o profesión u oficios o profesiones similares o conexos, se unen para el estudio y protección de los intereses que les son comunes.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo

Triple Bottom Line: busca definir la sostenibilidad de una empresa basándose en tres elementos principales: económico, ambiental y social.

Valor residual: es el importe estimado que la entidad podría obtener de un activo por su disposición, después de haber deducido los costos estimados para su disposición, si el activo tuviera ya la edad y condición esperadas al término de su vida útil.

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. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Luis Henry Moya Moreno. (2015). Políticas contables en la aplicación de las NIIF. Legis.

Eduardo Godoy Ramírez. (2016). Aplicación contable para pequeñas y medianas empresas pymes. Nueva Legislación.

NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes

Vásquez., Franco, W. (2013). El ABC de las niif.Bogotá:Legis.

Hernando Díaz Moreno. (2011). Contabilidad General. Pearson. Tercera edición.

Eduardo Godoy Ramírez. (2012). Contabilidad y presentación de estados financieros. Nueva Legislación. Segunda Edición.

Jorge Enrique Chavarro Cadena, Guillermo Cortés Guzmán.(2019). Cartilla laboral y seguridad social.

Ignacio Cadavid Gómez., Eraclio Arenas Gallego. (2009). Cartilla del trabajo. Sello Editorial, Universidad de Medellín.

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

Ruiz Laura, (Actualizado: 16 enero 2017). Cómo redactar correctamente un informe.

Ugalde Resenterra Adriana, (Consultado 16 de septiembre, 2019) Política de Atención al Cliente https://pymerang.com/

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

Norma Internacional SA8000, (Consultado 17 de septiembre, 2019) Documento original: inglés Traducción: Jesús Cordero-Salvado – University of Oxford Revisión: Mercedes Vita – Bureau Veritas Certification y Elena Arengo – Social Accountability International.

Alcázar Pilar, (Consultado 18 de septiembre, 2019) El cliente- Relación Empresa-Cliente UT9. Ciclos formativos https://edebe.com/

Patiño Díaz Granados Luz Ángela, (mayo, 2011) Etiqueta & protocolo base de la imagen empresarial, en Contribuciones a la Economía. Eumed.net.

González Nana, (Junio 6, 2016) 20 Habilidades esenciales para ofrecer atención al cliente. Experiencia del Cliente. https://magentaig.com/

UMB virtual, (Consultado 14 de septiembre, 2019) Contenido Módulo II Servicio al cliente. Virtual net. https://umb.edu.co/

Fernández Pinero José Luis, (Consultado 14 de septiembre, 2019) Midiendo ITIL, Métricas e indicadores para la gestión de servicios ITL. https://www.proactivanet.com/

Escuela de Organización Industrial, (Consultado 14 de septiembre, 2019) Sistemas de información empresarial.eoi.es.

Martínez Catherine, (7 de agosto de 2017) Que es un portafolio de servicios. https://www.lifeder.com/

Daniela Lazovska, (4 octubre, 2017) Métricas para servicio al cliente. https://www.luismaram.com/

X. Peralta Maniviesa, (Consultado 18 de septiembre, 2019) Cuando la responsabilidad social mejora el servicio al cliente SA 8000. https://pymerang.com/

Ruiz Laura, (Actualizado: 16 enero 2017). Cómo redactar correctamente un informe.

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

Ugalde Resenterra Adriana, (Consultado 16 de septiembre, 2019) Política de Atención al Cliente- https://pymerang.com/

Edison Cabello Mariano, Máximo Eduardo MagallanesNilton Soto, Saúl Susanibar, (noviembre 2017), Política de atención al Cliente-Monografía, UniversidadFederico Villareal-Perú

Álvarez-Rodríguez, A. A. (2017). Acuerdos y construcción de paz en Colombia: retos a la gobernabilidad y la cultura de paz. Prospectiva, 24, 13-45. Doi: 10.25100/prts.v%vi%i.5872

Banz, C. (2008). Aprender a resolver conflictos de forma colaborativa y autónoma: un objetivo educativo fundamental. http://www.educarchile.cl

Carrillo, F., Gómez, D. (2020). Mecanismos alternativos de solución en Colombia MASC. Tomo II Colección

fortalecimiento institucional y ética. Procuraduría General de la Nación.

Cómo diseñar un proyecto de vida con PNL. https://nacerconpnl.wordpress.com/2016/12/28/como-disenar-proyecto-de-vida/ septiembre 25 de 2020

Escuela de Formación en Cultura y Educación en Derechos Humanos y DIH para funcionarios Públicos, Modulo No. 3 Habilidades Ciudadanas para el Respeto de los Derechos Humanos. (s.f.)

Fernández, O. (2006). Una aproximación a la cultura de paz en la escuela. Revista Scielo. Recuperado en agosto del 2016.

García, M. J. (2015). La cuenta del Triple resultado o triple bottom line. Revista de Contabilidad y Dirección. Vol. 20 pp 65-77.

Garcidueñas, P. 11 de agosto de 2015. ¿Qué es un proyecto triple bottom line y cómo lograrlo? Expok comunicación de sustentabilidad. https://www.expoknews.com/que-es-un-proyecto-triple-bottom-line-y-como-lograrlo/#:~:text=Try%20watching%20this%20video%20on,%3A%20econ%C3%B3mico%2C%20ambiental%20y%20social

González, N. (s.f.) Una guía para crear marcas éticas. Magenta Branding and planificación. https://magentaig.com/guia-para-crear-marcas-eticas/ .

Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Educación en Valores Éticos Guía Metodológica para Docentes (2003).

Lozano, F, Pastor J., Monterde, R. (s.f.). Impacto de los valores éticos en la toma de decisiones. Departamento de Proyectos de Ingeniería ETSII – UPV.

Magallón, C. (2016). La paz en Colombia: decepción, controversia y esperanza. Cultura de Paz, Año 22 (70) P. 4 - 10 • ISSN 2308-2771

Martínez, Y. (18 de mayo de 2014). Habilidad para la toma de decisiones. Escuela de organización industrial. https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2014/05/18/habilidad-para-la-toma-de-decisiones/

Mercado, R. (2013). La responsabilidad ética en la toma de decisiones dentro de las organizaciones. Sincronía, (64),1-12. Fecha de consulta 26 de octubre de 2020].

Naciones Unidas (s.f.) Objetivos del Desarrollo Sostenible. Recuperado 10 octubre de 2020.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). 2015. Objetivos de desarrollo sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/ (13/9/2016). Objetivo No. 16.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (s.f.). Objetivos para el Desarrollo Sostenible. Recuperado el 10 de octubre de 2020. https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html .

Rojas L. Díaz B. Arapé E. Romero S. Rojas A. y Rojas R. (2006). Comunicación, conflictos y cultura de paz: percepción en grupos de estudiantes universitarios. Revista Redalyc.

Secretaría de Educación Pública, Manual para el Desarrollo de Habilidades Socioemocionales en Planteles de Educación Media Superior (2014). México

SENA (2013). Proyecto Educativo Institucional

Villarraga, A. (2015). Biblioteca de la Paz. Los procesos de paz en Colombia, 1982-2014 (Documento resumen). Fundación Cultura Democrática. Gente Nueva Editorial.

Norma Técnica Colombiana NTC 3701 (2015). *Higiene y seguridad. Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*. ICONTEC. https://e-collection-icontec-org.bdigital.sena.edu.co/normavw.aspx?ID=2773

Escuela Nacional Sindical (2015). Manual de derechos laborales. La Patria.

Organización Internacional del Trabajo (2009). Conocer los derechos fundamentales del trabajo. OIT

Organización Internacional del Trabajo (2000). La negociación colectiva. OIT

Ramírez, J (2015). Curso de Derecho del Trabajo. Tirant lo blanch.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO.

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Carlos Fernando Riaño	Experto Técnico	Centro de Formación Regional Santander	Julio de 2021
	Yuly Esperanza Avila Vargas	Experto Técnico	Centro de Servicios Financieros/Regional Distrito Capital	Julio de 2021
	Zenith Chinchilla Ruedas	Diseñadora Instruccional	Regional Bogotá / Centro Diseño de metrología.	Junio 2021
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Evaluadora Instruccional	Centro de Gestión Industrial	Julio de 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 de 2021

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 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.
- **Fase del proyecto:** Análisis. Identificar el proceso de estructuración de la empresa didáctica, de acuerdo con normativa y el entorno.
- **Actividad de proyecto:**
  AP1. Identificar el entorno, la estructura administrativa, financiera y organizacional de la empresa, de acuerdo con la normativa.
  AP2. Identificar el marco normativo del proceso contable y los documentos soporte, de acuerdo al tipo de organización.
- **Competencia**:
  Técnicas:
  210303022 - Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normativa.
  Transversales:
  240201533. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales.
  Claves:
  220501046- Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información.
  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:
  - 210303022-01. Identificar la estructura empresarial, normativa laboral, comercial, contable, financiera y tributaria, de acuerdo con el tipo de organización.
  - 210303022-02. Preparar documentos e información contable, de acuerdo con procedimiento técnico y normativa.

  Transversales:
  - 240201533-01. Establecer características y competencias emprendedoras personales de acuerdo con sus potencialidades, objetivos y el entorno.
  - 240201533-02. Apropiar el proceso de toma de decisiones personales en su cotidianidad, según el comportamiento emprendedor.
  - 240201533-03. Emplear capacidad creativa e innovadora según estrategia emprendedora.
  - 240201533-04. Relacionar la importancia de la negociación con el emprendimiento según las necesidades y elementos de la negociación.

Claves:

- 220501046-01. Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas.
- 220501046-02. Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.
- 220501046-03. Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.
- 220501046-04. Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.
- 240202501-01. 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.

- **Duración de la guía**: 328 horas.
  Técnico: 184 horas.
  Transversal: 48 horas.
  Claves: 96 horas.

2. Presentación

La globalización de los mercados ha establecido la necesidad de crear empresas visionarias, con conocimientos que transciendan fronteras; y como parte integral de ello, la contabilidad se formalizó como un lenguaje único en el mundo de los negocios, de comprensión para todos bajo estándares internacionales, permitiendo apoyar y fortalecer la constitución de empresas sustentables y económicamente sostenibles.

De acuerdo con esto, con las actividades planteadas en esta guía potenciarán su comportamiento emprendedor, esta guía de aprendizaje le permitirá identificar sus características y competencias emprendedoras, aplicándolas en cuatro temas que son de especial relevancia para la actividad emprendedora: proceso de toma de decisiones, creatividad, ejecución de estrategias y negociación; teniendo siempre presente el proyecto que desea desarrollar y el entorno que desea impactar con su idea. De igual manera, iniciará esta interesante travesía en el mundo de la contabilidad como columna vertebral de las organizaciones, identificando el marco conceptual de la información financiera como base normativa de esta, los conceptos y prácticas fundamentales para reconocer y contabilizar los hechos económicos de las organizaciones y servir de apoyo para la toma de decisiones.

En 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 cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

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.

Es importante organizar un plan de trabajo y establecer tiempos para realizar cada una de las actividades de esta guía, trabajando de manera autónoma y colaborativa con sus compañeros, para lograr un crecimiento integral y permanente, logrando de igual manera y como parte integral de su formación fortalecer sus conocimientos y destrezas en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de vital importancia en la vida cotidiana y aún más en el manejo de la información financiera, contable, tributaria y organizacional de las empresas. También recordará y fortalecerá sus aprendizajes previos en habilidades matemáticas.

"La disciplina tarde o temprano vencerá la inteligencia". Yokoi Kenji

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

Es el momento de aprender. Aquí se encuentran las actividades de aprendizaje a desarrollar para apropiar y poner en práctica los conocimientos por cada una de las competencias de la fase de análisis: "Identificar el proceso de estructuración de la empresa didáctica, de acuerdo con normativa y el entorno en su proyecto formativo".

Actividad Inicial

Como requisito para el desarrollo del presente programa de formación, es importante que usted conozca el espacio de trabajo y pueda utilizar las herramientas necesarias en el LMS desde su rol de aprendiz. Además, se le sugiere realizar las siguientes acciones:

- Actualización de los datos personales.
- Lea el documento "Información del programa", le permitirá reconocer los objetivos, las actividades y la metodología que se llevarán a cabo en el curso.
- Lea el documento "Cronograma", le permitirá comprender la planeación diseñada para lograr de manera secuencial los objetivos del curso. Tenga en cuenta que entender los pasos y reconocer las actividades a realizar le permitirán tener un estimado del tiempo de dedicación y, así, planear el cumplimiento de los requisitos de acuerdo con su tiempo disponible.
- Lea la presente "Guía de aprendizaje", le orientará en el desarrollo de las actividades.
- Adicionalmente, realice la presentación en el foro social, de acuerdo con las indicaciones de su instructor.

3.1 Actividades de aprendizaje de la competencia clave 220501046- Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información

Las actividades de aprendizaje que se presentan buscan el desarrollo de competencias para optimizar el proceso y los productos de las diferentes áreas de ocupación, lo que incluye la identificación y apropiación de los conceptos de *software*, su clasificación y las herramientas de Internet, el dominio y aplicación de herramientas ofimáticas y la importancia de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los diferentes procesos.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA1. Reconocer *software* de sistemas, *software* de programación y *software* de aplicaciones.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el

componente: Tecnologías de la información TIC.

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

- **Evidencia de producto. GA1-220501046-AA1-EV01. Mapa conceptual - *Software* y servicios de Internet.**

Para la elaboración adecuada de las evidencias, el aprendiz debe apropiar lo mostrado en el componente formativo: **"Tecnologías de la información TIC"**, en los temas de *software* e Internet. El objetivo de la actividad es la identificación y apropiación de los conceptos sobre el *software*, su clasificación y las herramientas que ofrece Internet, aplicando la estrategia de la lluvia de ideas. Debe ser creativo y se recomienda:

- Exploración de la plataforma y documentos guía del programa de formación.
- Prestar atención a las características y componentes propios de los tipos de *software* y servicios de Internet, presentados en los recursos educativos digitales del componente.
- Simultáneamente, tomar nota de los elementos que considere relevantes sobre tipos de *software* y servicios de Internet para incluirlos en el mapa conceptual.
- Puede revisar el material tantas veces como lo considere necesario, lo importante es que sea una construcción propia, a partir del análisis de la información presentada, su experiencia y/o material complementario.
- Incluya aspectos relevantes sobre los tipos de *software* y recursos de Internet para el área ocupacional de su desempeño.
- Si tiene dudas sobre cómo realizar un mapa conceptual y las herramientas a utilizar para realizar la entrega de la evidencia de aprendizaje, explore el **"Anexo 1_Guía mapa - 220501046-AA1-EV01"** para el aprendiz, que le orientará en el proceso.
- El uso de figuras, imágenes, frases cortas y colores.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar**: Mapa conceptual sobre los tipos de *software* y servicios de Internet.
- **Formato:** PDF con el desarrollo del mapa y, en la parte inferior derecha, colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 página.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa conceptual - *Software* y servicios de Internet. GA1-220501046-AA2-EV01**.

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA2. Desarrollar un taller práctico sobre los términos y funcionalidades de la ofimática.
Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar:
Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente: Tecnologías de la información TIC.

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

- ❖ **Evidencia de conocimiento. GA1-220501046-AA2-EV01. Taller- Utilización de las herramientas de ofimática.**

Para la elaboración adecuada de las evidencias, el aprendiz debe apropiar lo mostrado en el componente formativo: **"Tecnologías de la información TIC"**, en los temas de ofimática y evaluación. El objetivo de esta actividad es el dominio de herramientas ofimáticas y colaborativas, aplicando la estrategia de aprender haciendo mediante la resolución de un taller propuesto.
Para la elaboración del taller, se debe tener en cuenta:

- Parte 1. Realizar el taller sobre la aplicación de herramientas informáticas que se presenta en el archivo comprimido **"Anexo 2_Taller_Ofimatica-220501046-AA2-EV01"**. Este taller se debe realizar de manera individual.

- Parte 2. Tomando como base el siguiente enlace sobre el uso de Trello: **https://blog.trello.com/es/como-usar-trello**, se debe elaborar un tablero de Trello y realizar las diferentes acciones descritas en el enlace (incluir múltiples tarjetas, elementos *checklist*, fondos personalizados y responsabilidades), se deben organizar equipos de máximo cinco (5) integrantes para compartir el tablero creado, el cual debe compartirse además con el instructor.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar**: se debe entregar un archivo comprimido que contenga:
  - El archivo en formato Word con la parte 1 de la actividad, es decir, el taller sobre herramientas ofimáticas.
  - Un documento que describa las acciones realizadas en la parte 2 de la actividad, es decir, la construcción del tablero en Trello, además de la dirección de acceso al mismo. El informe debe incluir las dificultades encontradas en el uso de esta herramienta.
- **Formato:** Word
- **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- Utilización de las herramientas de ofimática.GA1-220501046-AA2-EV01.**

3.1.3. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA3. Elaborar un informe sobre la mejora de productos con la incorporación de TIC.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar:
Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente: Tecnologías de la información TIC.

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

- ❖ **Evidencia de conocimiento. GA1-220501046-AA2-EV01. Informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC.**

El objetivo de esta actividad es identificar y reconocer la importancia de la incorporación de las Tecnologías

de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos relacionados con las diferentes áreas y su injerencia en la mejora de la productividad. Para la elaboración adecuada de las evidencias el aprendiz debe apropiar lo mostrado en el componente formativo: **"Tecnologías de la información TIC"**, en el tema de mejora continua, y tener en cuenta que debe:

- Plantear las mejoras que ofrece la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en lo concerniente con las herramientas ofimáticas y colaborativas.
- Identificar los aspectos y procesos del área de ocupación que se pueden fortalecer con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
- Presentar el informe de forma creativa, por ejemplo, a través de cuentos, caricaturas, etc., haciendo uso de una herramienta TIC en línea.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar**: Informe sobre las mejoras que pueden realizarse a los diferentes productos y procesos del área de ocupación con la incorporación de TIC.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 10 páginas, máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. GA1-220501046-AA3-EV01.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 240201533- Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales.

El SENA, en su necesidad de fortalecer en los aprendices el emprendimiento como oportunidad, afianza en los aprendices la cultura del emprendimiento mediante el desarrollo del pensamiento empresarial, de forma que el aprendiz esté en la capacidad de generar sus propias ideas para emprender y convertirse en empresario como parte de su proyecto de vida.

El emprendimiento está relacionado con el desarrollo humano y económico, con el mejoramiento de las condiciones de vida en los contextos en los que tiene impacto la idea y la concreción de las aspiraciones personales que motivan al emprendedor, por lo que su papel en la sociedad actual es fundamental para el desarrollo socioeconómico y cultural del país.

3.2.1 Actividad de aprendizaje GA1-240201533-AA1. Identificar los componentes del comportamiento emprendedor a partir de las características emprendedoras, objetivos personales y análisis del entorno.

Duración: 16 horas.
Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: **"Componente formativo: Elementos del comportamiento emprendedor"**

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

- **Evidencia de producto: GA1-240201533-AA1-EV01. Diana de valoración.** La diana de valoración es una herramienta que permite identificar sus fortalezas y debilidades, a través de una autoevaluación de sus características emprendedoras personales.

Basándose en sus experiencias previas de vida, diligencie la diana de valoración "*Anexo_Formato_diana_de_valoracion*", teniendo en cuenta las definiciones de las características emprendedoras personales.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la diana de valoración, en el mismo formato explique brevemente (3 a 5 renglones) las razones que motivaron su autoevaluación en cada una de las características emprendedoras personales. Luego, clasifique las características emprendedoras personales en tres grupos: características que fortalecen al emprendedor como *persona*, características que le facilitan al emprendedor el análisis de su *situación* y, características que le ayudan al emprendedor a formular y hacer seguimiento a su proyecto.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** diana de valoración
- **Formato:** documento de texto diligenciado "*Anexo_Formato_diana_de_valoracion*"
- **Extensión**: máximo 5 páginas.
- Para realizar el envío de la diana de valoración remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Diana de valoración**. **GA1-240201533-AA1-EV01**

❖ **Evidencia de producto. GA1-240201533-AA1-EV02.Taller visión emprendedora.** Conocer sus motivaciones es clave para emprender con propósito. Cualquiera que sea su proyecto, es importante que esté alineado con sus sueños y su propósito de vida. Todos esos elementos conformarán su visión emprendedora. Para este taller desarrolle los siguientes puntos, empleando el "*Anexo_Formato_vision_emprendedora*":

a. Identifique su motivación a partir de su propósito de vida. Para ello, construya un esquema gráfico con los siguientes criterios:

- En el centro, usted deberá representar su propósito de vida a través de un dibujo.
- En la parte superior izquierda, coloque la respuesta a la pregunta: *¿Cuál es su principal motivación para cumplir sus sueños?*
- En la parte superior derecha, coloque la respuesta a las preguntas: *¿a qué le gustaría dedicarse en la vida? ¿qué es lo que más disfrutaría de hacer dicha actividad?*
- En la parte inferior izquierda, coloque la respuesta a la pregunta: *¿cuáles son los valores más importantes que rigen su vida?*
- En la parte inferior derecha, coloque la respuesta a la pregunta: *¿cuál considera que es su propósito de vida?*

b. Formule su visión emprendedora a partir de sus sueños. Para ello, realice un listado de sus sueños en cada una de las áreas de vida (familia, trabajo, finanzas, diversión, círculo social, educación, espiritualidad, salud). Defina si son sueños a corto (6 meses), mediano (1 año) o largo plazo (5 años). Luego, represente sus sueños a través de imágenes, colocándolas en el esquema que encontrará en el formato para el desarrollo del taller.

Describa su visión emprendedora, a través de un breve párrafo (máximo 8 renglones). Use como insumos los elementos construidos hasta ahora (motivación, valores, propósito de vida y sueños). Piense cómo cada uno de esos elementos puede integrarse para dar forma a aquello que más desea y cómo podría lograr un equilibrio entre todas las áreas de su vida para lograr su sueño más anhelado.

c. Ponga las competencias emprendedoras en acción según su visión emprendedora. Para eso,

realice un bosquejo del camino emprendedor que le llevará a convertir su sueño en realidad, usando las competencias emprendedoras. Responda brevemente a las siguientes preguntas (ofrezca mínimo dos respuestas para cada pregunta).

- **Identificar:** ¿cuáles cree que serían los obstáculos que podrían presentarse en su entorno para impedir el cumplimiento de su visión? ¿cuáles cree que podrían ser las oportunidades que su entorno le puede ofrecer a favor de la realización de su visión?
- **Decidir:** ¿cuáles son las decisiones que cree que debe tomar para cumplir satisfactoriamente su visión? ¿cuáles son las posibles consecuencias de esas decisiones?
- **Diseñar:** ¿cuáles son las acciones que llevaría a cabo para hacer realidad su visión?
- **Actuar:** ¿cómo realizaría las acciones que planteó en el **'diseñar'**? ¿lo haría solo o pediría el apoyo de alguien más? ¿a quién le pediría apoyo?

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** taller visión emprendedora
- **Formato:** documento de texto diligenciado "*Anexo_Formato_vision_emprendedora*"
- **Extensión**: máximo 5 páginas.

Para realizar el envío del taller, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Taller visión emprendedora. GA1-240201533-AA1-EV02.**

❖ **Evidencia de conocimiento. GA1-240201533-AA1-EV03. Taller dimensiones emprendedoras.** El triángulo de la responsabilidad es un esquema muy útil para realizar un análisis interno y externo. Gracias a sus diferentes componentes, es posible reflexionar sobre las dimensiones personales y el entorno para la consecución del proyecto propuesto. Ello sin olvidar tres elementos esenciales sobre los cuales se orienta el comportamiento emprendedor: *pensar, sentir y actuar.*

Defina sus dimensiones emprendedoras según el triángulo de la responsabilidad. Para ello, deberá emplear el "**Anexo_Formato_dimensiones_emprendedoras**" y seguir las indicaciones dadas:

a. Dibuje su triángulo de la responsabilidad con base en sus experiencias de vida. Determine la longitud de sus lados (*pensar, sentir, actuar*) usando como referencia un momento en su vida en el que haya tenido que tomar una decisión importante.

b. Realice su matriz DOFA personal, identifique sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas:

- **Fortalezas:** son las características con las que usted destaca y sirven de apoyo para lograr su visión.
- **Debilidades:** son las características que usted necesita mejorar.
- **Oportunidades:** son los factores externos de los que usted podría sacar ventaja o algún beneficio en pro de su visión.
- **Amenazas:** son las situaciones que impiden o ponen en peligro la ejecución de su visión.

c. Defina sus dimensiones emprendedoras según el triángulo de la responsabilidad. Realice un ejercicio de reflexión y análisis acerca de las relaciones que tienen los vértices del triángulo (*persona, proyecto*, *situación*) con sus tres lados (*pensar, sentir, actuar*). Para esto, tenga en cuenta que:

d. **Proyecto:** consiste en el objetivo o meta que se ha planteado conseguir en el

corto, mediano o largo plazo. Para ello, convierta su visión emprendedora en una

meta, redactándola según los parámetros MAREAR.

e. **Persona:** se compone de las cualidades, valores, motivaciones, actitudes, fortalezas, debilidades de su ser, que favorecen la realización de su visión emprendedora.
f. **Situación:** se compone de las oportunidades y amenazas que se encuentran en el entorno y que influyen, directa o indirectamente, en el cumplimiento de su visión emprendedora.

Finalmente, escriba sus reflexiones sobre el esquema realizado. Para ello, responda a las siguientes preguntas:

- ¿Qué relaciones encuentra entre su lado pensar con la persona y el proyecto?
- ¿Qué relaciones encuentra entre su lado sentir con la persona y la situación?
- ¿Qué relaciones encuentra entre su lado actuar con el proyecto y la situación?

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** taller dimensiones emprendedoras.
- **Formato:** documento de texto diligenciado "Anexo_Formato_dimensiones_emprendedoras"
- **Extensión**: máximo 5 páginas.
- Para realizar el envío del taller, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Taller dimensiones emprendedoras. GA1-240201533-AA1-EV03.**

3.2.2 Actividad de aprendizaje GA1-240201533-AA2. Asociar el paso a paso del proceso de toma de decisiones según problema planteado.

Duración: 8 horas.
Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Componente formativo: Toma de decisiones"**

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

- **Evidencia de desempeño: GA1-240201533-AA2-EV01GA1- Taller toma de decisiones.**

La toma de decisiones es una acción rutinaria que puede tener un gran impacto en su vida, de ahí que sea fundamental que reconozca el proceso de toma de decisiones y la relevancia de la generación de alternativas, sin olvidar los riesgos y las consecuencias involucradas en cada decisión. Mediante el estudio de caso del chef peruano Gastón Acurio, conocerá la enorme influencia que tiene la toma de decisiones en la vida de un emprendedor.

En el documento "Anexo_Estudio_de_caso_Gaston_Acurio", encontrará el caso propuesto, y sobre el mismo documento desarrolle las preguntas y actividades planteadas:

1. ¿Cuáles fueron las características emprendedoras personales que aplicó Gastón Acurio en el desarrollo de su emprendimiento?, mencione mínimo 5 características y justifique sus respuestas en un espacio no mayor a 3 renglones.
2. Construya el triángulo de la responsabilidad de acuerdo con las siguientes preguntas

orientadoras:

a. **Proyecto:** ¿cuál era el proyecto que buscaba desarrollar Gastón Acurio? ¿Cuál era el objetivo que quería lograr?
b. **Situación:** ¿cuáles elementos del entorno favorecieron a Gastón Acurio para el desarrollo de su proyecto? ¿qué elementos del entorno representaban una amenaza para su proyecto?
c. **Persona:** ¿qué fortalezas identifica en Gastón Acurio? ¿qué cualidades encontró en el chef peruano durante la lectura?

Para elaborar el triángulo de la responsabilidad puede emplear el "*Anexo_Formato_triangulo_de_la_responsabilidad*".

3. Simule el proceso de toma de decisiones aplicado por Gastón Acurio. Para ello, responda las siguientes preguntas:
   a. **Definición del problema:**
      - ¿Cuál era la naturaleza del problema que debía resolver el chef peruano? ¿cuál era la necesidad que quería resolver o la dificultad que debía sortear?
   b. **Análisis del problema:**
      - ¿Qué información utilizó Gastón Acurio para estudiar mejor su problema o necesidad?
      - ¿Cómo encontró esa información?
   c. **Generación y evaluación de las alternativas:**
      - ¿Cuáles considera usted que fueron las alternativas que tuvo Gastón Acurio para resolver su problema?
      - ¿Cuáles hubieran sido las potenciales consecuencias de esas alternativas de decisión?

      Para responder estos cuestionamientos, se sugiere utilizar la lluvia de ideas, y el diagrama de Ishikawa.

   d. **Elección de la alternativa y aplicación de la decisión:**
      - ¿Cuál fue la alternativa elegida por Gastón Acurio?
      - ¿Cómo la implementó?
      - ¿Cuáles fueron los riesgos potenciales de su elección?
      - ¿Cuáles fueron las consecuencias de su decisión?

4. ¿Cómo puede trasladar la experiencia de Gastón Acurio a su vida?, responda en máximo 300 palabras.
5. Consigne los 4 puntos anteriores en un documento de texto (Word).

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** taller toma de decisiones.
- **Formato:** documento de texto (word).
- **Extensión**: máximo 5 páginas.
- Para realizar el envío del taller. remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Taller toma de decisiones. GA1-240201533-AA2-EV01**.

.

3.2.3 Actividad de aprendizaje GA1-240201533-AA3. Definir el modelo de negocio a desarrollar en el emprendimiento, según las oportunidades de mercado.

Duración: 16 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y análisis del material de formación: **"Componente formativo: Creatividad y estrategia emprendedora"**

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

- **Evidencia de producto: GA1-240201533-AA3-EV01- Prototipo de la solución.**

Design thinking es un método que facilita la generación de soluciones creativas e innovadoras a necesidades comunes. Resuelva un reto de innovación empleando las diferentes fases del proceso *Design thinking* para el "*Anexo_Caso_resgistro_de_actividad_fisica*", lea el reto atentamente, conforme grupos de 3 a 5 personas de acuerdo con la orientación del instructor, y demanera colaborativa solucione los siguientes puntos:

Explorar:
a. Genere una pregunta de búsqueda, que le permita identificar el problema central del caso presentado.

Comprender:
b. Identifique quien es el usuario (edad, sexo, nivel de ingresos, ¿qué piensan?, ¿qué hacen?, ¿cuáles son sus necesidades?, ¿cuáles son sus expectativas?), en esta etapa se puede utilizar el formato ficha persona.

Idear:
c. Realice una lluvia de ideas con su grupo de trabajo, que le permita generar muchas ideas para encontrar la solución al problema planteado. Describa las 3 ideas más innovadoras.

Prototipar:
d. Desarrolle un diseño de prueba de la idea seleccionada, tenga en cuenta que para esta primera versión del prototipo puede plantearse a partir de un gráfico a mano, infografía o utilizando herramientas gratuitas como Canva o Power Point.

e. Elabore una presentación en Power Point o Canva, para presentar la solución al caso, donde incluya las siguientes diapositivas:

- Una diapositiva con pregunta de búsqueda (explorar).
- Dos diapositivas con los datos de identificación del perfil del cliente (comprender).
- Dos diapositivas con la descripción de las 3 ideas más innovadoras, incluir evidencia de lluvia de ideas (idear).
- Dos diapositivas con la descripción del prototipo, incluir imágenes o fotos.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** prototipo de la solución.
- **Formato:** archivo de presentación (Power Point o Canva).
- **Extensión**: 7 diapositivas.
- Para realizar el envío de la presentación remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Prototipo de la solución. GA1-240201533-AA3-EV01**.

❖ **Evidencia de producto. GA1-240201533-AA3-EV01 - Plan de acción.** Para lograr sus objetivos personales y/o profesionales, es necesario que los convierta en proyectos concretos, con unos recursos, un tiempo determinado y una estrategia que defina los pasos a seguir para cumplir con lo establecido. Lo anterior, lo puede lograr a través de la elaboración de un plan de acción, convirtiendo su visión emprendedora en una estrategia emprendedora.

Elabore un plan de acción de acuerdo con una meta propuesta en cualquier área de su vida, con base a ella diseñe su estrategia emprendedora. Enumere las tareas, los recursos y los indicadores que le permitirán medir su grado de avance hacia el propósito deseado. Emplee el "*Anexo_Plan_de_accion*".

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** plan de acción.
- **Formato:** documento de texto (Word) empleando el "*Anexo_Plan_de_accion*".
- **Extensión**: máximo 2 hojas.
- Para realizar el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Plan de acción. GA1-240201533-AA3-EV01**.

3.2.4 Actividad de aprendizaje GA1-240201533-AA4. Relacionar elementos del triángulo de la responsabilidad para la ejecución de técnicas de negociación.

Duración: 16 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Componente formativo: Emprendimiento y negociación"**

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

❖ **Evidencia de desempeño: GA1-240201533-AA4-EV01- Taller de negociación.**

La negociación es un proceso que se lleva a cabo en diferentes situaciones a nivel personal, profesional y en los negocios, a través del estudio de caso "Lactifelíz y los lecheros" conocerá el contexto de una negociación en la que se involucran aspectos económicos y legales para llegar a un acuerdo.

En el documento "*Anexo_Formato_Lactifeliz_y_los_lecheros*", encontrará el caso propuesto, y sobre el mismo documento desarrolle las acciones y preguntas planteadas:

1. ¿Cuál es el objetivo de esta negociación?
2. Describa las partes involucradas en la negociación:
   - ¿Qué relación tienen?
   - ¿Cómo es su comunicación?
3. ¿Cuáles son los aspectos que no son negociables para las partes?
4. ¿Cuáles son los aspectos que son negociables para las partes?
5. ¿Qué técnicas o estrategia deberían tener los negociadores para llegar a un acuerdo?
6. ¿Si estuviera en el rol de Lactifelíz qué perfil negociador asumiría?, ¿en el rol del productor cuál sería su perfil negociador?
7. Construya el triángulo de responsabilidad e identifique los intereses de cada una de las partes involucradas.
8. ¿Qué alternativa de solución propone para que puedan llegar a un acuerdo?

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** taller de negociación.

- **Formato:** diligenciar "*Anexo_Formato_Lactifeliz_y_los_lecheros*".
- **Extensión**: libre.
- Para realizar el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Taller de negociación.GA1-240201533-AA4-EV01**.

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, de acuerdo con nivel principiante A1.2 del 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 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.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA1-240202501-AA1. Identificar situaciones cotidianas y futuras a través de una interacción social oral y escrita.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente: "LEVEL 1 - MCER A1.1".

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

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

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: cuestionario con preguntas de acuerdo con los temas relacionados del primer nivel "LEVEL 1 - MCER A1.1".
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Cuestionario GA1-240202501-AA1-EV01.**

- **Video presentación:** de acuerdo con la temática estudiada en el primer nivel, escoja un miembro

de su familia o un amigo para presentarlo, en inglés, por medio de un corto video activando su

cámara web, con el fin de identificar de forma oral las características personales sobre edad, nacionalidad, lugar de residencia, pasatiempos y alguna información relevante sobre las actividades cotidianas que realiza.

Para la elaboración del video con la cámara *web*, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura, a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, o Prezi, en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos para dar cuenta de la presentación 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), acompañadas de imágenes, frases, textos cortos y elementos gráficos que le permitan hablar durante la presentación.

Estructura del video 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 video, deberá encender su cámara *web* y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permita grabar el video y la 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 video, debe cargarlo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional. Debe comprobar que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace de visualización.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato**: Word o PDF con la URL del video.
- **Extensión:** De 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío del documento, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Video GA1-240202501-AA1-EV02 presentación.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA1-240202501-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.

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es “LEVEL 1 - MCER A1.1”.

Evidencias:

- **Elaboración de un folleto.** 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 cualquiera 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 para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** folleto. Haga uso de las normas gramaticales y de redacción en inglés, además, aplique las normas APA para las referencias y la citación de información obtenida de diferentes recursos digitales.
- **Extensión:** folleto tríptico, entre 70 y 150 palabras.
- **Formato:** El folleto deberá exportarlo a PDF.
- Para hacer el envío del documento, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Folleto GA1-240202501-AA2-EV01.**

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

Esta competencia técnica se desarrollará a lo largo de toda la formación, iniciando por la constitución de la empresa hasta la generación de informes financieros. Para esta guía de aprendizaje, se apropian los conocimientos acerca de la constitución de empresa, sus documentos legales, de acuerdo con la norma; el marco conceptual como base normativa para el reconocimiento contable y financiero de los hechos económicos bajo estándares internacionales; el reconocimiento de los elementos de los estados financieros y su contabilización; y la identificación y diligenciamiento de los documentos contables y no contables como soporte de las transacciones.

3.4.1. Actividad de aprendizaje GA1 - 210303022 - AA1. Constituir una empresa didáctica de acuerdo con la normatividad vigente.

Esta actividad se enfoca en el estudio de los requisitos, documentos, aspectos organizacionales y normativos a tener en cuenta para la constitución de una empresa; asimismo, los conceptos y principios fundamentales de la contabilidad y su aplicabilidad en la organización del sistema contable de la entidad,

como parte integral de la misma, para el control de los hechos económicos, el análisis de la situación financiera y la toma de decisiones, contribuyendo al éxito, crecimiento y sostenibilidad de la misma.

Duración: 184 horas

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Componente formativo: Normatividad y formalización de empresa", "Componente formativo: Registro devengos contables"** y "**Componente formativo: Documentos contables y no contables",** "**Componente formativo: Obligaciones tributarias territoriales y nacionales", "Componente formativo: Herramientas TIC en el proceso contable".**

De igual manera, los anexos de contenidos: **Anexo 1_Registro devengos contables, Anexo 2_Documentos contables y no contables, y Anexo 3_Obligaciones tributarias territoriales y nacionales.**

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

- **GA1-210303022-AA1-EV01. Mapa mental sobre la constitución y legalización de la empresa.**

Teniendo en cuenta el componente formativo "**Normatividad y formalización de empresa y su anexo",** en esta actividad desarrollará un mapa mental con el objetivo de reconocer los aspectos fundamentales y normativos en torno a la constitución y formalización de la empresa.

Para la elaboración de esta evidencia, debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **"Anexo 4_ Mapa mental sobre la constitución y legalización de la empresa".**

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un mapa mental sobre la constitución y legalización de la empresa.
- **Formato:** en PDF.
- **Extensión:** 5 páginas máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental sobre la constitución y legalización de la empresa. GA1-210303022-AA1.**

- **GA1-210303022-AA1-EV02. Mapa mental "Documentos contables, comerciales y títulos valores".**

Teniendo en cuenta el componente formativo "**Documentos contables y no contables y su anexo",** durante esta actividad realizará un mapa mental con el objetivo de identificar los aspectos principales de los documentos utilizados en los diferentes hechos económicos de una entidad.

Para la elaboración de esta evidencia, debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento **"Anexo 5_ Mapa mental Documentos contables, comerciales y títulos valores".**

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un mapa mental

- **Formato:** en cualquier herramienta tecnológica, Word o PDF; puede utilizar “Mindomo” (se

relaciona tutorial en la bibliografía).

- **Extensión:** 5 páginas máximo
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental "Documentos contables, comerciales y títulos valores". GA1-210303022-AA1-EV02.**

❖ **GA1-210303022-AA1-EV03. Taller sobre hechos económicos en la constitución de la empresa.**

Para el desarrollo de esta actividad, inicialmente es importante realizar una lectura y análisis diligente del material de formación: **"Registro devengos contables", "Documentos contables y no contables", "Obligaciones tributarias territoriales y nacionales" y sus respectivos anexos.** Con este taller, llega el momento de aplicar de manera práctica lo aprendido: realizará el reconocimiento, medición y contabilización de los hechos económicos de una empresa, desde el momento de su constitución y el diligenciamiento de los soportes de contabilidad que respaldan estas transacciones.

Para la aplicación de este taller, debe tener en cuenta las indicaciones y ejercicios propuestos en el documento **"Anexo 6_ Taller sobre hechos económicos en la constitución de la empresa"** sobre los hechos económicos en la constitución de la empresa, y tener en cuenta el **"Anexo7_ Documentos de contabilidad"** para los soportes.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** Contabilización de los hechos económicos 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 sobre hechos económicos en la constitución de la empresa. GA1-210303022-AA1-EV03.**

4. Actividades de evaluación

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Mapa conceptual - *Software* y servicios de Internet. Relacionar correctamente los tipos de *software* y servicios de Internet.**GA1-220501046-AA1-EV01.**	Reconoce características de equipos TIC, tipos de *software* y servicios de Internet, de acuerdo con la tecnología a utilizar. Elige herramientas TIC de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. Maneja computadores, periféricos, tabletas y equipos celulares, de acuerdo con las	Lista de chequeo **IE-GA1-220501046-AA1-EV01**

	funcionalidades y manuales de uso.	
Evidencia de conocimiento: Taller- Utilización de las herramientas de ofimática. Realizar un taller práctico con las herramientas ofimáticas.**GA1-220501046-AA2-EV01.**	Aplica funcionalidades de sistema operativo, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. Maneja procesador de texto, hoja de cálculo, *software* para presentaciones y *software* específico, de acuerdo con las funcionalidades de los programas. Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de *e-learning* y computación en la nube, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. Participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. Prueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos realizados.	Lista de chequeo **IE-GA1-220501046-AA2-EV01**
Evidencia de desempeño: Informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC.**GA1-220501046-AA3-EV01.**	Aplica buenas prácticas de uso de las TIC, de acuerdo con los estándares y recomendaciones.	Lista de chequeo **IE-GA1-220501046-AA3-EV01**
Evidencia de producto: Diana de valoración. **GA1-240201533-AA1-EV01**	Valora sus características emprendedoras personales acorde con herramienta de diagnóstico personal.	Lista de chequeo **IE- GA1-240201533-AA1-EV01**

Evidencia de producto: Taller de visión emprendedora. **GA1-240201533-AA1-EV02**	Formula su visión personal de acuerdo con su motivación y propósito de vida. Aplica el Triángulo de la Responsabilidad de acuerdo con factores internos y externos.	Lista de verificación **IE- GA1-240201533-AA1-EV02**
Evidencia de conocimiento: Taller dimensiones emprendedoras. **GA1-240201533-AA1-EV03**		Lista de verificación **IE- GA1-240201533-AA1-EV03**
Evidencia de desempeño: Taller toma de decisiones. **GA1-240201533-AA2-EV01**	Identifica el proceso de toma de decisiones de acuerdo con problemas de la cotidianidad. Aplica el proceso de toma de decisiones según identificación de riesgos y alternativas de solución.	Lista de verificación **IE- GA1-240201533-AA2-EV01**
Evidencia de producto: Prototipo de la solución. **GA1-240201533-AA3-EV01**	Apropia el concepto de creatividad e innovación según solución de desafíos. Practica capacidad creativa y de innovación de acuerdo a la actividad desarrollada.	Lista de verificación **IE- GA1-240201533-AA3-EV01**
Evidencia de producto: Plan de acción. **GA1-240201533-AA3-EV02**	Sustenta el plan de acción teniendo en cuenta los elementos de una estrategia emprendedora.	Lista de verificación **IE- GA1-240201533-AA3-EV02**
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. **GA1-240202501-AA1-EV01.**	Comprende vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acordes con nivel principiante.	Cuestionario **IE-GA1-240202501-AA1-EV01**
Evidencia de desempeño: Video presentación**. GA1-240202501-AA1-EV02.**	Comprende información básica en textos en inglés acordes con nivel principiante.	Lista de chequeo **IE-GAI1-240202501-AA1-EV02.**
Evidencia: producto: Folleto**. GA1-240202501-AA2-EV01.**	Comprende palabras y frases muy sencillas en letreros, catálogos o similares de uso laboral cotidiano.	Lista de chequeo **IE-GA1-240202501-AA2-EV01.**

Evidencia de conocimiento: Mapa mental sobre la constitución y legalización de la empresa. GA1-210303022-AA1 -EV01.	• Identifica el direccionamiento estratégico de la organización, según requerimientos técnicos. • Identifica las sociedades, de acuerdo con la normativa. • Indica los pasos en la legalización de la organización, según normativa.	Lista de chequeo. **IE-GA1-210303022-AA1 -EV01.**
Evidencia de producto: Mapa mental "Documentos contables, comerciales y títulos valores". GA1-210303022 - AA1 -EV02.	• Reconoce los títulos valores y documentos contables, según la normativa. • Identifica requisitos legales de los soportes contables y títulos valores en las transacciones comerciales, según normativa. • Clasifica los soportes contables del ente económico, según normativa. • Relaciona libros contables requeridos, de acuerdo con el tipo de organización.	Lista de chequeo. **IE-GA1-210303022-AA1 -EV02.**
Evidencia de desempeño/producto: Taller sobre hechos económicos en la constitución de la empresa. GA1-210303022 - AA1 -EV03.	Define el marco conceptual contable y financiero, de acuerdo con normativa. • Identifica la estructura contable, de acuerdo con los requerimientos de la organización. • Reconoce principios de medición, según la necesidad del proceso y normativa. • Diligencia soportes contables del ente económico, según normativa. • Identifica en las organizaciones la legislación tributaria, según normativa. • Reconoce diferencias entre un tributo nacional y local, según normativa.	Lista de chequeo. **IE-GA1-210303022-AA1 -EV03.**

	• Calcula impuestos, de acuerdo con procedimiento técnico y normativa. • Identifica la estructura contable, de acuerdo con los requerimientos de la organización. • Diligencia soportes contables del ente económico, según normativa. • Identifica herramientas informáticas para el registro y preparación de la información contable y financiera, según políticas de la organización. • Registra hechos económicos manuales y sistematizados usando *software* contable, de acuerdo con los requerimientos de la organización	

5. Glosario de términos

Análisis de alternativas: identificación de uno o más medios que representan estrategias para dar solución a la problemática abordada. Permite establecer el objetivo principal del proyecto, así como identificar los medios posibles para alcanzarlo y seleccionar aquellos que resulten más adecuados, desde los puntos de vista técnico y económico.

Análisis de riesgo: es el estudio de las causas de las posibles amenazas y probables eventos no deseados, y los daños y consecuencias que éstas puedan producir.

Administración: proceso de diseñar y mantener un ambiente en el cual las personas, trabajando en grupo, alcanzan con eficiencia las metas establecidas.

Análisis financiero: es el conjunto de principios, técnicas y procedimientos que se utiliza para transformar la información reflejada en los estados financieros e información procesada, utilizable para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones y fusiones de empresas.

Capital: es la suma de todos los recursos aportados por los propietarios, socios o accionistas (bienes y valores), para la constitución y puesta en marcha de una empresa.

Características emprendedoras personales: rasgos de la personalidad ligadas a las motivaciones de los individuos (logro, afiliación y poder) y que están asociadas al éxito de cualquier proyecto personal. Se basan en las investigaciones del psicólogo David McClelland realizadas en la década de los años 60.

Competencias emprendedoras: capacidad de los individuos y grupos de generar respuestas situacionales y proactivas, basadas en un alto nivel de motivación al logro. En otras palabras, es la capacidad para realizar labores con actitud reflexiva y de forma sistemática, permitiendo una mayor competitividad y un cambio en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana.

Creatividad: capacidad para encontrar relaciones entre ideas antes no relacionadas, y que se manifiestan en forma de nuevos esquemas, experiencias o productos nuevos.

Competitividad: capacidad de la sociedad para hacerle frente al desafío de la economía global y al proceso de internacionalización, creando ventajas competitivas sostenibles y al mismo tiempo incrementar sus niveles de bienestar. Capacidad de competir eficientemente en los mercados incrementando a la vez los ingresos reales.

Demanda: cantidad máxima de un bien o servicio que un individuo o grupo de ellos está dispuesto a adquirir a un determinado precio, por unidad de tiempo.

Encuesta: aplicación de un cuestionario en una investigación de mercados, con el fin de obtener diferentes tipos de información.

Emprendimiento: la palabra viene del francés *entrepreneur* (pionero), se refiere a la capacidad de hacer un esfuerzo adicional para alcanzar una meta, siendo utilizada para identificar a quien comienza una empresa. Término que fue ligado a empresarios innovadores o aquellos individuos que con su actividad generan inestabilidad en los mercados; actitud orientada a identificar y tomar oportunidades, siendo un instrumento de cambio cultural para crear y agregar valor.

Estado de situación financiera: se trata de un documento que muestra el valor y la naturaleza de los recursos económicos de una empresa, así como los intereses de los acreedores y la participación de los dueños en una fecha determinada.

Estrategia: programas generales de acción y despliegue de recursos para alcanzar los objetivos establecidos de tal forma que definan lo que es o debe ser el negocio de la compañía; forma concreta y específica de solucionar la situación, problema o necesidad del grupo con el cual está trabajándose.

Elementos de los estados financieros: son activo, pasivo, patrimonio, ingreso y gasto.

Hecho económico: es la transacción comercial que realiza una persona o empresa para llevar a cabo la actividad a la que se dedica.

Informes financieros: son el conjunto de estados financieros producto del registro o reconocimiento contable de los hechos o transacciones económicas. Entre ellos se encuentran los estados financieros de propósito general: estado de situación financiera o balance general, estado de resultados o estado de resultados integral, estado de cambios en el patrimonio, estado de flujo de efectivo y las notas a los estados financieros.

Informática: conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras.

Innovación: introducción de algo nuevo o una novedad que añade valor a un mercado, organización o sociedad.

Impuestos: pagos obligatorios de dinero que exige el Estado a los individuos y empresas que no están sujetos a una contraprestación directa, con el fin de financiar los pagos propios de la administración del

Estado y la provisión de bienes y servicios de carácter público, tales como la administración de la justicia, gastos de defensa, subsidios, entre otros.

Internet: red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.

***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*). Ejemplo: "*The robots can help in medicine*".

Marca: identificación de un producto o servicio mediante la forma del nombre. Símbolo, diseño o combinación de estos para diferenciarlo de la competencia.

Marco conceptual: en contabilidad, es el conjunto de normas, principios, conceptos, fundamentos normativos para la preparación de información o estados financieros para usuarios externos. Se denomina "marco conceptual para la información financiera".

Metacrilato: este termoplástico rígido se caracteriza por su gran transparencia, ligereza y resistencia a la intemperie. Visualmente es parecido al vidrio, aunque es un material mucho más ligero y aguanta unas diez veces más los golpes. A su vez, este **plástico rígido** se trabaja con facilidad. Es decir, puede perforarse, lijarse, partirse o cortarse utilizando herramientas mecánicas. Asimismo, es un plástico fácil de moldear con la aplicación de calor.

Microsoft: es una compañía tecnológica multinacional con sede en Redmond, Washington, EE.UU. Microsoft es el acrónimo de *microcomputer* y *software.*

Modelo económico: construcción teórica que, empleando las matemáticas, intenta representar lo esencial de las relaciones económicas del mundo real, constituyendo una abstracción simplificada de la realidad.

Motivación: es un estado interno que incita, dirige y mantiene la conducta. Es el impulso y el esfuerzo para satisfacer un deseo o meta.

Necesidad en *marketing*: manifestación del comprador real o potencial que da a entender o expresa un deseo o preocupación que el vendedor puede satisfacer; sensación de falta de algo y que se desea llevar.

Negociación: es el proceso de buscar la aceptación de ideas, propósitos o intereses, buscando el mejor resultado posible, de tal modo que las partes involucradas termine la negociación, conscientes de que fueron oídas, de que tuvieron oportunidad de presentar toda su argumentación y que el producto final será mayor que la suma de las contribuciones individuales.

NIIF: Normas Internacionales de Información Financiera; es el conjunto de estándares, principios, técnicas, fundamentos para el reconocimiento, medición presentación y revelación de las actividades financieras o económicas. Se presentan de manera detallada de acuerdo con cada uno de los elementos de los estados financieros. Por ejemplo, "NIIF 10 Estados financieros consolidados", "NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias". Anteriormente NIC, Normas Internacionales de Contabilidad, algunas aún vigentes; y en Colombia, para microempresas o personas naturales, NIF Normas de Información Financiera.

NIF: Normas de Información Financiera

NIC: Normas Internacionales de Contabilidad

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, por ejemplo: *first, second, third*, etc.)

Ofimática: automatización mediante sistemas electrónicos de las comunicaciones y procesos administrativos en las oficinas.

Plan de acción: tipo de plan que prioriza las iniciativas más importantes para cumplir con ciertos objetivos y metas. De esta manera, un plan de acción se constituye como una especie de guía que brinda un marco o una estructura a la hora de llevar a cabo un proyecto.

Proceso de toma de decisiones: la toma de decisiones puede aparecer en cualquier contexto de la vida cotidiana, ya sea a nivel profesional, sentimental, familiar, etc. El proceso, en esencia, permite resolver los distintos desafíos a los que se debe enfrentar una persona o una organización.

Producción: toda actividad del hombre que, a través de un proceso de transformación de insumos, materias primas y recursos naturales, obtiene bienes y servicios que sirven para satisfacer las necesidades humanas.

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.

Proyecto: conjunto de las actividades que desarrolla una persona o una entidad para alcanzar un determinado objetivo. Estas actividades se encuentran interrelacionadas y se desarrollan de manera coordinada. Lo habitual es que el objetivo perseguido por el proyecto deba ser cumplido en un cierto periodo temporal definido con anterioridad y respetando un presupuesto: de lo contrario, se dirá que el proyecto ha fracasado.

Reconocimiento contable: es el proceso de registro e incorporación en la contabilidad, y por ende en los estados financieros, de los hechos económicos, teniendo en cuenta si estos cumplen los criterios para la definición de activo, pasivo, patrimonio, ingreso y gasto.

Sistema contable: contiene de manera ordenada el registro contable de los hechos económicos de la organización; se puede realizar de manera manual o sistematizada.

Sistematización: proceso por el cual se pretende ordenar una serie de elementos, pasos, etapas, etc., con el fin de otorgar jerarquías a los diferentes elementos.

Segmentación de mercado: separación del mercado de un artículo en las categorías de localización, personalidad u otras características para cada división.

Sistema operativo: es el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de una computadora. Es conocido como sistema operativo o *software* de sistema. Estos programas comienzan a trabajar apenas se enciende el equipo, ya que gestionan el hardware desde los niveles más básicos y permiten además la interacción con el usuario.

***Software*:** conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

TIC: son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y una comunicación más eficientes, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.

Triángulo de la responsabilidad: esquema que vincula a la persona, el proyecto y la situación, mostrando el equilibrio que es necesario lograr en todo accionar emprendedor. Responsabilidad se entiende como la capacidad de la persona de responder ante las diferentes situaciones que se puedan presentar de una manera proactiva.

WWW: son las iniciales que identifican a la expresión inglesa World Wide Web, el sistema de documentos de hipertexto que se encuentran enlazados entre sí y a los que se accede por medio de Internet. A través de un *software* conocido como navegador, los usuarios pueden visualizar diversos sitios *web* (los cuales contienen texto, imágenes, videos y otros contenidos multimedia) y navegar a través de ellos mediante los hipervínculos.

6. Referentes bibliográficos

ABA English. (s. f.). *Cómo pronunciar th en inglés*. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Acosta, G., Pérez, J., Rodríguez, M., y Valenzuela, M. (2017). *Cartilla Emprendimiento*. Servicio Nacional De Aprendizaje [SENA].

Adrián, Y. (2021). *Aritmética*. ConceptoDefinición. https://conceptodefinicion.de/aritmetica/

Alba, A. (2015). *Guía Design Thinking en español para dummies: cómo crear productos y servicios innovadores diferentes*. https://innolandia.es/guia-design-thinking-en-espanol-para-duguia-design-thinking-en-espanol-para-dummies-como-crear-productos-y-servicios-innovadores-diferentesmmies-como-crear-productos-y-servicios-innovadores-diferent/

Andrade, A., Del Río, C. y Alvear, D. (2019). Estudio de Tiempos y Movimientos para Incrementar la Eficiencia en una Empresa de Producción de Calzado. *Información Tecnológica, 30*(3), p. 83–94. https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000300083

Carmona, G. (2017). Sistema operativo, búsqueda de información: Internet/Intranet y correo electrónico (I. Editorial (ed.); 1st ed.). http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=8713

Colombia aprende. (s. f.). *Currículos exploratorios en TIC.*

http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos_ex/n1g10_fproy/niv

el1/programacion/unidad1/leccion1.html

Cravens D. y Piercy, N. (2007). *Marketing Estratégico*. McGraw Hill Interamericana.

Cuadros, I. (2013, 29 marzo). *Cálculos Estadísticos Básicos con Excel* [Video]. YouTube. https://youtu.be/XDUndiON7fk

Cueva, V. (2018). *Los efectos de la creatividad en la toma de decisiones*. [Blog]. https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2018/01/30/los-efectos-de-la-creatividad-en-la-toma-de-decisiones/

Decreto 2706 de 2012. [Ministerio de Comercio, Industria y Turismo]. Por el cual se reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo de información financiera para las microempresas. Diciembre 27 de 2012. DO. Nº 48.657. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=51148

Decreto 2784 de 2012. [Ministerio de Comercio, Industria y Turismo]. Por el cual se reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 1. Diciembre 28 de 2012. DO. Nº 48.658. https://www.mincit.gov.co/temas-interes/documentos/decreto2784-2012-p.aspx

Decreto 3022 de 2013. [Ministerio de Comercio, Industria y Turismo]. Por el cual se reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 2. Diciembre 27 de 2013. https://www.mincit.gov.co/temas-interes/documentos/decreto3022-2013-p.aspx

Departamento de Matemática Aplicada. (s. f.). *Estudio de Funciones: Función*. Universidad Politécnica de Madrid. http://www.dma.fi.upm.es/recursos/aplicaciones/calculo_infinitesimal/web/estudio_funciones/funcion.html

Escobar, H. y Cuartas, V. *Diccionario económico financiero*. Puntos suspensivos.

Fresno, C. y ProQuest. (2018). *¿Cómo funciona Internet?* El Cid Editor.

Gallardo, Y. (2020, 15 marzo). *Word para principiantes* [Video]. YouTube. https://youtu.be/-4ooZlyprmc

Gaskin, S. y Vargas, A. (2013). *GO! Microsoft. Word 2013 (1ª ed.)*. Pearson. https://issuu.com/clavelpech/docs/go_microsoft_word_2013

Gómez, A. y Ania, I. (2008). *Introducción a la computación.* Cengage Learning. https://link.gale.com/apps/doc/CX3004400004/GVRL?u=sena&sid=bookmark-GVRL&xid=e776cc71

Grupo Bancolombia. (2018). *10 herramientas de trabajo colaborativo*. https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/tendencias/herramientas-trabajo-colaborativo

Gudiño,E. y Coral, L. (2016). *Contabilidad plus*. McGraw-Hill.

Ibarra, J. (2013). *Sistema operativo, búsqueda de la información: Internet/intranet y correo electrónico*. Editorial CEP. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50724?page=19

Ibiza, D. [David Ibiza: WordPress y Marketing Online]. (2019, 9 diciembre). *Tutorial Trello: Guía de uso con Ejemplos Reales Prácticos* [Video]. YouTube. https://youtu.be/_UB44coH3SM

Iturbe, I. (2020, 28 abril). *Cálculo de Área, Perímetro y Volumen en Excel* [Video]. YouTube.

https://youtu.be/XJNdP-kxgUE

Joachin, C. (s.f.). *La creatividad: concepto, técnicas y aplicaciones*. https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/166/mod_resource/content/1/la-creatividad/index.html

Kotler, P. y Lane, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Pearson Educación. http://www.montartuempresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccion-de-marketing-14edi-kotler1.pdf

Lambin, Galluci, & Sicurello, (2008) *Dirección de Marketing, Gestión Estratégica y Operativa de Mercado*. Mc Graw Hill, Segunda Edición.

Ley 590 de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Julio 10 de 2000. DO. Nº 44.078. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=12672

Martínez, Y. (2014). *Habilidad para la toma de decisiones*. [Blog]. https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2014/05/18/habilidad-para-la-toma-de-decisiones/

Medina, C. (1994). *La creatividad en la toma de decisiones*. http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/4648/La-creatividad-en-la-toma-de-decisiones.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Minguez, A. (2011). *La confianza como pegamento emocional en un proceso negociador*. https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4175/LA_CONFIANZA_negociacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y

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

Naranjo, M. (2010). *Cuaderno del Alumno Ofimática Avanzada para Formación Continua. Formación para el empleo*. Editorial CEP.

Parmerlee, D. (2002). *Cómo preparar un Plan de Marketing*. Gestión 2000.

Piqueras, C. (2018). *La fórmula del éxito: meta + plan + acción = éxito*. [Blog]. https://www.cesarpiqueras.com/meta-plan-accion-exito/

Pozo, M. (2017). *5 Aspectos en los que aplicar el design thinking*. [Blog]. https://www.sociedaddelainnovacion.es/5-aspectos-los-aplicar-design-thinking/

Quintana, C. (2001). *Dimensiones del éxito de las empresas emprendedoras. Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 7(2), 139-154

Real Academia Española [RAE]. (1970). *Diccionario de la lengua española*. Espasa-Calpe.

Sánchez, J. (2016). *Instrumentos y casos prácticos de negociación*. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500689/n9.5_Instrumentos_y_casos_practicos_de_negociacion.pdf

Sinisterra, G. (2010). *Contabilidad. Sistema de información para las organizaciones.* McGraw-Hill Interamericana.

Suares, M. (2017). *Negociación, capítulo 5 y 6.* http://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos_virtuales/posgrado/maestria_asesoria_familiar/mediacion/modulo2/unidad2/CAP%205%20Y%206-Neg-2017.pdf

Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Sistema Internacional de Unidades*. GOV.CO. https://www.sic.gov.co/sistema-internacional-de-unidades

Tecnoe. (2020, 7 junio). *Áreas de figuras geométricas en Excel* [Video]. YouTube. https://youtu.be/oKf63nxNJ7E

Trillini, C. (2013). *Definición de Sistematización*. Economía. Gestiona a tu favor. https://economia.org/sistematizacion.php

Universidad de Kansas (s.f.). *Caja de Herramientas Comunitarias Sección 5. Desarrollar un plan de acción*. https://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos/estructura/estrategia-planificacion/desarrollar-un-plan-de-accion/principal

Univesidad Manuela Beltrán. (s.f.). *Módulo 1: Negociación.* http://virtualnet2.umb.edu.co/cursos/TLPC003018/mod1/anexos/modulo2.pdf

Valencia, H. (2007). *Diccionario de marketing*. Panamericana Editorial.

Valentín, G. (2015). *Ofimática*. Editorial CEP. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/51049?page=16

Vaughan Systems. (2012). *Inglés. Ciclo formativo. Grado superior*. McGraw-Hill Education. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1

7. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Yuly Esperanza Ávila Vargas	Experta temática	Regional Bogotá / Centro de servicio Financieros	Junio de 2021
	Sandra I. Acosta Ortegón	Experta temática	Regional Bogotá / Centro de servicio Financieros	Junio de 2021
	Zenith Chinchilla Ruedas	Diseñadora Instruccional	Regional Bogotá / Centro Diseño de metrología.	Junio de 2021
	Nathaly Ramírez Ramírez	Instructora	Centro de Diseño, confección y Moda	Octubre de 2020
	Carlos Andrés Rodríguez	Diseño Instruccional	Centro de Diseño y metrología	Octubre de 2020
	Ramiro E. Barrientos Gómez	Instructor Experto en TIC	Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Noviembre de 2020
	Sergio Arturo Medina Castillo	Diseñador Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Elkin Rodolfo Moreno Merchan	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Oscar Absalon Guevara	Diseñador instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Febrero 2021

	Liliana Victoria Morales	Evaluador Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Vilma Perilla Méndez	Diseñadora instruccional	Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Metodóloga de Formación Virtual	Regional Bogotá / Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2022
	Uriel Darío González Montoya	Revisión y corrección de estilo	Regional Tolima Centro Agropecuario La Granja	Febrero de 2022
	Rafel Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022

8. Control de cambios (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Técnico en Sistemas Teleinformáticos.
- **Código del programa de formación:** 233108
- **Nombre del proyecto:** Implementación de estrategias para las operaciones teleinformáticas de las organizaciones desde la infraestructura de la red de datos.
- **Fase del proyecto:** Planeación.
- **Actividad de proyecto:** AP2-Operar herramientas informáticas para el mantenimiento integral de equipos de cómputo
- **Competencias:**

  Técnica:
  - 280102129- Evaluar red de acuerdo con procedimientos de telecomunicaciones y normativa técnica

  Transversal:
  - 230101507-Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.

  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.

- **Resultados de aprendizaje:**

  Técnicos:
  - 280102129-01-Definir los parámetros y recursos de la red de acuerdo con normativa de telecomunicaciones

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

  Clave:
  - 240202501-03- Participar en intercambios conversacionales en inglés básico, de forma oral y escrita, en diferentes situaciones sociales y laborales

- **Duración de la guía:** 184 horas
  Técnico: 112
  Transversal: 48
  Clave: 24

2. PRESENTACIÓN

Las herramientas informáticas para hacer el mantenimiento de los equipos de cómputo son esenciales en el desarrollo de las actividades de una red de datos, de manera que se necesita el fortalecimiento de

habilidades que permitan conocer cómo funcionan dichas herramientas y aun más importante cómo interpretar los resultados que se arrojan en la captura de información sobre una red de datos. Estimado aprendiz, en esta guía iniciará conociendo el funcionamiento de las topologías de red y cómo se diferencian unas de otras. Luego se hará un recorrido por diferentes herramientas, las cuales se dividen en dos clases, de código abierto y licenciadas. Estas herramientas pueden enfocarse en varios aspectos, sin embargo, se presentan tres: desempuño, tráfico y conectividad. El último paso de esta guía es la revisión de un ejercicio para ver el desempeño de una red. Se utiliza un paquete preinstalado en el sistema operativo y se espera que se vea radicalmente cuál es el resultado de la captura de información.

De igual forma, para alcanzar la apropiación de competencias básicas en el proceso de formación profesional integral es necesario dotar a los 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 del 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 social y productivo. 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.

Finalmente, en esta guía, se aborda la competencia relacionada con inglés, como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social. Es por ello que se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la misma, 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

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias planteadas en la fase de planeación del proyecto formativo: Implementación de estrategias para las operaciones teleinformáticas de las organizaciones desde la infraestructura de la red de datos.

- **Actividad de reflexión inicial.**

Estimado aprendiz, para iniciar, y como ejercicio contextual, es importante tener en cuenta varios aspectos del funcionamiento de las redes de datos. Razón por la cual se sugiere resolver de manera autodidacta las siguientes preguntas:

  - ¿Qué una dirección IPV4?
  - ¿Qué entiende por tráfico de datos?
  - ¿Qué entiende por desempeño de una red de datos?

Una vez contestadas las preguntas anteriores es válido solicitar la siguiente asignación:

a. Configure dos computadores con una IP estática y conéctelos a través de un cable UTP cruzado.
b. Realice una prueba de conectividad.
c. Realice una prueba para medir el desempeño de esta red.
d. Concluya sus resultados a través de una gráfica

A partir de lo realizado y de acuerdo con las conclusiones a las que llegó, este ejercicio le ha permitido de manera genérica visualizar los elementos que se profundizarán con el desarrollo de las evidencias frente a: redes de datos, dirección IPV4, tráfico de datos y pruebas de conectividad.

3.1. Actividad de aprendizaje competencia: Evaluar red de acuerdo con procedimientos de telecomunicaciones y normativa técnica (280102129)

Por medio del desarrollo de esta competencia se pretende desarrollar habilidades en la configuración de los dispositivos que componen una red LAN organizacional y cómo se usan herramienta pare verificar su estado, entorno a conectividad y desempeño. Sumado a esto, se pretende fortalecer los procesos de documentación del funcionamiento de herramientas como *netstat*, ping, las cuales son nativas del sistema operativo y verificar algunas otras herramientas licenciadas, como, por ejemplo, PRTG monitor.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA3-280102129-AA1-Parametrizar y evaluar recursos de red según normativa técnica.

En esta actividad se pretende desarrollar una simulación en *packet Tracer* de CISCO y algunas mediciones de desempeño sobre una red LAN empresarial. Por tanto, estimado aprendiz, las siguientes evidencias fueron diseñadas con el objetivo de configurar una simulación de redes para entender los conceptos de topologías de red, hacer una consulta sobre cómo funcionan herramientas de seguimiento de red y hacer una prueba para la medición del desempeño de esta.

Duración: 112 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo: "***Recursos de la red de datos en las organizaciones*".**

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

- **Evidencia GA3-280102129-AA1-EV01. Informe sobre las topologías de red.**

Esta evidencia consiste en profundizar y consolidar el conocimiento sobre las topologías de red. Es por ello que a continuación se describen cada uno de los pasos a realizar y que se necesitan para evaluar las diferentes topologías de una red de datos que constituye la infraestructura de una organización. (CISCO, s.f.)

Asignación 1: documentar el funcionamiento de las siguientes topologías de red, red en bus, red en estrella y red en malla. Responda la siguiente pregunta ¿cuál es la diferencia entre una red estrella y una red malla?

Asignación 2: descargue el simulador de redes de CISCO Packet Tracer.

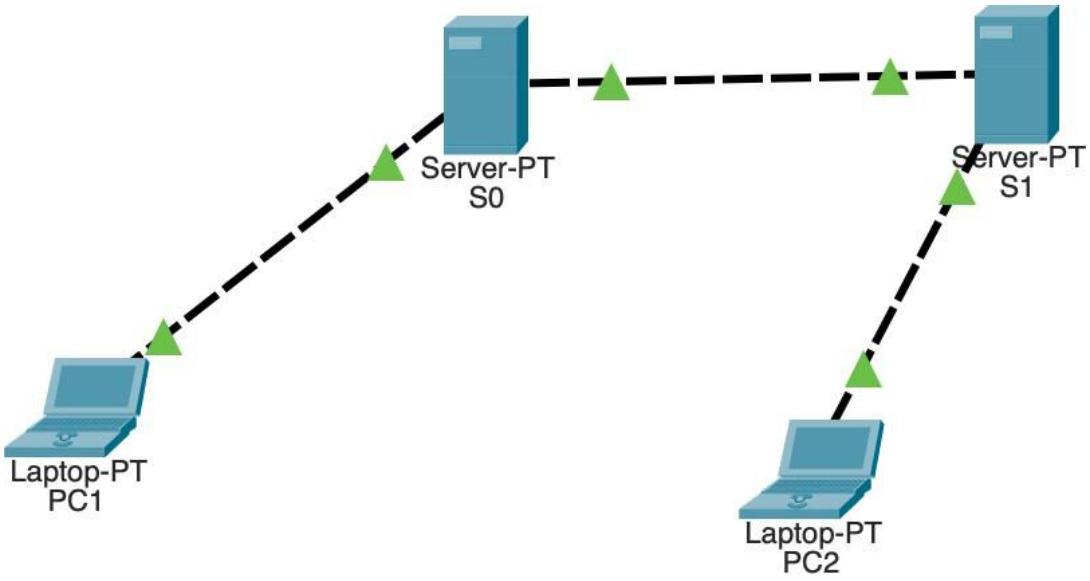
- Para obtener el simulador de Packet Tracer debe crear una cuenta de netacad. Enlace: https://www.netacad.com/es/courses/packet-tracer
- Debe tomar el curso de Introducción a Cisco Packet Tracer. Enlace: https://skillsforall.com/course/getting-started-cisco-packet-tracer?utm_source=netacad.com&utm_medium=referral&utm_campaign=packet-tracer&userLang=es-XL&userlogin=0)

Asignación 3: Una vez que tenga el Packet Tracert realice un esquema de una red en estrella. Esta red estrella debe contener al menos los siguientes componentes:

- 10 computadores
- 1 Switch
- Configure cada PC con direcciones IPv4 empezando por la dirección 192.168.1.1 y finalizando con la dirección 192.168.1.10
- Realice una prueba de ping entre el PC1 y el PC10

Asignación 4: con los mismos componentes de la asignación 3, realice un esquema de una red malla. Luego, haga una prueba de ping entre el PC1 y el PC10

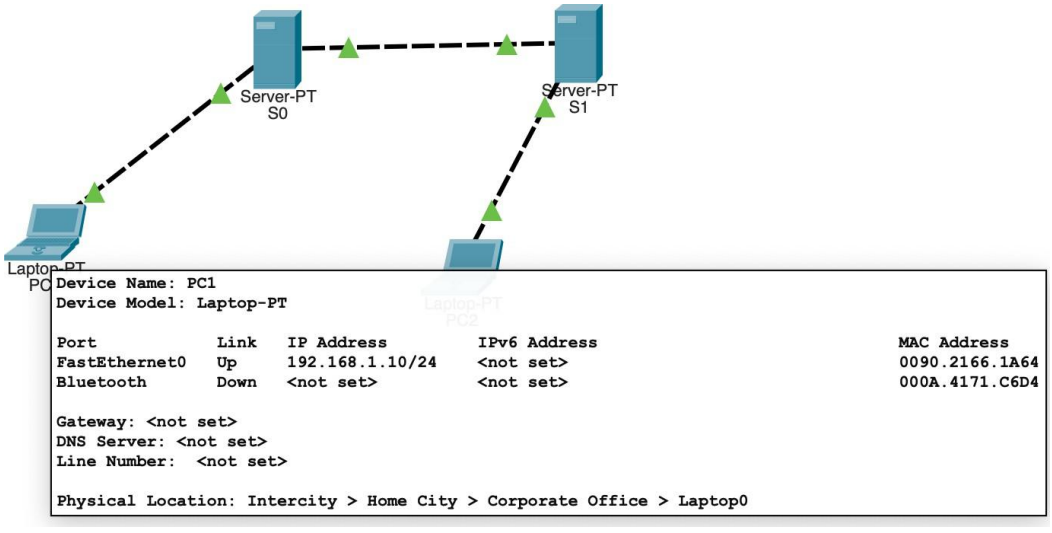
Asignación 5: Use el siguiente diagrama de base y cree una red en anillo. Comprueba conectividad entre PC1 (Computador 1) y S0 (Servidor 0)



Configuración base de la red en anillo. Elaboración propia.

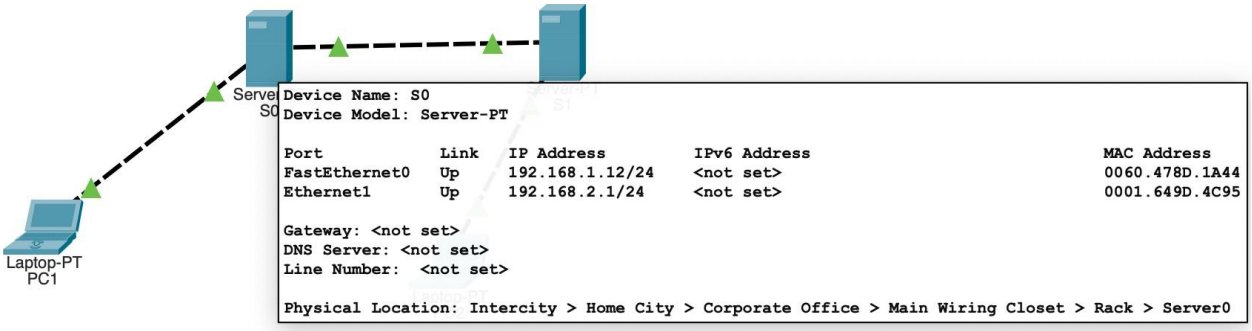
Las configuraciones de los componentes son las siguientes:

PC1



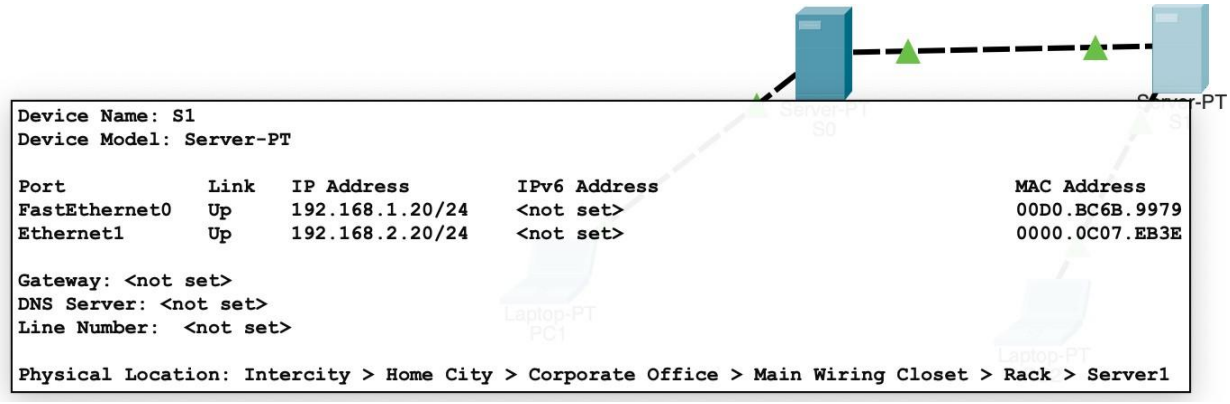
Elaboración propia.

S0



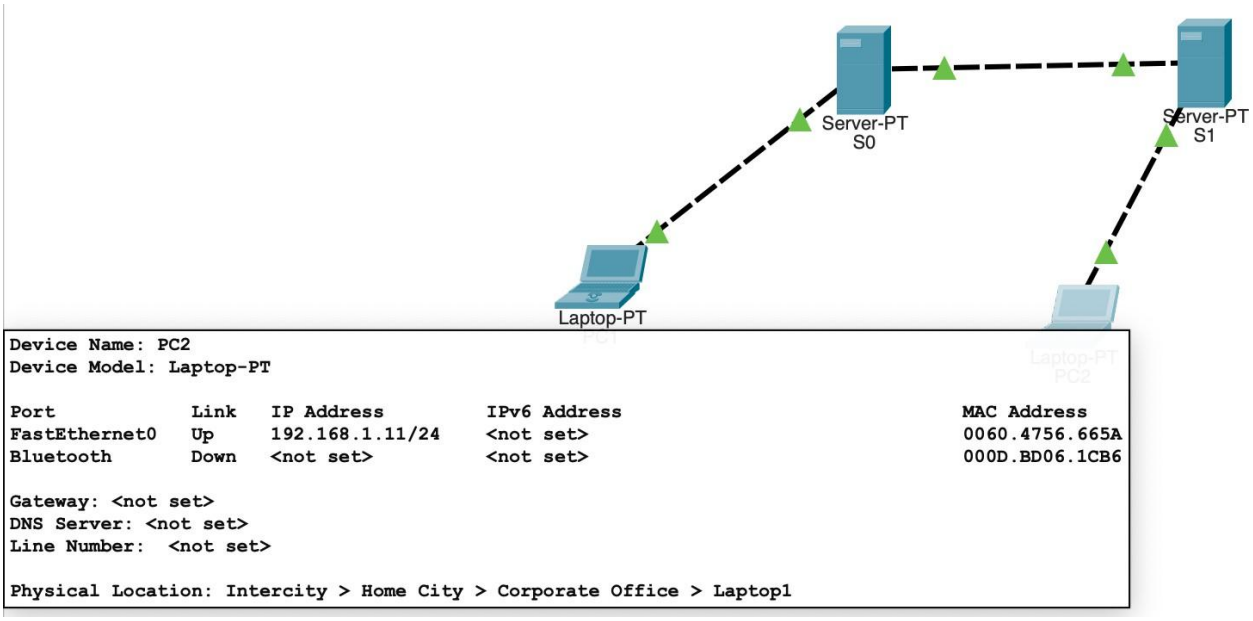
Elaboración propia.

S1



Elaboración propia.

PC1



Elaboración propia.

Una vez ha hecho cada una de las asignaciones anteriormente establecidas, entregue un informe en el que se desarrolle cada uno de estos puntos. Se sugiere dividir el documento en cinco secciones, cada uno con los resultados obtenidos. Sea lo más detallista y analista posible en la redacción de cada asignación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** Informe sobre topologías de la red.
- **Extensión:** de 5 a 8 páginas
- **Formato:** pdf
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe sobre las topologías de red. GA3-280102129-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA3-280102129-AA1-EV02. Presentación de las herramientas de red.**

Asegurarse que la red de datos esté funcionando de manera adecuada es una tarea de vital importancia para los administradores de red. Aunque muchas herramientas son de código cerrado, vale la pena hace una estimación de qué tipos de herramientas pueden funcionar en una red en particular. Por otro lado, las herramientas de código libre, que vienen desde el sistema operativo UNIX, son igualmente útiles.

Para esta evidencia debe hacer una presentación dividida en dos partes: herramientas de código cerrado (con licencia) y herramientas de código abierto.

Escoja cinco herramientas licenciadas y cinco herramientas de código abierto que consideren los siguientes aspectos de la red:

- Conectividad
- Tráfico de la red
- Desempeño de la red

Por cada herramienta realice una diapositiva y haga una breve descripción de su funcionalidad. Tenga en cuenta la siguiente distribución en la presentación de la evidencia:

- Diapositiva 1: Presentación del estudiante
- Dispositiva 2: Introducción a los resultados obtenidos
- Dispositivas 3 a 6 : Herramientas con Licencia
- Dispositivas 8 a 12: Herramientas *Open Source*
- Dispositiva 13: Aspecto de conectividad medido con alguna herramienta
- Dispositiva 14: Aspecto de tráfico de red medido con alguna herramienta
- Dispositiva 15: Aspecto de desempeño de red medido con alguna herramienta
- Dispositiva 16: Conclusiones

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar: Presentación con la descripción de las herramientas de la red.**
- **Extensión:** de 16-20 diapositivas
- **Formato:** ppt o pdf
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación de las herramientas de red. GA3-280102129-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA3-280102129-AA1-EV03. Video de procedimientos para análisis de red.**

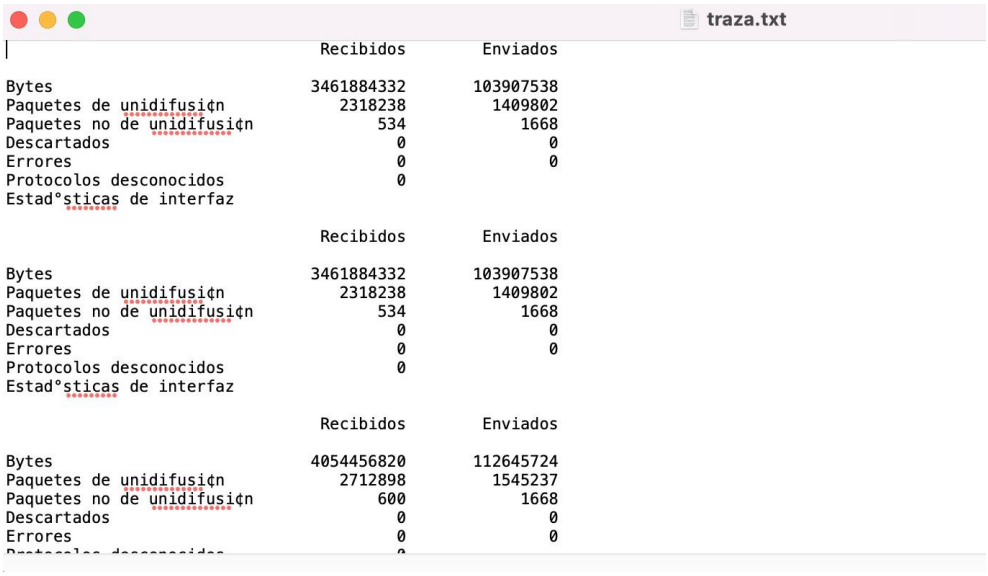
El análisis de la red se realiza con herramientas que cuenta el sistema operativo. Por ejemplo, para el sistema operativo Windows se cuenta con el comando netstat. Este comando tiene diferentes opciones que permite visualizar el contenido de paquetes presentes en una interfaz de red. Esta evidencia entonces inicia con el uso de la opción ***-e*** el cual permite capturar los paquetes enviados y recibidos.

El comando completo es el siguiente:
netsatat -e 10 >traza.txt

Este comando debe ejecutarse en una ventana de comandos (DOS). Hay que tener presente dónde se inicia la venta de comandos. Por defecto se inicia en el directorio C del computador. El comando hace una captura de información cada 10 segundo sobre la interfaz de red y esta información se guarda en el archivo plano traza.txt. Este archivo queda guardado en el directorio C del computador. Si quiere cambiar la ubicación, desde la ventana de comandos puede ubicarse en un directorio como el Escritorio o el directorio Documentos.

Cuando escriba el comando de ***Enter***, espere cinco minutos. Asegúrese de estar conectado a internet. Después de pasado cinco minutos teclee ***"control c"*** para terminar la ejecución.

Luego diríjase a la carpeta en donde se guardó el archivo traza.txt y ábralo. Revise que la información contenida sea parecida a la que se muestra a continuación.



Elaboración propia

Después, en un archivo de ***excel*** cargue los datos desde el archivo txt y haga una gráfica que muestre el comportamiento de los paquetes enviados y los paquetes recibidos. Tenga presente que la medición es acumulativa.

Finalmente, la entrega de esta evidencia consiste en la realización de un video con el procedimiento del análisis de la red y de una conclusión acerca de cómo se ha comportado esta por los cinco minutos de captura, a través de su graficación. Es importante para este producto, tipo videotutorial, el aprendiz

aparezca en la introducción y cierre del video; y el desarrollo del contenido, por su parte, será con narración y la grabación de pantalla.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** un video con el procedimiento del análisis de la red
- **Extensión:** máximo 5 minutos
- **Formato:** MP4
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video de procedimientos para análisis de red. GA3-280102129-AA1-EV03.**

3.2. Actividad de aprendizaje competencia: Generación de hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales (230101507)

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 la salud y por ende, la calidad de vida.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-AA1-Aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades de acuerdo con la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales.

Con esta actividad de aprendizaje se pretende valorar el estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

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 hfibitos de vida saludable*".

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

- **Evidencia GA3-230101507-AA1-EV01. Foro temático - Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz**

Para el desarrollo de esta evidencia debe participar en el foro realizando un aporte inicial en respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿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?
- ¿Qué es motricidad? Defínalo con sus propias palabras.
- ¿A qué se refiere cuando se habla de motricidad fina y motricidad gruesa?
- En el desempeño laboral de su área ocupacional ¿cómo se evidencia la motricidad gruesa? Dé 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:

- Para 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. GA3 -230101507-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-AA2. Establecer hábitos de vida saludable, mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.

Con esta actividad se espera que el aprendiz establezca hábitos a través de la práctica de un estilo de vida saludable fundamentado en los saberes de nutrición e higiene, puesto que 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 se realizan a diario.

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 conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-230101507-AA2-EV01. Infografía - Estilos de vida saludable.**

La construcción de esta evidencia consiste en plasmar a través de un gráfico (infografía) los elementos que le permitan establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable. Para ello, tenga en cuenta 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?

Recuerde que una infografía es un recurso gráfico que combina equilibradamente imágenes sintéticas, explicativas y fáciles de entender con textos que tienen como fin comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión.

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/
Piktochar	https://piktochart.com/

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** una infografía sobre los estilos de vida saludable.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía – Estilos de vida saludable. GA3-230101507- AA2-EV01**.

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-AA3. Implementar acciones de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida en el contexto individual, laboral y social, a partir de prácticas básicas de nutrición.

Con esta actividad se pretende la construcción de prácticas básicas de nutrición para implementar acciones de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida de los aprendices 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 conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-230101507-AA3-EV01. Ficha antropométrica de valoración de la condición física.**

Teniendo en cuenta los datos obtenidos tras realizar las pruebas físicas y antropométricas elabore un plan de acción a seguir de acuerdo con las recomendaciones dadas por el instructor, con el fin de mejorar la calidad de vida.

Diligencie la ficha antropométrica que contenga la información correspondiente a datos personales, peso, edad, género, talla, IMC, resultados de los diferentes *test* de resistencia (*burppe*), *test* de fuerza abdominal, piernas y brazos por un minuto y frecuencia cardiaca antes y después de los *test.*

	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. ¿De acuerdo con estos datos, cómo considera el estado actual de 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 a entregar:** ficha antropométrica de valoración de la condición física.
- **Formato:** PDF.
- 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. GA3-230101507-AA3-EV01**.

3.2.4. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-AA4. Identificar la higiene postural y pausas activas correctas en el desempeño del área ocupacional de acuerdo con la naturaleza de la función productiva.

Es muy importante identificar los elementos que se utilizan en su entorno para un buen desempeño en el 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 su 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 conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-230101507-AA4-EV01. Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas.**

Con esta actividad debe construir un folleto como evidencia de aprendizaje, en el cual debe mostrar 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.

Para elaborar el folleto puede utilizar una herramienta tecnológica de su preferencia y enviarla al instructor a través de la plataforma virtual, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un folleto.
- **Formato:** PDF.
- 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. GA3-230101507-AA4-EV01**.

3.3. Actividad de aprendizaje competencia: 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 (240202501)

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)

Adicional 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 GA3-240202501-AA1. Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo al programa de formación.

El dominio de inglés como segunda lengua se facilita cuando se comienzan a interactuar y brindar diferentes puntos de vista en los cuales se requiere del aprendizaje de verbos modales para expresar opiniones o comentar situaciones que son probables o posibles en un plan o acción.

Durante el desarrollo de las evidencias se solicita expresar opiniones, consejos y puntos de vista sobre acciones vinculadas al campo laboral o profesional en el que se desempeñe.

Dado lo anterior, 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 3 - MCE A2.1”.

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

- **Evidencia GA3-240202501-AA1-EV01. Cuestionario**

Presenta un cuestionario de acuerdo con el contenido formativos del tercer nivel “Level 3 - MCE A2.1”. 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 segundo nivel.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Cuestionario. GA3-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA3-240202501-AA1-EV02. Presentación**

De acuerdo con la temática estudiada en el tercer nivel realiza una presentación en inglés y en formato vídeo de un lugar turístico de su región por medio de un corto video activando su cámara web con el fin de identificar de forma oral en el cual incluye la descripción y razón de popularidad del municipio o ciudad.

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 lugar.

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).
- Dónde se encuentra.
- ¿Cómo es? (Use adjetivos para describirlo como colores, comparativos…)
- ¿Qué elementos hay en ese lugar? (Ejemplo: montes, ríos, casas…)
- Describa algún elemento importante de ese lugar de forma detallada.
- ¿Qué sensaciones transmite ese lugar? (alegría, paz, felicidad, estrés, agobio, tristeza, miedo misterio, terror…)
- Opinión personal. ¿Por qué has elegido ese lugar?

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 tercer 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 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 del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Presentación. GA3-240202501-AA1-EV02.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento Informe sobre las topologías de red GA3-280102129-AA1-EV01.	Reconoce la topología de red y medios de transmisión de acuerdo con la normativa.	**Lista de chequeo** IE-GA3-280102129-AA1-EV01.
Evidencia de producto Presentación de las herramientas de red. GA3-280102129-AA1-EV02.	Define las herramientas, equipos y materiales para la conectividad de la red según especificaciones técnicas.	**Rúbrica** IE-GA3-280102129-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño Video de procedimientos para análisis de red. GA3-280102129-AA2-EV03.	Identifica equipos activos, de testeo y conectorización según procedimientos técnicos.	**Rúbrica** IE-GA3-280102129-AA2-EV03.
Evidencia de desempeño Foro temático -Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA3 -230101507-AA1-EV01.	Identifica los conceptos básicos de anatomía y fisiología. Aplica los conceptos básicos de la miología humana con base en el análisis del movimiento. 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	**Lista de chequeo** IE-GA3-230101507-AA1-EV01.

	destrezas motoras según la naturaleza de su entorno laboral.	
Evidencia de producto Infografía – Estilos de vida saludable. GA3-230101507-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-GA3-230101507-AA2-EV01.
Evidencia de producto Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA3-230101507- 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.	**Lista de chequeo** IE-GA3-230101507-AA3-EV01.
Evidencia de producto Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA3-230101507- 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 el contexto laboral.	**Lista de chequeo** IE-GA3-230101507-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento Cuestionario GA3-240202501-AA1-EV01	Establece acciones de mejora continua para el alcance progresivo de logros comunicativos en inglés acorde con nivel principiante.	**Cuestionario** IE-GA3-240202501-AA1-EV01
Evidencia de desempeño Presentación GA3-240202501-AA1-EV02	Emplea la estructura básica del inglés (sujeto+verbo+complemento) en la elaboración de textos cortos orales y escritos que contienen descripción u opinión acerca de un sitio turístico de interés de su región utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante.	**Lista de chequeo** IE-GA3-240202501-AA1-EV02

	Emplea la estructura básica del inglés (sujeto+verbo+complemento) en la elaboración de textos cortos orales y escritos en pasado simple que contienen información personal de su historia de vida y de otros.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

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

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

CISCO: compañía que se especializa en la construcción de dispositivos activos de redes de datos.

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.

Desempeño: es el comportamiento de la una red de datos. Se pueden medir varios aspectos, como la cantidad de paquetes perdidos o el tiempo de transmisión de paquetes.

Ejercicio: es el 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, desarrolla 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.

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

IP: *Protocol de Internet*. Sirve para hacer el direccionamiento de redes datos.

LAN: red de área local.

Motricidad fina: se refiere a las acciones que implican pequeños grupos musculares de cara, manos y pies, concretamente, 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.

Netstat: herramienta del sistema operativo para tomar medidas estadísticas sobre la tarje de red.

Packet Tracert: *software* de simulación construido por CISCO para capacitación.

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: todas aquellas actividades y situaciones en las cuales está puesta en marcha la diversión, como también 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.

Switch: elemento activo de la red que sirve para conmutar paquetes dentro de una red LAN.

Topología: es una forma determinada en la que se ordenan los elementos de una red. Existen varios tipos de topologías que sirven para propósitos específicos de las organizaciones.

Tráfico: cantidad de paquetes por una unidad de tiempo que transcurren en las redes de datos.

UTP: cable con el que se conectan varios tipos de dispositivos activos de las redes de datos. (*Unshielded Twisted Pair*, “Par trenzado no blindado”)

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. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Brenson, G. (1991). *Los sobrecomprometidos: el estrés y la gerencia de sí mismo*. Fundación Neo-humanista.

CISCO (s.f.). Cisco Packet Tracer - Networking Simulation Tool (netacad.com)

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

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

Gutiérrez Palma, N., & Palma Reyes, A. (2004). Acento léxico y lectura: un estudio con niños. Revista Electrónica de Investigación en Psicología de la Educación, 2(2), 143-160. Cómo citar - Acento léxico y lectura: un estudio con niños (redalyc.org)

Guilman E. (1981). *Evolución psicomotriz desde el nacimiento hasta los 12 años.* Editorial Médica y Técnica S.A.

Honke, O. y Ramme –Wichmann, A. (1991). *Salud en la oficina*. Integral Barcelona España.

Ortega. E y Blázquez. D. (1984). *La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años*. Editorial Cincel.

Rigal, R. (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

Wickstrom, R. (1990). *Patrones motores básicos*. Alianza Deporte.

Zarco, J. (1992*). Desarrollo infantil y Educación Física*. Ediciones Aljibe.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Cristóbal Álvaro Villegas Acevedo	Instructor Cultura física	Centro de formación en Diseño, Confección y Moda	Octubre de 2020
	Bertha Paola Bejarano Ávila	Diseñadora instruccional	Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Octubre de 2020
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Asesora metodológica	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Marzo de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo diseño curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Marzo de 2022
	Julia Isabel Roberto	Correctora de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Marzo de 2022

	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
	Joaquín Fernando Sánchez	Experto temático	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios	Diciembre 2022
	Miroslava González Hernández	Diseñadora y evaluadora instruccional	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios	Diciembre 2022

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor(es)	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Asesor metodológico	Centro de gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información	Junio 2023	Adecuación de contenidos de acuerdo a la directriz de la Dirección General.
	Liliana Morales Gualdrón	Responsable línea de producción Distrito Capital	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información	Junio 2023	Adecuación de contenidos de acuerdo a la directriz de la Dirección General.

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Fase del proyecto:** Hacer.
- **Actividad de proyecto:** AP6. Editar las propiedades de los diferentes materiales y texturas de los personajes, *props* y escenarios.
- **Competencias:**
  Técnica:
  220501083. Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño.

  Transversal:
  220601501 - Aplicar prácticas de protección ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.

  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.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar: Técnicos:**

  220501083-04 - Crear las texturas y los materiales de los modelos 3D de acuerdo con los parámetros definidos.

  Transversal:
  220601501-01 - Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL), de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.
  220601501-02 - Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.
  220601501-03 - Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño.
  220601501-04 - Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.

  Clave:
  240202501-06 - Explicar las funciones de su ocupación laboral usando expresiones de acuerdo al nivel requerido por el programa de formación.

- **Duración de la guía:** 288 horas.
  Técnica: 192 horas.
  Transversal: 48 horas.
  Claves: 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos al desarrollo de esta sexta guía en la que se involucran una serie de actividades de aprendizaje, que buscan el desarrollo de competencias y que dentro de las habilidades específicas de este programa utilizará las herramientas para la generación de diferentes tipos de texturizado de los personajes, *props,* escenarios, realizando además el *backeo* y generando los diferentes tipos de *shaders* y exportando los mapas y modelos para darle el aspecto visual que se desea al proyecto audiovisual.

Enseguida se aborda la competencia que posibilita aplicar prácticas de protección ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) con las políticas organizacionales y la normatividad vigente. Adicionalmente, se abordará la competencia de 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 cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas, 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.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa, 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 se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiar el material de estudio, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de hacer del proyecto formativo, en las cuales se aplican y editan las propiedades de los diferentes materiales y texturas.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia técnica: 220501083. Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño

Durante las actividades de la competencia es importante la necesidad de texturizar los modelos de acuerdo con su naturaleza, el ambiente y los estándares de acuerdo a los materiales, en los modelos de cada una de las escenas definidas en el storyboard.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA6-220501083-AA1. Aplicar y editar las propiedades de los diferentes materiales y texturas.

Para el desarrollo de esta actividad reconocerá como aplicar las propiedades para generar las texturas de los personajes, *props* y escenarios, teniendo en cuenta sus características y editar los parámetros de cada mapa de textura según sea necesario.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo**: "Texturizado".**

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

- **Evidencia: Elaborar lista de chequeo para diferenciar los tipos de mapas de textura. GA6220501083-AA1-EV01**

Estimado aprendiz, para el desarrollo de esta evidencia tenga en cuenta que debe crear un *check list* en donde se indique por cada objeto, el tipo de elemento, imagen del modelo 3D, arte conceptual, mapas de texturas y *shaders* que se aplican en cada uno.

Todo lo anterior es con la base final de facilitar el proceso de texturizado de cada uno de los elementos para el desarrollo del proyecto audiovisual.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

A través de un documento, elabore la lista de chequeo para dar respuesta a cada uno de los siguientes puntos:

1. Genere el listado de la serie de requisitos en los cuales se definan el tipo de material y textura que va a utilizar en cada personaje del proyecto audiovisual.

2. Origine el listado de los requisitos en el cual se define el tipo de material y textura que va a emplear en cada *prop* audiovisual.

3. Realice una lista, en la cual definan el tipo de material y textura que va a utilizar en cada escenario del proyecto audiovisual.

Para cada uno de los puntos mencionados anteriormente puede elaborar como ejemplo una tabla con 4 columnas para el elemento, la imagen del modelo 3D, el tipo de material o textura y el arte conceptual.

Lista de chequeo

Tipo de elemento *(Personaje, Prop, escenario)*	**Imagen modelo 3D**	**Arte conceptual**	**Textura** *(normal map, bump map, ambient occlusion, specular map, diffuse map, displace map, Roughness,Metallic)*	**Shader (PBR)** (Emission glass Glossy Hair, metallic *Rock, Wood,* Procedural, otro, cual)

<u>Lineamientos generales para la entrega de evidencia:</u>

- **Producto a entregar:** documento con la lista completa de todos los elementos y las texturas mencionando las que se aplicaran.
- **Formato:** documento en PDF
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaborar lista de chequeo para diferenciar los tipos de mapas de textura. GA6-220501083-AA1EV01.**

- **Evidencia: Archivo comprimido de imágenes de las texturas de los elementos 3D. GA6220501083-AA1-EV02**

Estimado aprendiz, durante el desarrollo de la presente evidencia se crearán las texturas 2D a partir del arte conceptual para los personajes, *props* y escenarios, utilizando como base las *UVS* generadas para cada elemento del proyecto audiovisual.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Realizar las texturas de todos los personajes del proyecto audiovisual y exportar la imagen en jpg o png, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
2. Hacer las texturas de todos los *props* del proyecto audiovisual, y exportar la imagen en jpg o png, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
3. Realizar las texturas de todos los escenarios del proyecto audiovisual y exportar la imagen en jpg o png, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.

Al finalizar cada uno de los aspectos deberá organizar en diferentes carpetas y crear un archivo comprimido con todos los elementos texturizados para luego enviar la evidencia por el espacio correspondiente. Sin embargo, si el archivo final es demasiado pesado puede emplear alguna plataforma para almacenamiento en la nube como DropBox, OneDrive, Google Drive, etc. que le permitirá compartir el enlace donde quedaron todos los mapas de texturas en imagen.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo comprimido con los diferentes mapas de texturas 2D de los aspectos definidos en la lista de chequeo y organizado por carpetas.
- **Formato:** archivo comprimido
- **Extensión:** libre
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Archivo comprimido de imágenes de las texturas de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1EV02.**

- **Evidencia: Archivo comprimido con archivos fuentes y *renders* de los elementos 3D. GA6220501083-AA1-EV03**

Estimado aprendiz, durante el desarrollo de la presente evidencia debe realizar la integración de las texturas y *shaders* (PBR) en cada uno de los personajes, *props* y escenarios con la finalidad de generar un render básico en 3D.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Realizar los *shaders* integrando las texturas para los personajes del proyecto audiovisual, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
2. Realizar los *shaders* integrando las texturas de los *props* del proyecto audiovisual, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
3. Realizar *shaders* integrando las texturas de los escenarios del proyecto audiovisual, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
4. Realizar un render por cada uno de los elementos, personajes, *props* y escenarios

Al finalizar, cada uno de los aspectos deberá organizar en diferentes carpetas y crear un archivo comprimido con el render básico de los elementos para luego enviar la evidencia por el espacio correspondiente. Sin embargo, si el archivo final es demasiado pesado puede emplear alguna plataforma para almacenamiento en la nube como DropBox, OneDrive, Google Drive, etc. que le permitirá compartir el enlace donde quedaron todos los archivos fuentes y renders de los elementos 3D.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo comprimido con los archivos fuente y los renders correspondientes.
- **Formato:** archivo comprimido
- **Extensión:** libre
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Archivo comprimido con archivos fuentes y *renders* de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1EV03.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 220601501. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente

Durante el desarrollo de cada una de las evidencias tendrá la posibilidad de reconocer cómo analizar un problema, determinar un método del análisis y finalmente adquirir agilidad en determinar alternativas de acción.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA6-220601501-AA1. Identifica estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional en las empresas a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención.

Por consiguiente, se interpreta el contexto ambiental y se asocia a su entorno laboral acorde con la legislación y normatividad vigente, además de los riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral. Para finalmente, analizar los planes y programas de gestión ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "**Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".**

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

- **Evidencia: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA6-220601501-AA1-EV01**

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos se resolverá un cuestionario que se emplea como técnica de evaluación a través del análisis de problemas o situaciones cotidianas. Dichas preguntas pueden ser:

- De carácter formativo, las cuales permiten determinar el nivel alcanzado de desarrollo de la competencia durante la formación.
- De carácter evaluativo, que determinan el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Recuerde previamente haber realizado la lectura del componente formativo antes de dar inicio a la solución de las preguntas.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Para responder el cuestionario remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA6-220601501-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA6-220601501-AA2. Reconoce el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Con ello se espera implementar estrategias para el control de los impactos ambientales, de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".**

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

- **Evidencia: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA6-220601501-AA2-EV01**

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de determinación de un método de análisis se desarrollará por parte del aprendiz una presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). En los documentos del programa se encuentra el anexo **"Presentacion_220601501-AA2-EV01"** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto específico a entregar:** presentación en Power Point o cualquier software para este mismo fin, debe contener la siguiente estructura:
  - Título.
  - Cuerpo.
  - Conclusión.
- **Formato:** Power Point u otros formatos.
- **Extensión:** diez a quince diapositivas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA6-220601501-AA2-EV01.**

3.2.3. Actividad de aprendizaje: GA6-220601501-AA3. Plantea acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Esta actividad se centra en plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Con ello se espera realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los mismos. De esta forma se participa en la implementación de acciones coordinadas para el monitoreo de planes, programas ambientales y de SST según su área de desempeño.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".**

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

- **Evidencia: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA3-EV01**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción, se desarrollará por parte del aprendiz un mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. En los documentos del programa se encuentra el anexo **"Mapa_mental_220601501-AA3-EV01"** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Adicionalmente, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- El título se refiere a la idea central del trabajo acerca de "planes y acciones". Debe ir acompañado de una imagen que cause impacto.
- Los subtemas sugeridos son planes y acciones en medio ambiente y en SST.
- Puede desglosar ramificaciones las veces que necesite, pero recuerde que la idea es simplificar lo más que pueda el contenido.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un mapa mental con los planes y acciones en SST.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA3-EV01.**

3.2.4. Actividad de aprendizaje: GA6-220601501-AA4. Plantea propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.

Esta actividad se centra en plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado. Con ello se espera proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo con la integración de los diferentes actores relacionados.

Duración: **12 horas.**

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".**

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

- **Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA4-EV01**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase final de tomar decisiones se desarrollará un video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST de su residencia, lugar de trabajo o localidad**.** En los documentos del programa se encuentra el anexo **"Video_expositivo_220601501-AA4-EV01"** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Forma de presentación:**
  - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador. ○ El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos. ○ Debe contener mínimo 10 oportunidades de mejora que involucren aspectos relacionados con el medio ambiente y SST.
  - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
  - El video - exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente SST. GA6-220601501-AA4- EV01.**

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

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

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA6-240202501-AA1. Presentar funciones de su ocupación laboral.

Durante el desarrollo de la actividad se debe evidenciar la habilidad para emplear los conceptos adquiridos y emplearlos adecuadamente, dentro de esta actividad se requiere que se emplee de manera extensiva el vocabulario relativo a las actividades desarrolladas dentro de un ambiente laboral con el uso de opiniones y anécdotas.

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

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"LEVEL 8 - MCERL B1.2+".**

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

- **Evidencia: Documento escrito. GA6-240202501-AA1-EV01**

Las funciones en un ciclo laboral son una lista de acciones realizadas que se ejecutan por un empleado en un puesto determinado que describe las principales responsabilidades y habilidades de su trabajo. A menudo aparecen una lista de tareas diarias que realiza un empleado y que se caracterizan por las habilidades profesionales, carácter y cualidades personales (*professional skills, adjectives related to character and personal qualities*)

De acuerdo con lo anterior y acorde a su programa de formación elabore un documento escrito en el que realice una declaración personal (*personal statement*) e incluya una breve descripción de quién es usted, fortalezas y cualquier experiencia laboral y / o educación que tenga. Asegúrese de incluir las habilidades que ha adquirido a lo largo del programa de formación, como administración del tiempo, trabajo en equipo, habilidades informáticas, etc.

Durante el desarrollo del texto tenga en cuenta algunas características generales del documento escrito:

- Escriba con un estilo conciso y natural.
- Intente destacar algunos aspectos positivos y de interés personal.
- Estructure la información para que refleje las habilidades y cualidades que más se destacan de acuerdo a su programa de formación.
- El límite de palabras es entre 500 y 700 palabras. Haga una construcción de párrafos que permita al lector conocerle de una forma clara.
- Tenga en cuenta que la redacción, ortografía, puntuación y gramática sean correctas.
- Es ideal tener cuidado con la redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- Es importante que se respondan algunas de las preguntas orientadoras propuestas:
  - *Who am I?*
  - *What program or position am I applying for?*

- *Why am I fit for this program or position?*
- *What are my future goals?*

La **extensión** del documento escrito será de 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento escrito.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- **Extensión:** debe tener una extensión de entre 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento escrito. GA6-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia: Video. GA6-240202501-AA1-EV02.**

El cambio constante es una realidad, tanto para los organismos como para las empresas y así en su entorno se altera la forma de evolucionar con condiciones cambiantes del mercado que pueden hacer que las ofertas de productos y servicios mejoren. Una de las tecnologías de cambio más rápido es por ejemplo la móvil, que afecta directamente la forma en que las empresas llevan a cabo sus operaciones y los productos y servicios que ofrecen en el ecosistema empresarial actual. Por lo tanto, es útil que las empresas comprendan las fuerzas generales detrás de este cambio tecnológico.

De acuerdo con lo anterior y el material de estudio realice una presentación oral en formato vídeo sobre aspectos que desde su actividad laboral o programa de formación pueden evolucionar de acuerdo al uso de la tecnología o aparición de nuevas herramientas innovadoras.

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 para dar cuenta de la presentación de cómo es posible ver la tecnología como un proceso evolutivo en su actividad laboral o programa de formación.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 5 y 9 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Diapositivas en donde se muestran algunos productos evolutivos frente a revolucionarios de acuerdo con su contexto laboral o programa de formación.
- Diapositivas en donde se muestran algunas variaciones culturales frente a las funciones de su trabajo o de su programa de formación.
- Diapositiva en la que mencione al menos una conclusión los aspectos que pueden evolucionar de acuerdo al uso de la tecnología o aparición de nuevas herramientas innovadoras.

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 *(future perfect and future perfect progressive*)

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 3 a 7 minutos.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video. GA6-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia: Foro. GA6-240202501-AA1-EV03.**

Para el desarrollo de la evidencia debe participar en el foro denominado "*Expressing opinions*" y a partir de los aspectos de un libro o película de forma argumentada y creativa responda las siguientes preguntas:

Think about an experience at work where you were flexible and adapted to a new situation or a change in the process.

Now answer:

- *What sort of movies or books do you like?*
- *What's the name of book or movie that you are going to talk?*
- *Did you like it?*
- *What did you think about the movie or book?*
- *What was it about?*
- *Why do you recommend it?*
- *What else would you recommend?*

Realice seguimiento al foro y responda algunas de las participaciones de al menos dos de sus compañeros y con quienes tenga mejor afinidad.

Es ideal que durante la participación en el foro haga uso de la Netiqueta y sin olvidar que se evaluará a través de la rúbrica TIGRE.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- Para participar en el foro remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro. GA6-240202501-AA1-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Elaborar lista de chequeo para diferenciar los tipos de mapas de textura. GA6-220501083-AA1-EV01.	Texturiza los modelos de acuerdo con su naturaleza, el ambiente y los estándares de la industria. Aplica los materiales, en los modelos de la escena definida por el storyboard.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-220501083-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Archivo comprimido de imágenes de las texturas de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA6-220501083-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Archivo comprimido con archivos fuentes y renders de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA6-220501083-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA6-220601501-AA1-EV01.	Interpreta el contexto ambiental y asociado a su entorno laboral y social acorde con la legislación y normatividad vigente. Relaciona la legislación y normatividad vigente sobre medio ambiente y SST con los impactos ambientales y riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral.	**Cuestionario:** IE-GA6-220601501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA6-220601501-AA2-EV01.	Analiza los planes y programas de gestión ambiental y de SST para la aplicación de los controles de impacto ambiental establecidos por la organización.	**Lista de verificación:** IE-GA6-220601501-AA2-EV01.

Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA6220601501-AA3-EV01.	Participa en el desarrollo de acciones orientadas al control de los impactos ambientales y la disminución de accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización. Determina acciones para orientar a su equipo de trabajo en los planes y programas ambientales y de SST según políticas de la organización.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA6-220601501-AA3-EV01.
Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA4-EV01.	Implementa acciones coordinadas para el monitoreo de los planes y programas ambientales y de SST según su área de desempeño. Fomenta la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado en su contexto social y productivo de acuerdo con la integración de los diferentes actores relacionados.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA6-220601501-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Documento escrito. GA6-240202501-AA1-EV01.	Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Video. GA6-240202501AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro. GA6-240202501-AA1-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA1-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acción de mejora: actuación de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y salud como en el trabajo, de forma coherente con su política.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas,

lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Biomas: es área biótica o paisaje bioclimático. Se denomina a una región de la superficie de la Tierra que presenta uniformidades en cuanto al clima, la flora y la fauna, constituyendo así una zona identificable a partir del tipo y la variedad de ecosistemas que es posible hallar en ella.

Diagnóstico de condiciones de Salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar "el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determina el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora" (adaptada de la Decisión 584 de la comunidad Andina de Naciones.

Emergencia: situación de peligro o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud
Elemento de protección personal: Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo.

Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de la actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.

Especular: hace referencia a la manera en que los rayos de luz se reflejan en una dirección predominante con el mismo ángulo con el que inciden en el objeto.

Evaluación Higiénica: medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad componente.

Future perfect: es para hablar de una acción que se completará entre ahora y algún momento en el futuro.

Future perfect progressive: también llamado a veces el futuro perfecto progresivo, es un tiempo verbal que describe acciones que continuarán hasta un punto en el futuro.

Innovación tecnológica: es un producto o proceso nuevo o mejorado cuyas características tecnológicas son significativamente diferentes a las anteriores. Las innovaciones tecnológicas de productos implementadas son productos nuevos (innovaciones de productos) o procesos en aplicación (innovaciones de procesos) que se han introducido en el mercado.

Lugar de trabajo: espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: proceso recurrente de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

Morbilidad: cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Normal map: técnica de generar relieve a partir de las sombras de las texturas, generando profundidad y simulación de alto poligonaje.

Oclusión: se refiere a aquellas áreas y rincones en los que la luz no debería estar presente o llega de manera indirecta ocasionando que se generen sombras sobre estas.

***Personal statement*:** es una declaración personal a través de un documento que a menudo se solicitan en organizaciones o entidades académicas en la que se expresan habilidades y aptitudes que demuestran los diferentes conocimientos y experiencia que ha adquirido a lo largo de la experiencia.

Preguntas directas: preguntas en las cuales se emplea auxiliar.

Preguntas indirectas: preguntas en las cuales no se emplea auxiliar.

Política de seguridad y salud en el trabajo: compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.

Question tags: son preguntas cortas empleadas para confirmar o descartar información.

Rubrica TIGRE: son los criterios que evalúan las contribuciones y participaciones en un foro de debate con el fin de profundizar en el aprendizaje significativo a través de la comunicación.

Rugosidad: es una propiedad en la que se presentan un mayor o menor número de irregularidades o asperezas en la superficie de un material.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Textura: forma en que se representa la superficie de un material a través de una composición de capas que poseen múltiples efectos con el fin de generar una sensación táctil o visual.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bardeen, Matthew & Cerpa, Narciso. (2015). Editorial: Technological Evolution in Society - The Evolution of Mobile Devices. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. 10. 10.4067/S0718-18762015000100001. https://www.researchgate.net/publication/267391509_Editorial_Technological_Evolution_in_Society_-_The_Evolution_of_Mobile_Devices

Blender. Blender 2.93 Manual de Referencia (2021). https://docs.blender.org/manual/es/2.93

Den Hemel, J. (2021). Blender Secrets (1st ed.). Jan van den Hemel.

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

GameDevTraum (2021). Cómo exportar MODELO con TEXTURAS de Blender a Unity. https://gamedevtraum.com/es/blender-2-8/como-exportar-modelo-con-textura-de-blender-aunity/

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

Norma Técnica Colombiana NTC 3701 (2015). *Higiene y seguridad. Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*. ICONTEC.

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

UCAS. (2021). How to write a ucas undergraduate personal statement. https://www.ucas.com/undergraduate/applying-university/how-write-ucas-undergraduatepersonal-statement#how-to-write-it

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Ligia Marcela Arévalo Guio	Experto disciplinar.	Regional Distrito Capital-Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Nidya Solórzano Ochoa	Experto disciplinar.	Regional Distrito CapitalCentro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Germán Leonel Sarmiento Cruz	Experto disciplinar.	Regional Distrito CapitalCentro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Natalia Andrea Bueno Pizarro	Evaluador Instruccional	Regional Distrito CapitalCentro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021

	Fabián Andrés Gómez Pico	Experto Temático 3D	Regional Antioquia Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2022
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Asesora metodológica	Regional Distrito Capital- Centro de diseño y metrología.	Febrero de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Corrección de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Marzo de 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Fase del proyecto:** Hacer.
- **Actividad de proyecto:** AP5. Aplicar los correctivos a la topología de los personajes, props y escenarios.
- **Competencias:**

  Técnica:

  - 220501083 - Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño.

  Transversal:

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

  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.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

  Técnico:

  - 220501083-03 - Modelar los elementos en 3D según las características del proyecto.

  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.

Clave:

- 240202501-05 - Presentar un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral de acuerdo con los procedimientos establecidos desde su programa de formación.

- **Duración de la guía:** 288 horas.
  Técnica: 192 horas.
  Transversales: 48 horas.
  Claves: 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos al desarrollo de esta quinta guía en la que se involucran una serie de actividades de aprendizaje, que buscan el desarrollo de habilidades específicas a través de herramientas del software *Blender* para la generación de elementos en 3d en su proceso de modelado de personajes, *props*, escenarios y la generación del mapeado UV teniendo en cuenta las normas para la creación de la topología en la asignación de huesos en el proceso de *rig*.

Para cumplir con el objetivo de esta guía también es importante contar con competencias de generación de hábitos saludables y aplicación de programas de actividad física, indispensables para mantener una buena salud tanto física como mental en la vida laboral.

Adicionalmente, se abordará la competencia de inglés en la que se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta las cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar), alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades 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.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa, 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 se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiar el material de formación, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de hacer del proyecto formativo: Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo

de productos y servicios en el sector productivo, en las cuales se modelan elementos en 3D y de forma paralela reconocerá los hábitos saludables y mejorará su dominio en una segunda lengua.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia técnica: Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño (220501083)

Durante las actividades de la competencia es importante la necesidad de desarrollar el conjunto de modelos 3D lo cual permite tener la base gráfica para continuar con la estructura del proyecto audiovisual

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA5-220501083-AA1. Preparar los elementos para los procesos de texturizado y rigging.

Para el desarrollo de esta actividad reconocerá como generar los modelos de personajes, *props* y escenarios teniendo como base, el arte conceptual, *blocking* y escultura digital; para dejar establecidas las mallas con una correcta topología apta para crear los mapas UV que aportarán los colores y texturas para considerar que los elementos como los huesos darán la función base para generar movimiento en el proceso de *rig*.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Modelado 3D”.

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

- **Evidencia Archivo comprimido con el modelado de los elementos 3D: personajes, props, assets y ambientes. GA5-220501083-AA1-EV01**

Estimado aprendiz, para el desarrollo de esta evidencia tenga en cuenta que debe modelar los personajes *props* y escenarios, a partir del arte conceptual o del *blocking* elaborados previamente. En caso de que no se haya realizado deberá crearlos desde cero.

Adicionalmente, se deben generar los personajes basándose en el arte conceptual teniendo en cuenta el proceso de *blocking*, esculpido y posado de los personajes, para mostrar características de la personalidad de cada uno de ellos expresadas mediante rasgos físicos y de movimiento.

Finalmente, haga uso de la retopología y modelado para cada uno de los personajes, props y escenarios del proyecto audiovisual considerando los aspectos solicitados.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

A. Realizar la retopología de los personajes para que su malla sea apta para ser animada, teniendo en cuenta los loops para una correcta deformación.
B. Realizar el modelado de los personajes para que su malla sea apta para ser animada, teniendo en cuenta los loops para una correcta deformación.
C. Realizar retopología a los objetos props y escenarios, para disminuir su peso, teniendo en cuenta los loops para una correcta deformación de la malla.

D. Modelar props y escenarios, teniendo en cuenta los loops para una correcta deformación de la malla.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo comprimido con los archivos fuente .blend con los personajes, props y escenarios modelados.
- **Formato:** 1 archivo comprimido (ZIP o RAR.) con los archivos fuente.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Archivo comprimido con el modelado de los elementos 3D: personajes, *props*, *assets* y ambientes. GA5-220501083-AA1-EV01.**

- **Evidencia Archivo comprimido con unwrapping UV de todos los elementos 3D. GA5-220501083AA1-EV02**

Estimado aprendiz, durante el desarrollo de la presente evidencia debe crear los cortes (*SEAMS*) de los modelos para poder generar sus mapas UV, los cuales servirán para pintar y texturizar los elementos. Tenga en cuenta que se consideran todos los elementos 3D involucrados en su proyecto audiovisual.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Generar los cortes SEAMS correctos en cada uno de los personajes, *props* y escenarios que van a ser texturizados.
2. Exportar archivos UVS de cada uno de los personajes, *props* y escenarios.
3. Asignar texturas de chequeo y probar que estas queden relajadas, a cada uno de los personajes, *props* y escenarios.
4. Las UVs deben quedar correctamente creadas.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo comprimido con los personajes props y escenarios con sus respectivos archivos UVs y archivo fuente en .blend de todos los elementos 3D.
- **Formato:** archivo comprimido ZIP o RAR.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Archivo comprimido con *unwrapping* UV de todos los elementos 3D. GA5220501083-AA1-EV02.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal: Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales. (230101507)

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.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA5-230101507-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.

Para el desarrollo de las siguientes actividades, es fundamental la lectura previa del componente formativo, que orientará en la elaboración de las evidencias.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “Actividad física y hábitos de vida saludable”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia Foro temático -identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA5 230101507-AA1-EV01**

Participe en el foro dando respuesta a los planteamientos que se exponen a continuación:

- ¿Cuáles son los músculos del cuerpo humano que posibilitan la coordinación motriz de acuerdo a 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, donde 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 a entregar:** participación en el foro.
- **Formato:** LMS.
- Para realizar la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro temático - identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA5-230101507AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de Aprendizaje GA5-230101507-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 a 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 siguiente actividad, podrá desarrollar un plan que aporte a este objetivo.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “Actividad física y hábitos de vida saludable”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia Infografía. Estilos de vida saludable. GA5-230101507- AA2-EV01**

El objetivo de esta evidencia consiste en plasmar a través de un gráfico (infografía) los elementos que le permitan establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable, para lograr esto se propone que el recurso construido de 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 su contextura corporal?
- ¿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.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía. Estilos de vida saludable. GA5-230101507-AA2-EV01.**

3.2.3. Actividad de Aprendizaje GA5-230101507-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.

Esta actividad se centra en la realización de una valoración a través de una ficha antropométrica de su estado físico.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "Actividad física y hábitos de vida saludable".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA5 -230101507- AA3-EV01**

Para dar cumplimiento a esta evidencia y continuar con su aprendizaje, es importante saber valorar su condición física; por tanto, realice lo siguiente:

A. Diligencie la ficha antropométrica que se expone a continuación y cuya información debe estar completa.
B. Presente los diferentes test de resistencia (*burppe*) y apunte sus resultados en la ficha como: test de fuerza abdominal, piernas y brazos por 1 minuto y frecuencia cardiaca antes y después de cada uno de los test.
C. Realice las pruebas físicas y anótalas en la ficha.

	FICHA ANTROPÓMETRICA		
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 a la actividad física realizada a diario, ¿cuál es el tiempo que requiere para una recuperación adecuada?

D. Atendiendo los resultados obtenidos, elabore un plan de acción a seguir, con el fin de mejorar su calidad de vida atendiendo las recomendaciones del instructor.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** ficha antropométrica diligenciada y plan de acción.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- 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. GA5-230101507-AA3EV01.**

3.2.4. Actividad de Aprendizaje GA5-230101507-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 el 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.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “Actividad física y hábitos de vida saludable”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA5 -230101507- AA4-EV01**

En la actualidad se presta mucha atención a la salud y seguridad en el trabajo, por lo que es de mucha importancia para las empresas pues la idea es prevenir lesiones a sus empleados, por tal razón se hacen muy necesarias las llamadas pausas activas. Por lo anterior y con el fin de cumplir con la presente evidencia, elabore un folleto, donde 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.

Para el diseño del folleto, tenga en cuenta que debe ser dinámico, creativo, puede contar con ilustraciones o imágenes que recreen lo que quiere expresar. Utilice la herramienta de su preferencia para su elaboración.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** folleto.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- 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. GA5-230101507-AA4-EV01.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia clave: 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 (240202501)

El inglés es 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 esta competencia, Para el desarrollo de las actividades, se contará con el acompañamiento del instructor calificado asignado al programa.

Durante el desarrollo de las actividades se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel pre-intermedio B1.2
Adicional se combinan elementos lingüísticos y comunicativos de acuerdo con experiencias relacionadas al contexto laboral y académico.

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

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

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

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “Level 7 - MCE B1.2”.

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

- **Evidencia Diagrama de flujo GA5-240202501-AA1-EV01**

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

Para dibujar el diagrama de flujo, identifique las tareas y decisiones durante el proceso y escríbalas en orden, luego, organice estos pasos a través de un diagrama de flujo, usando los símbolos apropiados y de acuerdo al documento anexo como lo es la "guía para elaborar diagramas de flujo".

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

A continuación, puede ver algunos ejemplos de algunos diagramas de flujo que pueden guiar para la construcción propia:

Descripción	Fuente
Diagrama de flujo que describe las formas de identificar los diferentes componentes de una muestra de material para guiar la creación de componentes moleculares.	ISA-TAB-Nano flowchart.jpg - Wikimedia Commons. (2021, Apr. 27). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ISA-TAB-Nano_flowchart.jpg
Diagrama de flujo que muestra el proceso de nombramiento de los magistrados de la Corte Suprema de los Estados Unidos.	SCOTUS appointment flowchart.svg - Wikimedia Commons. (2021, Apr. 7). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SCOTUS_appointment_flowchart.svg
Este diagrama de flujo representa el proceso de desarrollo e implementación en uso por Wikimedia.	Wikimedia development and deployment flowchart.png - Wikimedia Commons. (2014, Mar. 04). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wikimedia_development_and_deployment_flowchart.png

Recuerde que puede utilizar algunas herramientas digitales como Canva, Draw.io, LucidChart e incluso Word y Excel permiten crear el esquema y organizarlo de acuerdo a cada necesidad.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

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

- **Evidencia Ensayo GA5-240202501-AA1-EV02**

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

De acuerdo a lo anterior elabore un ensayo en el que se expongan situaciones generales cuando ocurre una situación de conflicto en un contexto laboral o académico y reporte (*reporting instructions and requests, adverbial clauses, conditional clauses*) una situación de conflicto de interés en alguna de las etapas de su proceso laboral o académico donde se exponga de forma argumentativa la situación (*adjectives with –ed and –ing*) y los procesos que pudieron involucrarse exponiendo las afectaciones que se generan en el campo laboral o académico debido a los conflictos de interés.

La estructura general del ensayo debe ser la siguiente:

- **Título:** encuadrar la idea general del ensayo y describir brevemente la temática del mismo. No limitarse a una sola palabra.
- **Conceptos y/o palabras clave:** este apartado debe contener algunas palabras o conceptos clave que denotan importancia y que puede incluir y resaltar en la tesis.
- **Tesis:** esta sección debe contar con las ideas que usted considere, enmarcan su postura frente al tema de conflicto de interés (un ejemplo claro se presenta en el documento de Beyon denominado "*microeconomics: Conflict among interests in a multiple self as a determinant of value. The multiple self*, 133-175" y acceso directo https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffffff-f952-f950-ffffffff869f7f5a/05.13_ainslie_86.pdf) . Si lo requiere estas ideas pueden estar sustentadas en posturas teóricas. De ser así, por favor cítelas dentro del texto, haciendo uso correcto de las normas APA.
- **Conclusiones:** aquí se deben proponer por lo menos tres (3) conclusiones respecto a las implicaciones de lo propuesto en la tesis. Estas deben ser claras, concisas y coherentes.
- **Referencias:** en la parte final, se deben relacionar todas aquellas referencias bibliográficas que pudieron haberse utilizado durante el desarrollo del ensayo. Estas deben presentarse teniendo en cuenta el formato de la norma APA.
- Es ideal tener cuidado con la redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento tipo ensayo en el que se exponen situaciones de conflicto de interés.
- **Extensión:** el ensayo debe contener de 2 a 3 páginas, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado doble.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Ensayo. GA5-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia Video GA5-240202501-AA1-EV03**

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

De acuerdo a lo anterior y lo propuesto en el componente formativo y por medio de un corto video activando su cámara web; de forma oral realice una presentación desde su experiencia laboral o académica sobre la gestión que se realiza en los procesos organizacionales y de bienestar relacionados con nutrición (*vocabulary about food and cooking*), actividad física y ejercicio (*sports vocabulary*) para mostrar un vínculo directo entre los niveles de productividad y la salud general y bienestar.

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 de la importancia del ejercicio, nutrición y bienestar mental.

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 relacionadas con los procesos organizacionales en bienestar y calidad de vida haciendo énfasis en nutrición, actividad física y ejercicio.
- Diapositiva relacionada con los referentes bibliográficos.

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

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 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 video.
- **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. GA5-240202501-AA1-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Archivo comprimido con el modelado de los elementos 3D: personajes, *props, assets* y ambientes. GA5-220501083-AA1-EV01.	Evalúa el modelo 3d de acuerdo a su topología y mapeo. Corrige el modelo 3d de acuerdo con los resultados de la evaluación.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-220501083-AA1-EV01.
Evidencia de producto y desempeño: Archivo comprimido con unwrapping UV de todos los elementos 3D. GA5-220501083-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA5-220501083-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro temático - identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA5-230101507-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. Identifica los conceptos básicos de anatomía y fisiología.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-230101507-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Infografía. Estilos de vida saludable. GA5 - 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-GA5 -230101507- AA2-EV01
Evidencia de producto: Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA5-230101507-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.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-230101507-AA3-EV01.

Evidencia de producto: Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA5-230101507-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. Aplica los conceptos básicos de la miología humana con base en el análisis del movimiento.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-230101507-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Diagrama de flujo. GA5-240202501-AA1-EV01.	Hace uso de términos y expresiones relacionadas con su ámbito laboral específico.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-240202501-AA1-EV01.
Evidencia producto: Ensayo. GA5-240202501-AA1-EV02.	Sigue instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Vídeo. GA5-240202501-AA1-EV03.	Es capaz de hacer una presentación breve y preparada sobre un tema dentro de su especialidad con la suficiente claridad como para que se pueda seguir sin dificultad la mayor parte del tiempo y cuyas ideas principales están explicadas con una razonable precisión.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-240202501-AA1-EV03.

5. GLOSARIO

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

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

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

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

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

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.

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

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.

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

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

Loops: conjunto de polígonos que tienen una orientación fluida y se conecta su primer y su último polígono.

Modelado: es el proceso de representación de un objeto en 3 dimensiones, utilizando los ejes X,Y,Z.

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.

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.

Retopologia: construcción de modelos de bajo poligonaje a partir de modelos de alto poligonaje.

Textura: es la forma artística para representar un elemento del mundo real en un objeto 2D que luego será asignado a un elemento 3D.

UV *mapping*: es el traspaso de información de un objeto 3D a un objeto 2D.

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

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

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

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Ainslie, G. (1986). Beyond microeconomics: Conflict among interests in a multiple self as a determinant of value. *The multiple self*, 133-175. https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffffff-f952-f950-ffffffff869f7f5a/05.13_ainslie_86.pdf

Brenson, G. (s.f.). *Los Sobre comprometidos: el estrés y la gerencia de sí mismo.* Fundación Neohumanista. Colombia.

Cantu, L. (2017). *La topología facial*. http://3dtricksmaster.blogspot.com/2017/06/la-topologia-facialcuantas-veces-nos.html

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

Den Hemel, J. (2021). *Blender Secrets* (1st ed.). Jan van den Hemel.

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

Foundation, B. (2021). *Support* — blender.org. https://www.blender.org/support/

Guilman E. y G. (1981). *Evolución psicomotriz desde el nacimiento hasta los 12 años*. Editorial Médica y Técnica S.A.

Hohnke, O. & Ramme –Wichmann A. (1991). *Salud en la Oficina. Integral*. Barcelona España.

Latam, E. (2021). *Retopología en 3D ¿Qué es y para qué sirve?* https://trazos.net/retopologia-en-3d-quees-y-para-que-sirve/

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

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

Ortega. E y Blazquez. D (1984). La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años". Editorial cincel.

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

Sculpting — Blender Manual. (2021). *Escukpir.* https://docs.blender.org/manual/es/2.93/sculpt_paint/sculpting/index.html

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

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

Zarco Resal, J. A. (s.f.). *Desarrollo infantil y Educación Física*. Ediciones Aljibe.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Cristóbal Álvaro Villegas Acevedo	Instructor Cultura Física	Regional Antioquia - Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Octubre de 2020
	Bertha Paola Bejarano Ávila	Diseñador Instruccional	Regional 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 de 2021
	Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Fabián Andrés Gómez Pico	Experto Temático 3D	Regional Antioquia Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2022

	Andrés Felipe Velandia Espitia	Asesor Metodológico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Corrección de Estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Marzo 2022 de

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Fase del proyecto:** Hacer.
- **Actividad de proyecto:** AP4. Esculpir a partir de las ilustraciones, los personajes, props y escenarios para generar la estructura básica de los elementos.

- **Competencias:**

  Técnica:

  - 220501083 - Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño.

  Transversal:

  - 240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos.

  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.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

  Técnico:
  - 220501083-02 - Evaluar el modelo 3d según el tipo de proyecto.

  Transversales:

  - 240201064 -01 - Analizar el contexto productivo según sus características y necesidades - 240201064 -02 - Estructurar el proyecto de acuerdo a criterios de la investigación.
  - 240201064 -03 - Argumentar aspectos teóricos del proyecto según referentes nacionales e internacionales.
  - 240201064 -04 - Proponer soluciones a las necesidades del contexto según resultados de la investigación.

Claves:

- 240202501-04 - Implementar acciones de mejora relacionadas con el uso de expresiones, estructuras y desempeño según los resultados de aprendizaje formulados para el programa.

- **Duración de la guía:** 288 horas.
  Técnica: 192 horas.
  Transversales: 48 horas.
  Claves: 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos al desarrollo de esta cuarta guía en la que se involucran una serie de actividades de aprendizaje, que buscan el desarrollo de competencias y que dentro de las habilidades específicas de este programa utilizará las herramientas para la generación del *blocking* o base que servirá para el posterior modelado de personajes, *props* y escenarios 3D, pasando por la conceptualización en escultura digital, posado, *polypaint* y representación en tiempo real del objeto o las escenas realizadas con su color, formas, texturas.

Seguidamente, se aborda la competencia de investigación, donde, desde una perspectiva del contexto, se analizan las características y necesidades para estructurar un proyecto argumentable desde aspectos teóricos, nacionales e internacionales que contribuyan a la propuesta de soluciones acordes a los resultados de la investigación.

Finalmente, se aborda la competencia de 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 cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar), alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas se contará con el acompañamiento del instructor calificado asignado al programa, que de modo continuo 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.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa, 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 se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiar el material de estudio, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de hacer del proyecto formativo: Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo, en las cual esculpe a partir de las ilustraciones, los personajes, *props* y escenarios para generar la estructura básica de los elementos.

3.1. Actividades de la competencia técnica: Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño (220501083)

A continuación, abordaremos la producción de los componentes de la animación con la necesidad de desarrollar el conjunto de modelos 3D que le permitan tener las bases gráficas para continuar con la realización de la producción audiovisual.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA4-220050183-AA1. Esculpir y/o modelar los elementos 3D.

Durante el desarrollo de la actividad se generan los primeros pasos los cuales son el *blocking* de personajes, para luego pasar a desarrollar la escultura digital y el pintado de la misma, la cual le servirá para tener como referencia visual a la hora de establecer el *look* del personaje y las posiciones claves que tendrá.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Conceptualización 3D"**

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

● **Evidencia GA4-220501083-AA1-EV01. Archivo de escultura de los personajes**

El propósito de esta evidencia es que cree los personajes basándose en el arte conceptual, teniendo en cuenta el proceso de *blocking*, esculpido y posado de los personajes, para así mostrar características de la personalidad de cada uno de ellos expresadas mediante rasgos físicos y de movimiento.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

A través del software Blender, realice los modelos, props y escenarios, esculpidos en .*blend* teniendo en cuenta la información consultada en el material de formación y bases brindadas por el instructor. Tenga presente:

a. Crear las esculturas de cada uno de los personajes, diseñados en la fase de arte conceptual y que hacen parte de la historia.
b. Crear las esculturas de todos los props, diseñados en la fase de arte conceptual y que hacen parte de la historia.
c. Crear las esculturas de cada uno de los escenarios, diseñados en la fase de arte conceptual y que hacen parte de la historia.
d. Posar cada uno de los personajes originados, según el concept art.

e. Crear mínimo 5 esculturas de personajes secundarios.

Al finalizar todo el proceso y la elaboración de cada uno de los puntos, genere un archivo comprimido.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** archivos fuente *.blend* con los elementos esculpidos y posados.
- **Formato:** archivo comprimido con todos los aspectos solicitados.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Archivo de escultura de los personajes. GA4-220501083-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA4-220501083-AA1-EV02. Video Making off del proceso de modelado**

Una vez ha finalizado el proceso de escultura de todos los personajes, a continuación, debe crear un video mostrando el proceso de la creación de la escultura digital de un personaje, escenario y *props,* el cual deberá subir en alguna plataforma de videos como YouTube, Vimeo o Dailymotion para que pueda ser valorado y revisado por el instructor.

Aspectos técnicos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Realizar el proceso de esculpido de uno de los personajes, diseñados en la fase de arte conceptual, teniendo en cuenta las técnicas de *blocking*,
1. Posar el personaje creado según el *concept art.*
2. Realizar el *polypaint* de un personaje, basado en el *concept art* creado.
3. Crear las esculturas de 5 *props*, diseñados en la fase de arte conceptual y que hacen parte de la historia.
4. Crear las esculturas de un escenario, diseñados en la fase de arte conceptual y que hacen parte de la historia.
5. Realizar el *polypaint* de los 5 props.
6. Realizar el *polypaint* del escenario.

Para proceder con la grabación de los aspectos puede hacer uso de herramientas de grabación de pantalla como Screen Cast o Matic, OBS Studio, Loom o alguna que usted conozca. Tenga en cuenta que su video deberá ser cargado en alguna plataforma de videos como YouTube o Vimeo y compartirá el enlace para que el instructor y/o compañeros puedan visualizarlo.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** video con el making off presentando los aspectos solicitados.
- **Formato:** enlace de acceso al video hecho.
- **Extensión:** duración mayor a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video Making off del proceso de modelado. GA4-220501083-AA1-EV02.**

3.2 Actividades de la competencia transversal: Orientar investigación formativa según referentes técnicos (240201064)

Durante el desarrollo de las siguientes actividades se establecen las diferentes herramientas básicas para identificar un problema, formular objetivos, entender los tipos de investigación, enfoques y desarrollos metodológicos básicos para desarrollar el proyecto de investigación como parte del proceso formativo.

3.2.1 Actividad de aprendizaje GA4-240201064-AA1 - Identificar las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo, reconociendo las necesidades y problemáticas que lo afectan.

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

Duración: 8 horas.

Material de formación: para la elaboración adecuada de la evidencia, el aprendiz apreciará el componente formativo “Fundamentos de investigación”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA4-240201064-AA1-EV01. Mapa mental. Representar en un mapa mental, las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato**

Para la elaboración del mapa mental, se sugiere consultar el anexo “Mapa_mental-240201064-AA1-EV01” y en general, revisar las siguientes recomendaciones:

1. **Formato:** puede elaborarse a través de herramientas digitales de elaboración de mapas mentales o tomando una fotografía de un mapa mental dibujado a mano y luego convertirla a PDF.
2. **Definir el contenido central:** ubicar el nombre del contexto en el centro de la pantalla o papel y distinguir con una imagen o ícono que lo represente. El contenido central es un tema, idea o concepto para desarrollar.
3. **Identificar un número limitado de características del contenido central:** hacer las bifurcaciones a través de ideas principales, posteriormente en agrupaciones y asociaciones. Previamente, se sugiere tener una lluvia de ideas. Es importante el uso de colores, uno solo por bifurcación, teniendo especial cuidado en su grosor.
4. **Jerarquizar ideas:** establecer el tamaño de las ramificaciones, letras, colores, categorías y subcategorías, estableciendo un tamaño determinado para las ramas y las imágenes, para que, en la lectura, se entienda que el tamaño de las ramas e imágenes principales, es mayor al de las ramas secundarias, y de estas últimas, mayor al de las terciarias y así sucesivamente.
5. **Unir asociaciones:** mediante ramificaciones, y líneas se irradian las ideas secundarias y las asociaciones entre ideas.
6. **Ampliar hacia afuera:** priorizar las ideas según las manecillas del reloj. En cada bifurcación, incluir una imagen digital o elaborada a mano.
7. **Ubicar imágenes:** apoyos visuales y colores determinarán la calidad de la presentación, por esta razón se recomienda tener especial cuidado en la calidad y el tamaño de la imagen para acentuar las ideas a recordar.

8. **Diseñar nodos:** para asegurar las conexiones entre las bifurcaciones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** mapa mental sobre la caracterización del contexto productivo.
- **Formato:** documento en PDF. Puede elaborarse a través de herramientas digitales de elaboración de mapas mentales o tomando una fotografía de un mapa mental dibujado a mano y en ambos casos colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental. Representar en un mapa mental, las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato. GA4-240201064-AA1-EV01.**

3.2.2 Actividad de aprendizaje GA4-240201064-AA2. Elaborar la propuesta de investigación formativa

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

Duración: 40 horas.

Material formativo: para la elaboración adecuada de la evidencia, el aprendiz apropiará el componente formativo “Fundamentos de investigación”.

A continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA4-240201064-AA2-EV01. Propuesta de investigación. Documento que evidencia procesos de investigación efectivos**

Diligenciar cada una de las pestañas del formato *Propuesta de investigación formativa*. Para el diligenciamiento del formato, se sugiere consultar el anexo “Formato_Propuesta-240201064-AA1-EV02” y en general revisar las siguientes recomendaciones:

1. En cuanto a aspectos generales, el documento debe ser presentado en fuente Arial 10, interlineado 1,5.
2. Para la Etapa 1. Preparación: antes de iniciar la escritura del documento, es necesario tener en cuenta las recomendaciones hechas por el tutor para el mapa mental de la actividad 1.
3. Para la escritura del título, es necesario que este sea concreto con relación al problema que se busca resolver, no debe contener palabras innecesarias, no debe utilizar abreviaturas ni fórmulas. Debe tener una extensión máxima de 15 palabras u 70 caracteres y debe reflejar de manera apropiada de qué se trata el estudio.
4. Para el resumen, tener en cuenta que este se realiza cuando ya está elaborado todo el ejercicio de investigación formativo. El resumen es una descripción sintética de los aspectos más relevantes del proceso investigativo que da cuenta del problema, cómo se ejecutó el estudio, cuáles fueron los principales hallazgos y cuál es la relevancia del estudio para su programa de formación. Se elabora en dos párrafos que debe contener máximo 120 palabras o 960 caracteres incluyendo la puntuación

y los espacios sin sangría (10 a 15 renglones) Se recomienda que este párrafo se proceda con oraciones cortas y simples separadas de punto y seguido (debe estar en idioma español/inglés)

5. Las palabras clave se incluyen una vez está elaborado todo el ejercicio de investigación formativo. Tras el resumen se deben escribir las palabras clave, las cuales se utilizan como fines de clasificación para que los documentos se puedan incorporar en bases de datos y, de esta forma, agilizar su búsqueda (español/inglés)
6. La justificación expone las razones que justifican la realización del proyecto de investigación formativa en torno al contexto productivo, aspectos sociales, aspectos institucionales, aspectos pedagógicos, aspectos tecnológicos, entre otros. Demuestra la importancia de resolver el problema de investigación. Destaca su impacto y aclara quienes serán los beneficiarios directos y el alcance social que tendrá.
7. Para los antecedentes, la revisión de la literatura es una síntesis original de teorías y trabajos de investigación fáctica (de campo o empírica) sobre el tema al que se refiere el estudio por realizar. El aprendiz deberá consultar las bases de datos del SENA y hacer una recopilación actualizada (3 últimos años) de lo escrito sobre el tema. La verificación de la literatura debe ser un apartado donde el lector descubre cuál es el problema no resuelto por la comunidad científica y que se quiere abordar mediante el estudio propuesto.
8. Para la identificación del problema es necesario contemplar las necesidades expuestas en el mapa mental y efectuar una delimitación de las mismas. En un primer momento, se hace una descripción de la situación actual del problema, se define el ámbito espacial donde se ejecutará la propuesta (sin ampliarlo), se indica en forma clara cuál es el problema y quiénes lo tienen, se escriben las causas que lo generan. En un segundo momento, se describen las consecuencias que acarrea la problemática detectada y se pronostica que sucedería si no se resuelve el problema.
9. Para la pregunta de investigación es necesario tener en cuenta que guarda estrecha relación con los objetivos de la propuesta y la revisión de la literatura hecha. Para ello escriba una pregunta cuya respuesta es la de solución del problema planteado.
10. El objetivo general tiene las siguientes características: se relaciona con el problema y la pregunta de investigación; es concreto, se redacta con lenguaje claro y sencillo; inicia su redacción con un verbo en infinitivo; incluye el qué se quiere hacer mediante la investigación, a dónde quiero llegar y mediante qué. Las respuestas a estos interrogantes conllevan a la respuesta de la pregunta problema ya formulada.
11. Los objetivos específicos indican el orden sistemático en que se resolverá la investigación, los cuales se desprenden directamente del objetivo general.
12. El marco teórico debe ser organizado en temas y subtemas de lo general a lo particular. El marco teórico hace referencia a aquellas teorías, normas y conceptualizaciones que pueden contribuir a dar solución al problema enunciado y permite la confrontación, el análisis y la evaluación del proyecto. Implica que el aprendiz identifique una postura teórica que aporte elementos y categorías de análisis para abordar el campo temático, motivo del estudio haciendo una redacción propia que se sustenta en autores, estableciendo un diálogo sistemático con los autores, teorías y realidad del contexto en el que trabaja la propuesta. Es importante hacer las respectivas citas bibliográficas según normas APA e incluirlas en las referencias bibliográficas al final del documento.
13. Para el tipo de investigación, el aprendiz deberá indicar si exploratorio (si se familiariza con el fenómeno que se investiga), descriptivo (identifica características del universo de investigación, señala formas de conductas, establece comportamientos concretos y comprueba variables), explicativo (es comprobar que la propuesta soluciona el problema o no).
14. La población se define como el conjunto de personas a las que va dirigida la propuesta de investigación formativa y guarda relación con sus fases. En este campo el aprendiz debe describir de manera amplia el contexto donde convive la población, su universo (total de actores) y se menciona la muestra (si aplica)

15. En el campo de técnicas e instrumentos de recolección de información, debe describir las técnicas tales como la observación, la encuesta, la entrevista entre otras.
16. Para la etapa 2. Ejecución, diligencie cada uno de los campos propuestos teniendo en cuenta el punto 15 de estas instrucciones.
17. En la etapa 2.1 Ejecución, es necesario que diligencie los campos teniendo en cuenta el punto 7 de estas instrucciones.
18. En la etapa 3. Procesamiento, se deben analizar e interpretar los datos recogidos en la fase 2.1 de ejecución.
19. En la etapa 4. La interpretación de resultados, consigne la interpretación de los resultados del ejercicio de investigación formativa.
20. Para la interpretación de los resultados es importante tener en cuenta que se presentan los resultados sustentados con datos, gráficas, etc. Su análisis confirma la existencia del problema, sus causas, su incidencia. Puede presentarse en dos apartados en esa misma pestaña: resultados y análisis o realizarlo integralmente, en todo caso debe tenerse en cuenta que los resultados sintetizan los datos recolectados, así como su tratamiento estadístico; los resultados se exponen de manera breve destacando los hallazgos más relevantes; al presentar los datos se sugiere el uso de tablas o figuras, además del texto, que, en lo posible, no deberá repetir lo que dicen estas tablas o figuras. En el análisis se evalúan e interpretan las implicaciones de los resultados, se presentan con suficiente detalle los datos para justificar las conclusiones; particularmente en relación con los supuestos teóricos, se debe exponer de manera clara la sustentación o carencia de sustento en relación con los datos.
21. Las conclusiones se redactan en términos de respuesta a los objetivos planteados para el proyecto.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** propuesta de investigación formativa.
- **Formato:** documento en Excel con las 5 etapas diligenciadas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Propuesta de investigación. Documento que evidencia procesos de investigación efectivos GA4-240201064-AA2-EV01.**

3.3 Actividades de la competencia clave: 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 (240202501)

Durante el desarrollo de la actividad se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel Pre-intermedio B1.1+ 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)

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA4-240202501-AA1. Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo al programa de formación.

Dentro de los contextos personales y laborales es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en la que se pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos, dentro de estos destaca el uso de recomendaciones, sugerencias e indicaciones, así como de reportar instrucciones y comentarios a subordinados y colegas, siendo estas enlazadas con vocabulario de interés general, de actualidad y de trabajo. Ya que es importante comprenderlas y ponerlas en práctica, de esta forma como poder emitirlas

dando soluciones a diferentes situaciones problemáticas que puedan darse. En idiomas es bastante útil este conocimiento, puesto que permite ese intercambio conversacional por medio del reportaje con otros hablantes estableciendo actos comunicativos eficientes y provechosos.

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

Duración: 48 horas.

Material de formación: para la elaboración adecuada de la evidencia, el aprendiz apreciará el componente formativo “Level 6 - MCE B1.1+”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje

- **Evidencia GA4-240202501-AA1-EV01. Cuestionario**

Presente un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del sexto nivel “Level 6 - MCE B1.1+”. 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 con preguntas de acuerdo a los temas relacionados del cuarto nivel “Level 6 - MCE B1.1+”.
  - Para responder el cuestionario (evaluación en línea) remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA4-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA4-240202501-AA1-EV02. Mapa mental**

Elaborar un mapa mental que relacione su (*Personal Learning Environment*) PLE a partir de sus estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera y su aplicación a su entorno laboral inmediato.

Para el desarrollo de esta evidencia, siga los pasos que describen a continuación:

1. Ingrese al tercer componente formativo denominado “Level 6 - MCE B1,1+”**,** allí encontrará los elementos gramaticales de importancia para el desarrollo de la evidencia.
2. Realice una revisión del artículo realizado por Kupchyk, L., & Litvinchuk, A. (2020). *Constructing Personal Learning Environments through ICT - Mediated Foreign Language Instruction.* EasyChair Preprint 4251. https://easychair.org/publications/preprint_download/kxvw y elabore el mapa mental en el que represente ideas, conceptos e información que permitan reconocer los elementos que utiliza o ha utilizado para gestionar su aprendizaje y la aplicación en el entorno laboral.
3. Para la realización del mapa mental se recomienda consultar las orientaciones presentadas en el documento: “Mapa_mental-240202501-AA1-EV02”.
4. Para la elaboración del mapa mental descargue o acceda a alguna de las siguientes herramientas digitales que facilitan la construcción y presentación del mismo: Goconqr, Mindmeister, Draw.io, Coggle o Mindomo. Una vez elegida la herramienta, elabore el mapa mental.

5. Cuando tenga el producto final, deberá descargarlo en un formato de imagen JPG o archivo PDF para enseguida adjuntarlo en la plataforma virtual en el espacio designado para dicha evidencia en las fechas establecidas por el instructor.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** mapa mental que representa las ideas, conceptos e información que permitan reconocer los elementos que emplea o ha usado para gestionar su aprendizaje y la aplicación en el entorno laboral sin olvidar elaborar un esquema de su propio PLE.
- **Formato:** exportar a PDF el mapa mental desde la herramienta digital utilizada.
- **Extensión:** el mapa mental debe contener al menos 5 niveles de bifurcación.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Mapa mental. GA4-240202501-AA1-EV02.

- **Evidencia GA4-240202501-AA1-EV03. Blog**

En su proceso de formación se han generado vídeos, audios, textos orales y escritos entre otros elementos relacionados con temas de familia, aficiones, intereses, trabajo, viajes y hechos de actualidad que le han permitido mejorar el dominio de una segunda lengua y en su caso inglés.

De acuerdo a lo anterior elabore un blog de forma creativa en el que consolide y muestre diferentes entradas o posts. Adicionalmente, organice dos entradas relacionadas con el pensamiento crítico y la alfabetización mediática (*Critical Thinking and Media Literacy*) y crimen y castigo (*Crime and Punishment*) propuestos en el componente formativo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo de texto o documento con la URL de acceso al blog donde se mostrarán los diferentes post o entradas.
- **Formato:** web.
- **Extensión:** 5 a 7 entradas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Blog. GA4-240202501-AA1-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto y desempeño: Archivo de escultura de los personajes. GA4-220501083-AA1-EV01.	Modela elementos 3D de acuerdo a técnicas y herramientas de modelado.	**Lista de chequeo:** IE-GA4-220501083-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video Making off del proceso de modelado. GA4-220501083-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA4-220501083-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Mapa mental. Representar en un mapa mental, las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato, identificando sus necesidades y problemáticas. GA4-240201064-AA1-EV01.	Reconoce las necesidades del contexto, según las problemáticas identificadas.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA4-240201064-AA1-EV01.

Evidencia de desempeño: Propuesta de investigación. Documento que evidencia procesos de investigación efectivos. GA4-240201064-AA2-EV01.	Describe el problema de investigación de acuerdo a los elementos observados. Plantea los objetivos de la investigación según la pregunta de investigación. Consolida el proyecto de investigación teniendo en cuenta la pertinencia y los alcances. Elabora el marco teórico de la investigación de acuerdo a los contextos nacional e internacional. Aplica técnicas de recolección de información de acuerdo a criterios establecidos por la metodología. Comunica los resultados de la investigación según criterios de presentación de informes.	**Lista de verificación:** IE-GA4-240201064-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA4-240202501-AA1-EV01	Enlaza una serie de elementos breves, concretos y sencillos para crear una secuencia cohesionada y lineal.	**Cuestionario:** IE-GA4-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Mapa mental. GA4-240202501-AA1-EV02.	Hace uso de vocabulario relacionado con familia, aficiones e intereses, trabajo, viajes y hechos de actualidad, en textos orales y escritos.	**Lista de chequeo:** IE-GA4-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Blog. GA4-240202501-AA1-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA4-240202501-AA1-EV03.

5. GLOSARIO

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

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.

***Blocking*:** son elementos básicos, que permiten dar forma rápidamente a un objeto, con la finalidad de entender su forma general y a partir de ella empezar a esculpir.

Estilo indirecto: se emplea para expresar lo expresado por otro hablante a otro hablante, el cual no estuvo presente en el momento de la alocución inicial, esto puede ser en forma afirmativa, negativa o interrogativa.

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

Frases adverbiales: son situaciones en las cuales un adverbio puede modificar al verbo y que de esta relación se pueda cambiar el verbo o adjetivo.

MCERL: es una relación estándar a nivel internacional de los niveles de competencia en un lenguaje.

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

Modelado: es el proceso de representación de un objeto en 3 dimensiones, utilizando los ejes X,Y,Z.

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

Palabras compuestas: son palabras que se componen de varias partículas, en las cuales al adicional alguna puede intensificar su significado, direccionar o cambiarlo.

Pose: a los elementos se les genera una posición dinámica, para resaltar alguna característica especial del personaje como ejemplo un héroe coloca sus manos hacia arriba en símbolo de victoria.

***Sculpt*:** es el proceso análogo de la escultura tradicional en el que se moldea una masa tridimensional, adicionando y quitando material, esto permite generar objetos con alta definición, como arrugas o elementos de fino detalle.

Segundo condicional: se emplea para hablar de situaciones irreales que tienen consecuencias irreales dentro de esa condicionalidad y puede ser empleado tanto en presente como en pasado.

Subdivisiones: permite a una malla de baja cantidad de polígonos, subdividir estos elementos en más cantidad, lo que permite un mejor detalle.

Tercer condicional: se emplea para hablar acerca de un hecho no sucedido en el pasado con una consecuencia directa en ese pasado.

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. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Den Hemel, J. (2021). *Blender Secrets* (1st ed.). Jan van den Hemel.

Foundation, B. (2021). *Support* — blender.org. https://www.blender.org/support/

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

Kupchyk, L. & Litvinchuk, A. (2020). *Constructing Personal Learning Environmentsthrough ICT-Mediated.*

Foreign LanguageInstruction. EasyChair Preprint 4251. https://easychair.org/publications/preprint_download/kxvw

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

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

Sculpting Blender Manual. (2021). *Esculpir.* https://docs.blender.org/manual/es/2.93/sculpt_paint/sculpting/index.html

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

Valera, O. (2009). *Metodología de la Investigación educacional* (P. y Educacion (Ed.); Segunda Ed).

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

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

	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021
	Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Octubre de 2021
	Fabián Andrés Gómez Pico	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Octubre de 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2022
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Asesor Metodológico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo de Desarrollo Curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Fase del proyecto:** Hacer.
- **Actividad de proyecto:** AP3. Construir la Ilustración de los personajes, *props* y escenarios de las animaciones.
- **Competencias:**

  Técnica:
  - 220501083 - Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño.

  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 a alcanzar:**

  Técnico:

  - 220501083-01 - Ilustrar las imágenes de referencia de los elementos a modelar según las necesidades del *storyboard*.

  Claves:

  - 240202501-03 **-** Discutir sobre posibles soluciones a problemas dentro de un rango variado de contextos sociales y laborales.

- **Duración de la guía:** 288 horas.
  - **Técnica:** 192 horas.
  - **Claves:** 96 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos al desarrollo de esta tercera guía, en la que se desarrollarán una serie de actividades de aprendizaje que buscan el desarrollo de competencias, para optimizar el proceso durante la construcción de la Ilustración de los personajes, *props* y escenarios de las animaciones teniendo en cuenta las características, técnicas y conceptos necesarios para la creación del *character sheet*.

Adicionalmente, se abordará la competencia de 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 cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar), alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas 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.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa, 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 se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiar el material de formación, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado, se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase **Hacer** del proyecto formativo: Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo, en la cual se organiza la Ilustración de personajes y escenario para producción de manera analógica y digital.

3.1. Actividades de la competencia técnica: Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño (220501083)

Durante las actividades de la competencia se abordan conocimientos según el *storyboard* y se realiza el boceto de acuerdo con la caracterización del proyecto audiovisual, con el fin de apropiar las técnicas de animación y modelado.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA3-220501083-AA1. Construir la ilustración de personajes y escenarios para producción de manera analógica y digital.

Para esta actividad, se reconocen las propiedades, características psicológicas, armonías y tonalidades del color, como también se logra tener claridad del concepto de *concept art* y cuáles son las pautas para crear personajes dentro de la construcción de la anatomía, proporciones del cuerpo humano, cánones y lenguajes de formas.

Adicionalmente, se realizará una bitácora con información de la producción gráfica y elementos clave para la elaboración del *concept art*.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: "**Fundamentos de *Concept Art*".**

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

- **Evidencia Cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para concept. GA3-220501083-AA1EV01.**

Estimado aprendiz, para el desarrollo de esta evidencia, realice un cuestionario en línea donde se determinarán sus conocimientos respecto al color y la anatomía *concept.* Dicha prueba será de opciones falso o verdadero y selección múltiple.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** presentar el cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para *concept art*.
- **Formato:** LMS.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para *concept*. GA3-220501083-AA1-EV01.**

- **Evidencia Bitácora de trabajo de producción gráfica. GA3-220501083-AA1-EV02.**

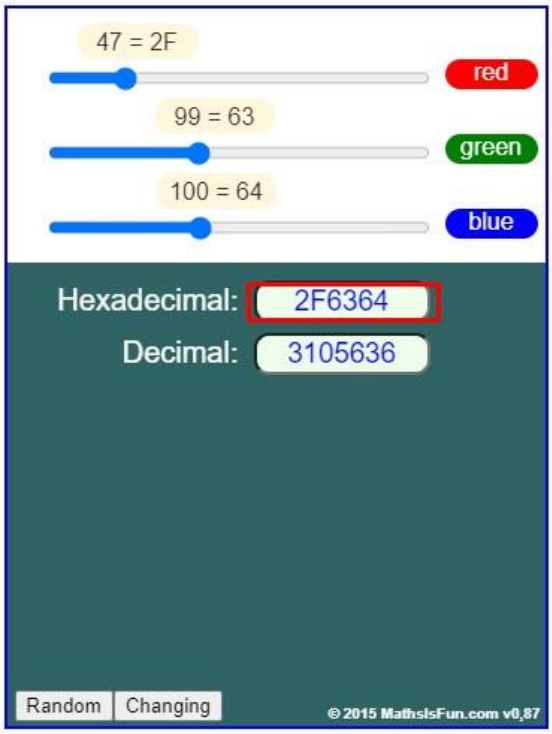
Para el desarrollo de la presente evidencia, se hace necesario que desarrolle las ideas generadas en torno al proyecto audiovisual, generando iteraciones de diseño, que van desde rudimentarios bocetos hechos a mano hasta imágenes con alto nivel de detalle, a través del uso del computador. Lo anterior teniendo en cuenta la teoría del color abordada en el componente formativo y las indicaciones brindadas por el instructor.

Para la elaboración de la bitácora de trabajo, desarrolle los siguientes puntos a través de un solo documento, el cual finalmente será entregado en formato PDF:

1. Crear cada uno de los *character sheet* (personajes) que son parte de la historia audiovisual, según el guion.
2. Elaborar el *concept art* de *props* y *assets* que son parte de la historia audiovisual, según el guion.
3. Generar el *concept art* de ambientes y escenarios (*backgrounds*) que son parte de la historia audiovisual, según el guion.

Organice las paletas de color con su numeración hexadecimal (Hex), incluyendo una general y una en cada uno de los elementos del *concept art* con el *character sheet, props, assets y backgrounds*.

Imagen ejemplo de numeración hexadecimal:



Fuente SENA.

Puede visitar el siguiente recurso web para tener mayor claridad del tema: https://www.disfrutalasmatematicas.com/numeros/hexadecimal-decimal-colores.html

Conforme va realizando cada uno de los puntos con la respectiva paleta de colores, organice, a través de un documento, toda la historia audiovisual, y finalmente exporte todo el documento a PDF para realizar la entrega de la respectiva evidencia.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Productos a entregar:** documento con la bitácora en formato PDF del *concept art* de la historia audiovisual.
- **Formato:** documento en PDF.
- **Extensión:** sin límite.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Bitácora de trabajo de producción gráfica. GA3-220501083-AA1-EV02.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia clave: 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 (240202501)

Durante el desarrollo de las actividades, se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales de acuerdo con nivel principiante e intermedio A2.2 y B1.1 del 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).

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA3-240202501-AA1. Dialogar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos sociales.

Dentro de los contextos laborales, es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en las 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 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.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y análisis del componente formativo: **"LEVEL 4 - MCE A2.2".**

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

- **Evidencia Cuestionario GA3-240202501-AA1-EV01**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) para evaluar comprensión lectora 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 con preguntas de acuerdo con los temas relacionados del cuarto nivel **"LEVEL 4 - MCE A2.2".**
  - Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA3-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia Audio GA3-240202501-AA1-EV02**

De acuerdo con la temática estudiada en el componente formativo 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, donde mencione las cosas que son necesarias (*have to / must / should + infinitive*).

Para la realización del audio, puede utilizar su dispositivo móvil, o existen páginas web que, a través del uso del micrófono, le permiten 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. Luego, debe generar la URL del podcast, comprobando que no tenga restricciones de reproducción para que pueda compartir el enlace con el guion elaborado.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo de 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 de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Audio. GA3-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia Foro. GA3-240202501-AA1-EV03**

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, responder de manera argumentada y creativa las siguientes preguntas:

1. *How can you be environmentally friendly at work?*
2. *What kind 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 de forma crítico-reflexiva, de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros.

Lineamientos generales 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.
- Para participar en el foro, remítase al área de la actividad correspondiente y ubique el espacio: **Foro. GA3-240202501-AA1-EV03.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA3-240202501-AA2. Reportar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos laborales.

Es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en las que se pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos en diferentes contextos y situaciones, de acuerdo con las posibilidades, adaptación al cambio y los diferentes estados laborales, para poder compartir diferentes experiencias de la vida.

Cuando se expresa en inglés, es bastante útil, en la presentación de ideas, mencionar planes, acciones y experiencias de su contexto personal y laboral, teniendo en cuenta la adaptabilidad y responsabilidad profesional.

Es importante que tenga en cuenta el componente formativo para el desarrollo de cada una de las evidencias y la construcción de los textos de acuerdo con lo propuesto desde el componente formativo denominado *Level 5 – MCE B1.1*.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: **"LEVEL 5 - MCE B1.1".**

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

- **Evidencia Cuestionario GA3-240202501-AA2-EV01**

Presente un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del quinto nivel "Level 5 - MCE B1.1". 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 con preguntas de acuerdo con la información brindada en el quinto nivel.
  - Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA3-240202501-AA2-EV01.**

- **Evidencia Audio GA3-240202501-AA2-EV02**

De acuerdo con la temática estudiada en el componente formativo del quinto nivel, elabore un audio en inglés sobre la trayectoria, planes, acciones y soluciones de su contexto académico y laboral.

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

A. *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).

B. *Parte 2.* En la siguiente parte del audio, mencione una corta opinión sobre la trayectoria, planes, acciones y soluciones de su contexto académico y laboral, teniendo en cuenta la flexibilidad y adaptabilidad en los contextos, sobre liderazgo y responsabilidad profesional. (*Making decisions: zero, first and second conditional, self-direction, flexibility and adaptability in job contexts about leadership and responsibility*).

Para la realización del audio, puede utilizar su dispositivo móvil o existen páginas web que, a través del uso del micrófono, le permiten 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. Luego, debe generar la URL del podcast y comprobar que no tenga restricciones de reproducción para que pueda compartir el enlace con el guion elaborado.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo de 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 de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Audio. GA3-240202501-AA2-EV02.**

- **Evidencia Foro GA3-240202501-AA2-EV03**

Para el desarrollo de la evidencia, debe participar en el foro denominado "*Sharing life experiences*" y, a partir de los aspectos de su experiencia laboral, responder de manera argumentada y creativa las siguientes preguntas basadas en la situación inicial planteada:

Think about an experience at work where you were flexible and adapted to a new situation or a change in the process.

Now answer:

- *What was the result of the experience?*
- *How did your flexibility and adaptability help you deal with the situation?*
- *Would you change anything in order to deal in a better way with it?*

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

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participar en el foro denominado "*Sharing life experiences*" y realizar una respuesta crítico-reflexiva a una de las participaciones de sus compañeros.
- Para participar en el foro, remítase al área de la actividad correspondiente y ubique el espacio: **Foro. GA3-240202501-AA2-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para *concept*. GA3-220501083-AA1-EV01.	Crea conceptos según el *storyboard*. Realiza el boceto de acuerdo con la caracterización de los elementos del *storyboard*.	**Cuestionario:** IE-GA3-220501083-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Bitácora de trabajo de producción gráfica. GA3-220501083-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA3-220501083-AA1-EV02.

Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA3-240202501-AA1-EV01.	Ofrece breves razonamientos y explicaciones de opiniones, planes y acciones.	**Cuestionario:** IE-GA3-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Audio. GA3-240202501-AA1-EV02.	Se comunica de manera eficaz en torno a temáticas cotidianas y laborales sencillas, haciendo uso de una adecuada pronunciación, fluidez, rango de vocabulario y estructura gramatical para el nivel pre intermedio.	**Lista de chequeo:** IE-GA3-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro. GA3-240202501-AA1-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA3-240202501-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA3-240202501-AA2-EV01.	Brinda solución a un problema sencillo, haciendo uso de una adecuada pronunciación, fluidez, rango de vocabulario y estructura gramatical para el nivel pre intermedio.	**Cuestionario:** IE-GA3-240202501-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Audio. GA3-240202501-AA2-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA3-240202501-AA2-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro. GA3-240202501-AA2-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA3-240202501-AA2-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Adaptable: adaptarse adecuadamente a las nuevas condiciones que pueden darse o a una situación determinada en un contexto laboral o personal.

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

***Backgrounds*:** escenarios de fondo en los proyectos audiovisuales.

***Character sheet*:** documento informativo donde se pueden visualizar las características del personaje, sus líneas de acción, gestos, dimensiones y demás datos relevantes.

***Concept art*:** arte conceptual, en el que se detalla el estilo gráfico, características, dimensiones, colores y demás elementos que serán la base de la creación de los elementos del producto audiovisual.

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.

Flexibilidad: capacidad de adaptarse fácilmente a nuevas situaciones para hacer frente a las nuevas condiciones de forma adecuada.

***Props*:** elementos en el proyecto audiovisual que utiliza el personaje, como armas, objetos y ropa.

Saturación: variaciones en la intensidad del color al adicionar gris, negro o blanco.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bancroft, T. (2012). *Character mentor: learn by example to use expressions, poses, and staging to bring your characters to life*. CRC Press.

Cortés, J. (2020). *19 Principios del diseño de personajes*. https://www.notodoanimacion.es/principios-deldiseno-de-personajes/

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

Gámez, J. (2019). *Cómo contar historias con el uso del color*. https://www.animum3d.com/blog/uso-delcolor-en-ilustracion/

Jiménez, Ó. (2016). *Diseña tus personajes de Animación con arte*. https://www.animum3d.com/blog/ezanimacion-oscar-jimenez/

González, D. (2015). *Diseño de videojuegos: da forma a tus sueños*. Ra-Ma.

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

Real Academia Española (RAE). *Color*. https://dle.rae.es/color

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

Vargas, Ó. J. (2020). *Character Design*. https://oscarjvargas.com/

Whelan, B. (1994). *La armonía en el color - Nuevas tendencias (Color Harmony 2).* México: FinalCopy. https://corazondpapel.files.wordpress.com/2012/10/45547856-salinas-rosario-la-armonia-en-elcolor-nuevas-tendencias.pdf

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021
	Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Fabian Andrés Gómez Pico	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2021
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y Pedagógico	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Fase del proyecto:** Planear.
- **Actividad de proyecto:** AP2. Organizar la propuesta ilustrada aplicando técnicas de composición, encuadre y perspectiva.
- **Competencias:**

  Técnica:
  - 250201022 - Desarrollar el storyboard según el guion literario y el guion técnico.

  Claves
  - 220201501 - Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.

  - 240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

  - 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:**
  Técnicos:
  - 250201022-03 - Validar el storyboard de acuerdo con el guion.
  - 250201022 -04 - Exponer el storyboard de acuerdo a las necesidades del proyecto y del contexto.

  Claves:
  - 220201501-01 - Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo al contexto productivo.
  - 220201501-02 - Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.
  - 220201501-03 - Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.
  - 220201501-04 - Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.

  - 240201528-01 - Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivos.
  - 240201528-02 - Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.

- 240201528-03 - Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
- 240201528-04 - Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.

- 240202501 -02 - Intercambiar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos.

● **Duración de la guía:** 296 horas.
- **Técnicas:** 104 horas.
- **Claves:** 192 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos esta segunda guía en la que se realizarán una serie de actividades de aprendizaje que buscan el desarrollo de competencias para optimizar el procesos y los productos de las diferentes áreas de ocupación, por lo que mediante el contenido abordarán habilidades técnicas específicas presentando el fundamento para la fase de desarrollo del proyecto audiovisual, teniendo en cuenta el esquema a través de la construcción del guion técnico, *storyboard* y tablero de referencias visuales que permiten exponer el proyecto narrativo de una forma dinámica.

Seguidamente, se aborda la competencia física donde, conocerá los conceptos básicos de la física, cinemática, dinámica, conservación de la energía, termodinámica, electromagnetismo, oscilaciones y ondas, sus representaciones matemáticas, desarrollo de ecuaciones, aplicaciones, representaciones gráficas, análisis de los datos, y lograr la capacidad de analizar las más diversas teorías de la física y sus ramas. Su finalidad es conseguir su entrada al universo de todo lo posible, al diferenciar entre la mecánica clásica y la mecánica cuántica.

Por otro lado, se aborda la competencia matemática, dado que muchos problemas de la vida diaria requieren un conocimiento mínimo sobre operaciones básicas como la suma, la resta, la multiplicación o la división; por ejemplo, revisar el saldo de una tarjeta de crédito, solicitar un préstamo, cálculo de proporciones o realizar un presupuesto mensual; puesto que es casi imposible encontrar una profesión o carrera que no lleve implícito algún componente lógico – matemático, o que no incluya alguna rama de las matemáticas.

Finalmente, se abordará la competencia de 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 cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar), alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas 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.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa, 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 se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiar el material de estudio, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de planeación del proyecto formativo: Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo, en la cual se organiza la propuesta ilustrada aplicando técnicas de composición, encuadre y perspectiva.

3.1. Actividades de la competencia técnica: desarrollar el *storyboard* según el guion literario y el guion técnico (250201022)

La necesidad de desarrollar el conjunto de ilustraciones de forma secuencial de la idea de proyecto permite entender y presentar la planificación del proceso de producción audiovisual.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2-250201022-AA1. Elaborar el storyboard y evaluar su correspondencia con el guion por medio del animatic.

La siguiente actividad comprende uno de los procesos más complejos de la industria audiovisual: traducir las ideas del guion narrativo al lenguaje cinematográfico. La realización del *storyboard* y *animatic* son la forma más eficiente y económica de "ver" el producto final y es importante realizar ajustes, con el fin de hacer cambios narrativos antes de avanzar con el proceso de producción.

Duración: 80 horas

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "*Storyboard* y *animatic*"

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

- **Evidencia GA2-250201022-AA1-EV01. Realizar storyboard y guion técnico**

Teniendo en cuenta el material de estudio preste atención a la elaboración del *storyboard* y el guion técnico, los cuales deben evidenciar la toma, secuencia, movimientos de cámara, tipos de encuadre, planos de fotografía, diálogos y sonidos del proyecto audiovisual.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. A través de un documento y con el guion narrativo ya desarrollado realice el *storyboard* teniendo en cuenta los siguientes ítems:

a) Acciones, y movimientos de los personajes.
b) Escenarios.
c) Efectos sonoros.
d) Movimientos de cámara e iluminación que acompañan las escenas
e) Planos de fotografía.

Como apoyo para la elaboración puede usar el formato si así lo desea del **"Anexo_Formato_Storyboard"** o a través de la web buscar y hacer uso de uno que más se ajuste a sus necesidades del proyecto.

2. A partir del *storyboard* y del guion narrativo ya desarrollado, en un documento elabore el guion técnico en el que tenga en cuenta:
   a) Movimientos de cámara.
   b) Planos y secuencias.
   c) Descripción del plano.
   d) Ángulo de la cámara.
   e) Tipos de lente.
   f) Diálogos.
   g) Sonidos.
   h) Duración total de las escenas.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** un documento con el *storyboard* y un documento adicional con el guion técnico.
- **Formato:** 2 documentos PDF.
- **Extensión:** sin límite.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Realizar *storyboard* y guion técnico. GA2-250201022-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-250201022-AA1-EV02. Video de *animatic* básico del *storyboard*.**

Teniendo en cuenta el material de estudio **haciendo énfasis en el *animatic***, desarrolle la composición audiovisual, donde se mezclan todas las secuencias de viñetas basadas en el *storyboard* junto con los sonidos que las acompañan. Es importante que tenga en cuenta que puede ser tan simple como un video editado de cada uno de los cuadros estáticos que vienen del *storyboard* o tan complejo como varias secuencias de animación básica de las acciones.

Aspectos técnicos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Elaboración del *animatic* de acuerdo al *storyboard* y guion técnico.
2. Desarrollo de la composición audiovisual mezclando las secuencias basadas en el *storyboard*.
3. Incluir los sonidos y musicalización que acompañan las secuencias.
4. Efecto de los sonidos y diálogo (es decir, mezclar sonidos y las secuencias de viñetas realizadas de forma sincronizada)
5. Cargar el video en YouTube del *animatic* del proyecto y entregar el enlace por el espacio indicado.

Nota: *recuerde que no necesariamente debe ser el sonido y las imágenes finales del proyecto, pero entre más trabajado dedique menos ajustes deberá realizar al final.*

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo con el enlace del video elaborado para que el instructor pueda reproducirlo.
- **Formato:** enlace del video montado en YouTube o en algún portal (Vimeo, Dailymotion).
- **Extensión:** video con entre 5 y 15 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio**: Video de *animatic* básico del *storyboard*. GA2-250201022-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-250201022-AA1-EV03. Documento con el cronograma y el flujograma**

Basándose en *storyboard* y el *animatic*, genere un cronograma en el cual se desglose la planeación de la producción audiovisual y se detallen las actividades y tiempos de ejecución de las diferentes etapas del proyecto.

Aspectos técnicos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

A través de un documento (Word o Excel) donde establezca un cronograma de actividades y tiempos de ejecución teniendo en cuenta:

a) Identificar y definir las actividades.
b) Secuenciar las actividades.
c) Establecer los recursos necesarios para cada actividad.
d) Estimar el tiempo para cada actividad.
e) Distribuir las actividades.

Seguidamente, a partir del desarrollo o durante la creación del cronograma realice un flujograma a través de alguna herramienta Web como Draw.io, Canva e incluso puede usar Word y Excel donde se detalle:

a) Procesos y subprocesos representados y el tipo de símbolo que corresponda.
b) Organizar las líneas de flujo respetando la secuencia cronológica entre los procesos y yendo paso por paso en el recorrido.
c) Identificar puntos de inicio y puntos de decisión, con las respectivas opciones.
d) El flujograma debe permitir definir límites de cada uno de los procesos.
e) Debe ser de comprensión global entiéndase que quien esté verificando su flujograma debe interpretar claramente la información

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con el cronograma de actividades y flujograma detallado de cada uno de los procesos de las actividades.
- **Formato:** documento en Word, Excel exportado a PDF.
- **Extensión:** entre 7 y 20 hojas de acuerdo al documento de entrega.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio**: Documento con el cronograma y flujograma. GA2-250201022-AA1-EV03.**

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA2-250201022-AA2. Exponer el proyecto audiovisual.

Durante la actividad se resalta la importancia de exponer el proyecto audiovisual de forma dinámica y creativa, para generar interés y oportunidades de inversión en el proyecto, mediante el uso del *elevator pitch* e *storyboard.*

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "*Storyboard* y *Animatic*".

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

- **GA2-250201022-AA2-EV01: Realizar video presentación del *storyboard* a través de la técnica "*Elevator Pitch*"**

Durante el desarrollo de una presentación corta se describe una idea del producto audiovisual que va a realizar, con el objetivo de buscar financiación de un posible inversor, teniendo en cuenta ser breve, persuasivo y claro. De acuerdo a lo anterior preste atención al material de formación haciendo énfasis en el "*Elevator Pitch*".

Aspectos técnicos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Realice unas diapositivas sobre su proyecto audiovisual en el que presente las generalidades más importantes del proyecto, que contengan:
    a) Portada.
    b) Definición del problema.
    c) Solución.
    d) Target.
    e) Perfil del estudio o equipo.
    f) Especificaciones.
    g) Historia.
    h) Características diferenciables.
    i) Especificaciones de producción.
    j) Cierre.

2. Ahora, basado en su presentación elabore video de presentación de 2 minutos máximo. Para realizar la grabación de la presentación puede hacer uso de su dispositivo móvil o herramientas Web como *Screen Cast* o *Matic*, *Loom* o alguna que usted conozca. Tenga en cuenta que su video deberá ser cargado en alguna plataforma de videos como Youtube o Vimeo y compartirá el enlace para que el instructor y/o compañeros puedan visualizarlo.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** presentación con el enlace del video de presentación elaborado.

- **Formato:** presentación con el enlace del video montado en YouTube o en algún portal (Vimeo, Dailymotion)
- **Extensión:** video máximo de 2 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Realizar video presentación del *storyboard* a través de la técnica "Elevator Pitch". GA2-250201022-AA2-EV01.**

3.2. Actividades de la competencia clave: Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social (220201501)

Para esta competencia, es importante dar una respuesta planeada y organizada a los cambios; es decir, encaminar actuaciones y adaptarse a los retos en la creación de una estrategia que posibilite establecer las medidas necesarias para el análisis de problemas que bien podrían solucionarse a través de modelos matemáticos presentados con su respectiva aplicación en el entorno productivo y social.

De esta manera es como se han logrado desarrollar elementos o equipos que fortalecen la tecnificación del sector productivo y social, con aparatos y aplicaciones que permiten disminuir tiempos de producción, realizar medidas con muy buena precisión, controlar los diferentes subsistemas (motores, válvulas, sistemas neumáticos, sistemas hidráulicos, entre otros) de una manera segura.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA2-220201501-AA1. Reconocer los principios y leyes físicas aplicados al contexto productivo.

Esta actividad se centra en el reconocimiento de conceptos, principios y leyes fundamentales de la física aplicados al contexto productivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del material de formación: “La ciencia de las cosas”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220201501-AA1-EV01. Cuestionario**

Esta evidencia se centra en consolidar los conceptos, principios y leyes fundamentales de la física que permitan contextualizar la importancia del conocimiento de las ciencias naturales y sus aportes, aplicados a los contextos productivo y social.

Para su desarrollo, es importante la lectura del componente formativo. Se resolverá un cuestionario que se emplea como técnica de evaluación. Dichas preguntas pueden ser:

- ✔ De carácter formativo, las cuales permiten determinar el nivel alcanzado de desarrollo de la competencia durante la formación.
- ✔ De carácter evaluativo, que determinan el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** evaluación tipo cuestionario.
- **Formato:** LMS.
- **Duración:** 60 minutos.
- Para responder el cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Cuestionario. GA2-220201501-AA1-EV01.

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA2-220201501-AA2. Interpretar y explicar los cambios físicos de los cuerpos según las teorías, leyes y principios.

Esta actividad se centra en interpretar y explicar las diferentes clases de medidas, gráficas y ecuaciones que describen los cambios físicos recurrentes en los cuerpos, según las teorías, leyes y principios.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del material de formación: **"La ciencia de las cosas".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220201501-AA2-EV01. Video expositivo: experimento de aplicación**

Esta evidencia se centra en interpretar y explicar de manera clara las diferentes clases de medidas, gráficas y ecuaciones que describen los cambios físicos recurrentes en los cuerpos, según las teorías, leyes y principios. Para su desarrollo, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: "La ciencia de las cosas". Con ello se espera evidenciar la importancia del conocimiento de las ciencias naturales y sus aportes aplicados a los contextos productivo y social.

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de la experimentación, deberá presentar un video donde demostrará una de las tres Leyes de Newton, con un experimento donde presente la ley, su aplicación en el contexto productivo o social y su influencia en los procesos tecnológicos, avances actuales o próximos. En los documentos del programa se encuentra el "Anexo_Video_expositivo_220601501-AA2-EV01", donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** URL del video expositivo cargado en YouTube.
- **Forma de presentación:**
  - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
  - El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 y los 7 minutos.
  - Se debe acompañar de imágenes reales.
  - El video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz, y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
  - El video debe ser presentado por el aprendiz.
- Para hacer el envío del producto, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Video expositivo: experimento de aplicación. GA2-220201501-AA2-EV01.

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA2-220201501-AA3. Describir las manifestaciones de energía explicando las variables que intervienen según contextos social y productivo.

Esta actividad se centra en describir y explicar las manifestaciones de la energía, según el comportamiento de las variables que intervienen en los fenómenos físicos en contextos sociales y productivos.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del material de formación: “La ciencia de las cosas”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220201501-AA3-EV01. Informe de laboratorio**

La importancia de la conservación de la energía de un sistema permite hacer de manera eficiente el uso y aprovechamiento de esta, acudiendo a soluciones y alternativas creativas que ayudan a reducir el impacto en el medio ambiente, contando con recursos energéticos por mayor tiempo.

La energía de un sistema puede cambiar de forma, pero si la energía se conserva, debe seguir siendo la misma. Es probable que se encuentren sistemas que contienen energía cinética, energía potencial gravitacional, energía potencial elástica y energía térmica (calor). En los documentos del programa, se encuentra el “Anexo_Guia_practica_Informe_de_Laboratorio_220201501_AA3-EV01”, donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

En esta evidencia, debe efectuar los cálculos y análisis físicos de la conservación de la energía, y al finalizar deberá presentar un informe (de laboratorio) donde se evidencia la preparación de materiales, equipos, sistemas, inconvenientes, soluciones, procedimientos y materiales que fueron usados para los análisis.

Para ello, se le recomienda tener en cuenta los siguientes elementos:

- ✔ Investigue los tipos de energía, los parámetros y sus variables.
- ✔ Realice un cuadro comparativo entre las energías cinética, potencial, eléctrica, térmica, eólica, solar, entre otras que conozca.
- ✔ Mencione cómo se transforman las energías de una a otra.
- ✔ Haga un listado de parámetros físicos.
- ✔ Seleccione 3 parámetros del listado anterior para realizar análisis.
- ✔ Seleccione: materiales, elementos o aparatos, de acuerdo con el análisis que va a realizar.
- ✔ Registre en un diagrama las recomendaciones para el análisis a realizar (alistamiento para experimento, elementos, observaciones antes del experimento, observaciones al final, conclusiones)
- ✔ Seleccione los materiales, insumos e instrumentos de acuerdo con el procedimiento de análisis de los parámetros seleccionados.
- ✔ Realice, mediante lista de chequeo, el alistamiento de los materiales necesarios para el experimento.

- ✔ Realice el ajuste de los instrumentos y/o equipos a utilizar o el desarrollo del laboratorio de manera virtual.
- ✔ Realice al menos 3 pruebas, tome fotos como evidencia y tome nota de las observaciones.
- ✔ Desarrolle los procedimientos de análisis de acuerdo con el parámetro.
- ✔ Haga un formato para registrar la información de los análisis y registre los resultados con sus respectivas gráficas y datos.
- ✔ Conclusiones, observaciones y describa la relación con situaciones de contextos productivo y social.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe laboratorio con la información y elementos anteriormente mencionados (no olvide anexar las fotos de evidencia).
- **Formato:** documento digital o físico.
- Para hacer el envío del producto, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Informe de laboratorio. GA2-220201501-AA3-EV01.

3.2.4. Actividad de aprendizaje GA2-220201501-AA4. Realizar experimentos que permitan interpretar y argumentar fenómenos de acuerdo con los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo.

Esta actividad experimental se centra en interpretar y argumentar fenómenos de acuerdo con los principios y leyes de la física en conformidad con el contexto productivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y el análisis del material de formación: “La ciencia de las cosas”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220201501-AA4-EV01. Video expositivo: experimento de aplicación**

Esta evidencia experimental se centra en interpretar y explicar de manera clara las diferentes clases de medidas, gráficas y ecuaciones que describen los cambios físicos recurrentes en los cuerpos, según las teorías, leyes y principios. Para su desarrollo, es importante la lectura y análisis del componente formativo: “La ciencia de las cosas”.

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de la experimentación, por medio de la pregunta y la argumentación, deberá presentar un video expositivo fundamentado en las temáticas de conservación de la energía, termodinámica, electromagnetismo, oscilaciones y ondas, interpretación de planos, datos y gráficas. A su vez, relacionar 10 avances tecnológicos que involucran dichos temas.

En los documentos del programa, se encuentra el **“**Anexo_Video_expositivo_220601501-AA4-EV01”, donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Forma de presentación:**
  - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
  - El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 y los 7 minutos.
  - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
  - El video expositivo se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz, y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió. ○ Para hacer el envío del producto, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Video expositivo: experimento de aplicación. GA2-220201501-AA4-EV01.

- **Evidencia GA2-220201501-AA4-EV02: Bitácora: procesos desarrollados en la competencia**

La bitácora es un proceso documental que permite la recopilación de un aprendizaje, que para este caso ha sido desarrollado a través de la guía con la estrategia didáctica de experimentación. En los documentos del programa se encuentra el "Anexo_Bitacora_220201501-AA4-EV02"; por favor, haga una lectura detallada del mismo. La bitácora a entregar debe tener los siguientes elementos:

- ✔ Portada
- ✔ Introducción
- ✔ Objetivos
- ✔ Justificación
- ✔ Antecedentes
- ✔ Desarrollo:
  - Ubique la definición personal del concepto de física, sus principios y sus leyes fundamentales, aplicadas a los contextos productivo y social.
  - La URL de los dos videos expositivos.
  - El informe de laboratorio.
  - Registro fotográfico de los experimentos realizados.
  - Realizar una infografía donde resuma el contenido del componente formativo: "La ciencia de las cosas".
- ✔ Conclusiones.
- ✔ Bibliografía.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** bitácora.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** máximo 30 hojas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Bitácora: procesos desarrollados en la competencia. GA2-220201501-AA4-EV02.

3.3. Actividades de la competencia clase: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales (240201528)

Las siguientes actividades posibilitan la aplicación de las habilidades de razonamiento lógico matemático, a través de ejercicios prácticos que permiten la articulación de las matemáticas con situaciones reales.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA1. Desarrollar procedimientos aritméticos para resolver problemáticas de la vida cotidiana.

Los ejercicios aplicados presentados a continuación, permiten usar las matemáticas para resolver problemas de la vida real, logrando una integración en este campo del conocimiento.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “Básico”.

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

- **Evidencia GA2-240201528-AA1-EV01. Cuestionario procedimientos aritméticos**

Para el desarrollo de esta actividad, en primera instancia, consulte el anexo “Preguntas_conjuntos240201528-AA1-EV01”, en el que se presentan una serie de preguntas similares a las que encontrará en la evaluación, pruebe resolverlas y comente cualquier inquietud al instructor. Luego, debe responder la evaluación disponible en plataforma.

Antes de responder las preguntas es importante tener en cuenta lo siguiente:

- ✔ Revisar el material de formación (conjuntos numéricos, operaciones aritméticas, razones y proporciones, que seguramente le permitirá comprender en detalle los conceptos)
- ✔ Debe responder la totalidad de las preguntas formuladas en la evaluación en línea.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** evaluación.
- **Formato:** LMS**.**
- **Duración:** 50 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario procedimientos aritméticos. GA2-240201528-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA2. Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso de herramientas matemáticas.

La siguiente actividad promueve el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, habilidades de resolución de problemas y habilidades de comunicación en el uso aplicado de las matemáticas.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "Medio".

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

- **Evidencia GA2-240201528-AA2-EV01. Planteamiento de ecuación**

Para esta actividad se toma como estrategia el aprendizaje basado en problemas, en el cual resolverá un problema de aplicación, utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el material de formación del componente medio.

Problema de aplicación

Una firma de arquitectos en una estrategia de mercadeo muy innovadora busca entregar a cada uno de sus clientes una casa en escala de chocolate, como la que se ve:

Figura 1

Prototipo de casa de chocolate



Nota. Tomada de Getty Images/iStockphoto

La repostería que contrataron para llevar a cabo dicho proyecto tiene dos inconvenientes. El primero, es el uso óptimo de la materia prima en el diseño de las casas y el segundo, es encontrar una opción económicamente viable para el empaque de la casa, pues al ser comestible debe estar protegida con una vitrina de metacrilato.

Se solicita que para aportar a la solución de esta situación realice lo siguiente:

a. Plantee una ecuación que represente el área total de la casa de chocolate.
b. Busque una función que represente el costo total de una casa de chocolate vs. la cantidad de casas de chocolate. Para esto debe tener en cuenta que hay unos gastos fijos como el costo de la materia prima, el salario de los reposteros, el costo del material de la vitrina en la que se entregará la casa, entre otros.
c. Proponga una solución más rentable para la entrega de casas de chocolate.

Plasmar estos resultados en un documento en el que justifique la solución que le dio al problema.

Informe planteamiento de ecuación:

Para el desarrollo de esta evidencia deberá elaborar un informe en el cual aborde los siguientes puntos:

- ✔ Portada.
- ✔ La ecuación que define el área total de la casa y su respectiva explicación.
- ✔ La función que relaciona el costo de producción de las casas vs. la cantidad de casas de chocolate, con su respectiva justificación.
- ✔ Propuesta de mejora del proceso.
- ✔ Conclusiones.
- ✔ Bibliografía (se puede apoyar en la biblioteca virtual del Sena http://biblioteca.sena.edu.co/).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** informe del planteamiento de la ecuación.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Planteamiento de ecuación. GA2-240201528-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA3. Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “Intermedio”.

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

- **Evidencia GA2-240201528-AA3-EV01. Video sustentación.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje del estudio de caso, en el cual debe realizar el análisis de la información presentada, utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el **componente intermedio.**

Caso de estudio: Censo de población y vivienda en Colombia

Busque información en la página oficial sobre el último Censo realizado en Colombia, el cual da cuenta de la población y vivienda, a partir de un conteo y caracterización de los habitantes colombianos, así como de sus viviendas y hogares constituidos en el país.

Con esta información obtenida se pretende generar información estadística relevante, la cual es un referente para la toma de decisiones en el orden político, económico y bienestar social, entre otros factores.

La información se presenta distribuida en tres categorías (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censonacional-de-poblacion-y-vivenda-2018):

- ✔ ¿Cuántos somos? Presenta la distribución de la población por sexo, grupos de edad (estructura de la población) y el porcentaje de personas (proporción) que tienen dificultades para realizar actividades cotidianas, así como las que saben leer y escribir, las que asisten a alguna institución educativa en los departamentos y municipios de la región, nivel educativo alcanzado, fecundidad por grupos de edad, promedio de hijos por mujer. También se presenta información sobre migración interdepartamental en el último año, características de los extranjeros residentes en Colombia (sexo, edad, ocupación, nivel educativo) inmigración internacional en los últimos 5 años y el último año.

- ✔ ¿Dónde estamos? Presenta la distribución por ubicación geográfica de la población, los hogares y las viviendas en el territorio nacional (cabeceras municipales, rural disperso, centros poblados), así como el lugar de nacimiento de los residentes en los departamentos y municipios de la región. También se presentan los indicadores demográficos por departamento, la tasa de alfabetismo por departamento, el porcentaje (proporción) de migración interna por departamento.

- ✔ ¿Cómo vivimos? Presenta el total de hogares y viviendas, su uso (residencial o mixto) su distribución por tipo (casa, apartamento, cuarto, étnica) el acceso a servicios públicos, de dónde obtienen el agua los hogares para preparar los alimentos; además, el porcentaje de personas (proporción) por hogar en los departamentos y municipios de la región, los tipos de hogar (unipersonal, nuclear, monoparental, extensos) y porcentaje de mujeres y hombres que son jefes de hogar.

Realice un análisis detallado de la información, revise si existen gráficos estadísticos que soporten dicha información, en caso de no encontrarlos, elaborarlos (por ejemplo, histogramas, diagramas de barras, diagramas circulares, entre otros, dependiendo de las variables analizadas)

A partir de la información consultada determine las variables que fueron objeto de medición en este Censo, y precise a partir de ello, cómo estos datos son esenciales para determinar el desarrollo de

las variables demográficas. (Por ejemplo, el tamaño de los hogares, el índice de envejecimiento, el índice de juventud, los fenómenos migratorios dentro del país y, desde y hacia el exterior, por mencionar algunos)

Con base en los resultados obtenidos, por medio de un video promocional exponga las conclusiones extraídas de la consulta del caso, de manera que debe incluir en el video:

- ✔ Una presentación inicial.
- ✔ La explicación del instrumento usado para la recolección de datos y la caracterización de los mismos.
- ✔ Tablas y gráficos (utilice colores adecuados para la presentación de gráficos).
- ✔ Análisis de la información tabulada o graficada.
- ✔ Conclusiones con base en el análisis de la información.
- ✔ Procure utilizar colores adecuados en toda la presentación, si va a hacer uso de imágenes, estas deben ser acordes al tema tratado y al público al que se va a presentar.
- ✔ Pruebe ayudarse con el siguiente texto: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4412/2/02Consejos%20buena%20presentaci%C3%83%C2%B3n.pdf

Tenga en cuenta los siguientes términos de referencia de forma:

- ✔ Grabar un video de la presentación de su propuesta de lanzamiento. Esta debe tener una duración de máximo 5 minutos.
- ✔ El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- ✔ Se debe expresar el proceso y la solución a este (idea propuesta).
- ✔ El aprendiz debe ser el presentador del video.
- ✔ Se pueden utilizar ayudas audiovisuales que permitan comprender mucho más la propuesta.
- ✔ No hay límite para la creatividad.
- ✔ Al final del video deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- ✔ Formato de grabación: MP4.
- ✔ Resolución: mínimo 720p.
- ✔ Equipos recomendados para hacer la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- ✔ Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, IMovie, Adobe Spark, entre otros.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video sustentación.
- **Formato de entrega:** MP4. resolución mínima 720 p.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video sustentación. GA2-240201528-AA3-EV01.**

3.3.4. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA4. Crear un algoritmo para sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volumen de figuras planas y sólidos regulares.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “Avanzado”.

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

- **Evidencia GA2-240201528-AA4-EV01. Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes**

Esta evidencia consiste en proponer un algoritmo que permita calcular el área y perímetro de figuras planas y el volumen de sólidos regulares, valiéndose de herramientas computacionales. Se recomienda lo siguiente:

- ✔ Consultar las figuras geométricas y las fórmulas que definen tanto el área como el volumen según sea el caso. Para ello, se recomienda el apoyo en recursos multimedia y otras alternativas bibliográficas a las que tenga acceso.
- ✔ Puede guiarse por el siguiente material multimedia, el cual le ayudará a orientarse frente al diseño del algoritmo. (Revise la videografía que se encuentra en https://www.youtube.com/watch?v=XJNdPkxgUE).
- ✔ Después de tener la información completa y organizada diseñe un algoritmo.
- ✔ Piense en la siguiente pregunta ¿si tuviera un sólido irregular qué método utilizaría para calcular el volumen?
- ✔ Realice una presentación en la que explique la solución al problema dado.

Para la entrega de esta evidencia tenga en cuenta que la presentación debe tener:

- ✔ Introducción.
- ✔ Problema planteado.
- ✔ La información recolectada de fórmulas y figuras.
- ✔ El algoritmo diseñado (incluyendo el proceso).
- ✔ Conclusiones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA2-240201528-AA4-EV01.**

3.4. Actividades de la competencia clave: 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 (240202501)

El inglés es uno de los idiomas más importantes a nivel mundial, es por ello que, las actividades planteadas a continuación, promueven las habilidades de habla, escucha, gramática y lectura para el segundo nivel.

3.4.1. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA1. Reportar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales, 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 en 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: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “LEVEL 2 - MCER A1.2”.

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

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV01. Cuestionario**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) para evaluar la comprensión lectora y gramatical del nivel (LEVEL 2 - MCER A1.2), el cual consta de quince preguntas y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

  - **Producto a entregar:** cuestionario con preguntas de acuerdo con los temas relacionados del segundo nivel “LEVEL 2 - MCER A1.2”.
  - Para responder el cuestionario (evaluación en línea) remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Cuestionario GA2-240202501AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV02. Video entrevista virtual**

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, postulándome 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 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 video 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.
- **Formato:** PDF con los datos básicos del entrevistado, entrevistador y la URL del video. Tenga en cuenta que se debe garantizar su visualización.
- **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. GA2-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV03. Crónica**

Seleccione un personaje icónico y con trayectoria importante en el mundo de acuerdo con su perfil profesional, por ejemplo, en moda un personaje icónico es Agatha Ruiz, y busque en Internet información acerca de él o 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 de una persona icónica.
- **Extensión:** el documento escrito será máximo de una 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, estas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Crónica. GA2-240202501-AA1-EV03.**

3.4.2. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA2. Expresar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales.

Dentro de los procesos de aprendizaje de la lengua, el exteriorizar lo aprendido es uno de los más valiosos aportes, en 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: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “LEVEL 3 - MCER A2.1”.

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

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV01. Cuestionario**

Presente un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del tercer nivel “LEVEL 3 - MCE A2.1”. El cuestionario consta de quince preguntas 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 tercer nivel.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea) remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio. **Cuestionario. GA2-240202501-AA2-EV01.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV02. Video presentación.**

De acuerdo con la temática estudiada en el tercer nivel realice una presentación en inglés y en formato video de un lugar turístico de su región, por medio de un corto video y activando su cámara web, con el fin de identificar de forma oral la descripción y razón de popularidad del municipio o ciudad.

Para la elaboración del video 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 lugar.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 3 y 5 diapositivas, en las que incluyan los siguientes elementos:

- ✔ Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- ✔ ¿Dónde se encuentra?
- ✔ ¿Cómo es? (use adjetivos para describirlo como colores, comparativos…).
- ✔ ¿Qué elementos hay en ese lugar? (por ejemplo, montes, ríos, casas…).

- ✔ Describa algún elemento importante de ese lugar de forma detallada.
- ✔ ¿Qué sensaciones transmite ese lugar? (alegría, paz, felicidad, estrés, agobio, tristeza, miedo, misterio, terror…).
- ✔ Opinión personal ¿por qué ha elegido ese lugar?

Estructura del video 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 una buena pronunciación y su aprendizaje inicial sobre las temáticas del tercer nivel.

Para realizar la emisión del video deberá encender su cámara web, mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permita grabar el video 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 video 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.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato:** PDF con la URL del video.
- **Extensión:** 2 a 5 minutos.
  Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación. GA2-240202501-AA2-EV02.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV03. Documento escrito**

Elabora un documento escrito a modo de correo electrónico en el que realiza la postulación a un puesto de trabajo, incluyendo datos relevantes de la hoja de vida y haciendo uso efectivo de la netiqueta.

La estructura general del documento escrito debe ser la siguiente:

Título (asunto): debe enmarcar la idea general del mensaje y describir brevemente la temática de este. No limitarse a una sola palabra.

Saludo: redacte un saludo que exprese un grado de cordialidad, el cual debe ser coherente y mantenerse a lo largo del mensaje.

Cuerpo del mensaje: incluya la palabra "solicitud" y el cargo al cual se postula. El objetivo principal de escribir el correo electrónico para la solicitud de empleo es que la entidad que puede contratarlo conozca algunas de las posesiones imperativas que deben formar parte de su saber profesional:

- ✔ El propósito de la solicitud de empleo.
- ✔ Qué trabajo está solicitando.
- ✔ Habilidades para desempeñar el trabajo al cual se postula.
- ✔ Qué tiene que ofrecer a la empresa.

✔ Datos básicos para que el destinatario pueda ponerse en contacto.

Despedida: cierre el mensaje en el que se reafirme el grado de formalidad, utilizado en el saludo y en el cuerpo de la carta.

Dato remitente: ubique los datos conformados como nombres, lugar de origen, profesión.

La **extensión** del mensaje escrito y del documento será entre 1 a 3 páginas, con tipo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Extensión:** el mensaje de correo escrito a modo correo electrónico será de máximo de una página a 3 páginas y, una extensión de entre 200 y 400 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5. Es ideal tener cuidado con la redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento escrito. GA2-240202501-AA2-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Realizar storyboard y guion técnico. GA2-250201022-AA1-EV01.	Ilustra imágenes que permiten identificar las acciones en la escena. Aplica perspectiva para percibir profundidad en las escenas. Ubica y encuadra los objetos en la escena teniendo en cuenta técnicas de composición. Evalúa el storyboard de acuerdo con el lenguaje audiovisual.	**Lista de chequeo**: IE-GA2-250201022-AA1-EV01.
Evidencia de producto y desempeño: Video de animatic básico del storyboard. GA2-250201022-AA1-EV02.		**Lista de chequeo**: IE-GA2-250201022-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Documento con el cronograma y el flujograma. GA2-250201022-AA1-EV03.		**Lista de chequeo**: IE-GA2-250201022-AA1-EV03.

Evidencia de desempeño: Realizar video presentación del storyboard a través de la técnica "Elevator Pitch". GA2-250201022-AA2-EV01.	Planea la exposición del proyecto de acuerdo a con técnicas de planeación proyectos. Expone el storyboard de acuerdo con el contexto.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-250201022-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-220201501-AA1-EV01.	Identifica los principios y leyes físicas acordes con el contexto productivo.	**Cuestionario:** IE-GA2-220201501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Video expositivo: experimento de aplicación. GA2-220201501-AA2-EV01.	Interpreta cambios físicos de los cuerpos de acuerdo con teorías, leyes y principios.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA2-220201501-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Informe de laboratorio. GA2-220201501-AA3-EV01.	Describe las manifestaciones de la energía según el contexto social y productivo. Explica el comportamiento de fenómenos físicos según el contexto productivo.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA2-220201501-AA3-EV01.
Evidencia de producto: Video expositivo: experimento de aplicación. GA2-220201501-AA4-EV01.	Realiza experimentos para la interpretación de fenómenos de acuerdo con los principios y las leyes de la física.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA2-220201501-AA4-EV01.
Evidencia de producto: Bitácora: procesos desarrollados en la competencia. GA2-220201501-AA4-EV02.	Argumenta la incidencia de los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA2-220201501-AA4-EV02.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA2-240201528-AA1-EV01.	Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado. Plantea ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con la relación entre las variables. Presenta la relación entre dos cantidades o variables según los fundamentos matemáticos.	**Cuestionario:** IE-GA2-240201528-AA1-EV01.

Evidencia de desempeño: Planteamiento de ecuación. GA2-240201528-AA2-EV01.	Resuelve ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240201528-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Video: sustentación. GA2240201528-AA3-EV01.	Representa el conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240201528-AA3-EV01.
Evidencia de desempeño: Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA2-240201528-AA4-EV01.	Selecciona las herramientas computacionales para la verificación de los resultados de acuerdo con los requerimientos matemáticos. Elabora una propuesta de solución alternativa a partir de los procedimientos matemáticos inicialmente planteados. Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240201528-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.	Comprende información concreta relativa a temas cotidianos y laborales en textos orales y escritos.	**Cuestionario:** IE-GA2-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video entrevista virtual. GA2-240202501-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Crónica. GA2-240202501-AA1-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-240202501-AA2-EV01.	Describe de manera sencilla y clara asuntos, acciones, experiencias, sentimientos, planes relacionados con temas de su interés y cotidianidad,	**Cuestionario:** IE-GA2-240202501-AA2-EV01.

Evidencia de desempeño: Presentación. GA2-240202501-AA2-EV02.	siguiendo una secuencia lineal de elementos.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA2-EV02.
Evidencia de producto: Documento escrito. GA2-240202501-AA2-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA2-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Algoritmo: un algoritmo es una secuencia lógica y finita de pasos que permite solucionar un problema o cumplir con un objetivo.

Los algoritmos deben ser precisos e indicar el orden lógico de realización de cada uno de los pasos, debe ser definido y esto quiere decir que si se ejecuta un algoritmo varias veces se debe obtener siempre el mismo resultado, también debe ser finito o sea debe iniciar con una acción y terminar con un resultado o solución de un problema

Antagonista: son los personajes que hacen parte de la historia, que por lo general son el enemigo del protagonista principal, en la gran mayoría es el malo de la historia.

Aparato: objeto formado por una combinación de piezas y elementos que sirve para desarrollar un trabajo o función determinados y que generalmente funciona mediante energía eléctrica, en especial cuando se especifica su función.

Argumento: razonamiento para probar o demostrar una proposición, o para convencer de lo que se afirma o se niega.

Aritmética: la aritmética se encarga de realizar con números y simbología en conjunto con las operaciones antes mencionadas, el desarrollo de propiedades y habilidades las cuales pueden ser usadas en la vida cotidiana y materias de estudio que impliquen a la matemática como base fundamental de aprendizaje.

Bélico: hace referencia a la guerra o relacionado con la lucha armada, perteneciente a la guerra.

Comunicación: un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse desde su etimología. La palabra deriva del latín comunicare, 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.

Digital: perteneciente o relativo a los dedos. Dicho de un dispositivo o sistema: Que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits. Que se realiza o trasmite por medios digitales.

Humanidad: capacidad para sentir afecto, comprensión o solidaridad hacia las demás personas, conjunto de todos los seres humanos.

Interdisciplinarias: que se compone de varias disciplinas científicas o culturales o está relacionado con ellas. Suele aplicarse a actividades, investigaciones y estudios donde cooperan expertos en distintas temáticas.

Mecánica cuántica: ciencia que estudia las características y el comportamiento de las partículas atómicas y subatómicas, la física moderna se compone por la mecánica cuántica y la teoría de la relatividad.

Mecánicas: acciones que el jugador realiza mediante la interacción con mandos, lo que genera una orden que cumple un objeto.

Metacrilato: este termoplástico rígido se caracteriza por su gran transparencia, ligereza y resistencia a la intemperie. Visualmente es parecido al vidrio, aunque es un material mucho más ligero y aguanta unas diez veces más los golpes.

A su vez, este **plástico rígido** se trabaja con facilidad. Es decir, puede perforarse, lijarse, partirse o cortarse utilizando herramientas mecánicas. Asimismo, es un plástico fácil de moldear con la aplicación de calor.

Microsoft: es una compañía tecnológica multinacional con sede en Redmond, Washington, EE.UU. Microsoft es el acrónimo de microcomputer y software.

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.)

Ofimática: automatización mediante sistemas electrónicos de las comunicaciones y procesos administrativos en las oficinas.

Oratoria: oratoria es una palabra que proviene del vocablo latino oratoria y que está vinculada al arte de hablar con elocuencia. El objetivo de la oratoria suele ser persuadir; por eso, se diferencia de la didáctica (que busca enseñar y transmitir conocimientos) y de la poética (intenta deleitar a través de la estética). La oratoria, por lo tanto, pretende convencer a las personas para que actúen de una cierta manera o tomen decisiones (Definición, 2013).

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: 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.

Proporción: es la relación de igualdad entre dos razones matemáticas, o la comparación entre dos razones matemáticas.

Razón: es una razón binaria entre magnitudes, se expresa como a es a b, o a: b, numéricamente una razón se puede expresar como una fracción o un decimal.

***Rigging*:** es el proceso de construir una estructura esquelética y articulada, para que un personaje u objeto se mueva correctamente al animarlo.

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.

Sistema operativo: es el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de una computadora es conocido como sistema operativo o software de sistema. Estos programas comienzan a trabajar apenas se enciende el equipo, ya que gestionan el hardware desde los niveles más básicos y permiten además la interacción con el usuario.

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. Software: conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

***Skinning*:** es el proceso de aplicación de una malla o piel, a la estructura metálica (rigging) del objeto o personaje, de manera que permita una correcta deformación al seguir el movimiento.

Técnica: habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo (RAE, 2020).

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Adrián, Y. (2020). *Aritmética*. Concepto de. https://conceptodefinicion.de/aritmetica/

Colombia Aprende. (s.f.). *Currículos exploratorios en TIC*. http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos_ex/n1g10_fproy/nivel1/programacion/unidad1/leccion1.html

Cuadros, I. (2013, 29 marzo). *Cálculos estadísticos básicos con Excel* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XDUndiON7fk

Estudio de Funciones: Función. (s. f.). Estudio de Funciones. http://www.dma.fi.upm.es/recursos/aplicaciones/calculo_infinitesimal/web/estudio_funciones/funcion.html

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

Iturbe, I. (2020). *Cálculo de Área, Perímetro y Volumen en Excel* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE

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

Proporcionalidad. (s.f.). *Proporcionalidad*. http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_1eso_proporcionalidad/index_1quincena6.htm

Serway R. A. and Jewett J. W. (1992). *Física*. México. Mc Graw Hill.

Serway R. A. and Jewett J. W. (2018). *Física para ciencias e ingeniería*. México. Cengage.

Sistema Internacional de Unidades | Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Sistema internacional de unidades*. https://www.sic.gov.co/sistema-internacional-de-unidades

Sistematización. (s. f.). *Definición MX*. https://definicion.mx/sistematizacion/

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

Tecnoe. (2020). *Áreas de figuras geométricas en Excel*. [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=oKf63nxNJ7E

Tiples P.A (1994). *Física*. España. Reverté

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Nathaly Ramírez Ramírez	Experta Temática	Regional Antioquia - Centro de Diseño, confección y Moda	Octubre de 2020
	Carlos Andrés Rodríguez	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Octubre de 2020
	Ramiro E. Barrientos Gómez	Instructor Experto en TIC	Regional Antioquia - Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Noviembre de 2020
	Sergio Arturo Medina Castillo	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Liliana Victoria Morales	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Anderson Silva Gómez	Experto Técnico	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión industrial	Diciembre de 2020
	Elba Patricia Rodríguez	Experto Técnico	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Diciembre de 2020
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
	Vilma Perilla Méndez	Diseñadora Instruccional	Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021
	Hernando José Góngora Valencia	Experto Temático	Regional Valle del Cauca – Centro de Diseño Tecnológico Industrial	Agosto de 2021
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital – Centro de la gestión industrial.	Agosto de 2021
	Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Fabián Andrés Gómez Pico	Experto ico Temát 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2021

	Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y pedagógico	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología	Noviembre de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Noviembre de 2021
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Revisión y corrección de estilo	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica - Distrito capital	noviembre de 2021

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Actividad de proyecto:** AP1. Analizar y elaborar el guion para desarrollar el *storyboard*.
- **Competencias:**

  Técnica:
  - 250201022 - Desarrollar el *storyboard* según el guion literario y el guion técnico.

  Claves:
  - 220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información.

  - 240201524 - Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.

  - 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:**

  Técnicos:
  - 250201022-01 - Analizar el guion para desarrollar el *storyboard*.
  - 250201022-02 - Desarrollar el *storyboard* teniendo en cuenta el análisis del guion.

  - 220501046 -01 - Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.
  - 220501046-02 - Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios TIC, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas.
  - 220501046-03 - Evaluar los resultados, de acuerdo con los requerimientos.
  - 220501046-04 - Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación.

  - 240201524-01 - Analizar los componentes de la comunicación según sus características, intencionalidad y contexto.
  - 240201524-02 - Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación.
  - 240201524-03 - Relacionar los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad.

- 240201524-04 - Establecer procesos de enriquecimiento lexical y acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.

- 240202501-01 - Comprender información sobre situaciones cotidianas y laborales actuales y futuras a través de interacciones sociales de forma oral y escrita.

- **Duración de la guía:** 280 horas.
- **Técnica:** 136 horas.
- **Claves:** 144 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos al desarrollo de esta primera guía en la que se involucran una serie de actividades de aprendizaje que buscan el desarrollo de competencias; además, dentro de las habilidades técnicas específicas de este programa se promoverán los fundamentos para la fase de desarrollo de un proyecto audiovisual, partiendo desde la historia de la animación, el esquema de trabajo en la industria de animación 3D, escritura de guion, hasta el desarrollo del *storyboard* y el *animatic*.

Para optimizar los procesos y los productos de las diferentes áreas de ocupación, se tienen la identificación y apropiación de los conceptos de *software*, su clasificación y las herramientas de internet, el dominio y aplicación de herramientas ofimáticas y la importancia de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los diferentes procesos.

También se fortalecerán las habilidades comunicativas que no solo se establecen desde lo verbal o digital, sino, además, desde lo no verbal o analógico. Por ello, el llamado es a repensar la escritura y la oratoria como procesos de crecimiento personal y profesional para desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.

Finalmente, se trabajará el inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las cuatro (4) habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas).

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.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa 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 se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiar el material de estudio, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Antes de elaborar las evidencias propuestas en esta guía de aprendizaje es preciso que realice las siguientes actividades iniciales:

- Actualización de los datos personales.
- Realizar lectura de Información del programa, esto le permitirá entender los objetivos, las actividades y la metodología por desarrollar durante el programa.
- Revise el cronograma, el cual le permitirá conocer la planeación diseñada para lograr de manera secuencial los resultados de aprendizaje.
- Además, realice la presentación en el foro social, de acuerdo con las indicaciones de su instructor.

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de planeación del proyecto formativo, en las cuales se analiza y elabora el guion para desarrollar el *storyboard*.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia técnica: Desarrollar el *storyboard* según el guion literario y el guion técnico (250201022)

La necesidad de desarrollar el conjunto de ilustraciones de forma secuencial de la idea de proyecto permite entender y planificar el proceso de producción audiovisual.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA1-250201022-AA1. Estructurar conceptos y definir el producto audiovisual de acuerdo a las necesidades del público objetivo.

Para esta actividad es importante conocer las raíces de la animación, cómo y porqué surgió, su evolución, las técnicas de animación existentes desde los análogos y lo digital y el proceso de desarrollo, pasando por pre-producción, producción y postproducción; por ello, es importante entender estos ámbitos para desarrollar una idea propia.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Historia y *pipeline*".**

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

- **Evidencia GA1-250201022-AA1-EV01. Cuestionario de historia y *pipeline***

Presente un cuestionario de falso o verdadero (evaluación en línea) para evaluar comprensión lectora y gramatical del nivel, el cual consta de veintiocho preguntas (28) y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario de falso o verdadero con preguntas de acuerdo a los temas relacionados del componente formativo denominado: **"Historia y *pipeline*".**

- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario de Historia y pipeline. GA1-250201022-AA1EV01.**

- **Evidencia GA1-250201022-AA1-EV02. Presentación en video sobre animación análoga o digital no mayor a 15 segundos**

Realice el estudio del material de formación **"Historia y *pipeline*".** Preste especial atención a cada uno de los videos de ejemplo de las técnicas animadas que le sirvan de inspiración y referencia. Luego seleccione e investigue más a fondo una técnica de animación análoga con la cual le gustaría desarrollar una pieza animada de máximo 15 segundos de duración (se sugiere la técnica de *Stop Motion, Claymation, Pixilación o Flipbook*).

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Escriba en un documento de Word (1 o 2 líneas) la idea de lo que desea animar con la técnica seleccionada (*Stop Motion, Claymation, Pixilación o Flipbook)*. Por ejemplo: cubo que salta 2 veces hasta convertirse en una esfera y luego se va rodando (por ejemplo, hecho en *Clay Animation*).

2. Para la realización de la pieza animada corta, se propone el uso de un celular y la cámara del mismo. Pueden hacer uso de cualquier app para crear el producto audiovisual final.

   Tengan como referencia algunas de las siguientes apps:

   ✓ La app Stop Motion Studio (ver el siguiente canal para su funcionamiento (https://www.youtube.com/channel/UCyvJTG7JSBzR1Ype2oY2Nug/videos). Desde la tienda de Google https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cateater.stopmotionstudio&hl=es_CO&gl=US

   ✓ CapCut disponible para dispositivos Android e iOS: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lemon.lvoverseas&hl=es_CO&gl=US

   Si cuenta con equipos más avanzados como cámara, trípode, iluminación y conocimientos de edición de video, siéntase libre de usarlos.

3. Realice la grabación de su pieza animada máximo de 15 segundos. Añadir audio a su video acorde a la animación realizada.

   Al añadir musicalización, tenga en cuenta que existen restricciones por derechos de autor. Asegúrese de usar elementos de su autoría o que sean de uso libre (*Creative Commons*). Puede consultar la siguiente lista de sitios en internet con contenido musical de uso libre:

   ✓ https://creativecommons.org/about/program-areas/arts-culture/arts-cultureresources/legalmusicforvideos/
   ✓ https://freesound.org

4. Una vez completada la animación deberá cargar el video de la pieza animada a un portal que aloje su video (YouTube, Vimeo, Dailymotion…) y que le permita compartirlo a través de un enlace para que el instructor pueda verificarlo.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con la idea que desea animar e incluir el enlace de del video elaborado máximo de 15 segundos para que el instructor pueda reproducirlo.
- **Formato:** documento Word exportado a PDF con el enlace del video montado en YouTube o en algún portal (Vimeo, Dailymotion).
- **Extensión:** máxima de 15 segundos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación en video sobre animación análoga o digital no mayor a 15 segundos. GA1-250201022-AA1-EV02.**

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA1-250201022-AA2. Diseñar el universo narrativo del proyecto audiovisual animado.

Para el desarrollo del universo narrativo (guion), es necesario realizar antes ciertos pasos en la labor creativa que son la semilla germinadora de la idea principal que se afianza y se pule en cada uno de los procesos para llegar a desarrollar la idea principal.

Duración: 88 horas.

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

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

- **Evidencia GA1-250201022-AA2-EV01. Elaborar informe técnico con propuesta narrativa del proyecto**

Retome el material de formación denominado **"Guion"** y preste atención a los temas desarrollados sobre **generación de ideas** hasta la **creación y diseño de personajes.**

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

Realice un documento escrito que contenga los siguientes puntos:

a. Tres (3) ideas cortas de historia para su proyecto.
b. Desarrolle los personajes que intervienen en la historia teniendo el viaje del héroe.
c. Escoja y desarrolle una de las 3 ideas cortas, siguiendo las siguientes secuencias: tema, *logline*, premisa, *story line*, argumento, sinopsis y escaleta según las indicaciones del material de formación.
d. Una vez obtenga la escaleta, léala nuevamente para refinar la escritura y obtener una versión mejorada.
e. Escribir el tratamiento literario.
f. Cree el guion y realice allí el proceso de guionización adaptando al formato de guion y añadiendo los detalles faltantes a partir de la escaleta.
g. Tenga en cuenta normas de redacción y ortografía teniendo en cuenta no cometer plagio.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con todos los aspectos sugeridos (a-g).
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaborar informe técnico con propuesta narrativa del proyecto. GA1-250201022AA2-EV01.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia clave Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información (220501046)

Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA1-240201530-AA1. Reconocer software de sistemas, software de programación y software de aplicaciones.

Para la elaboración adecuada de las evidencias el aprendiz debe apropiar lo mostrado en el componente formativo: **"Tecnologías de la información TIC"**, en los temas de *software* e internet. El objetivo de la actividad es la identificación y apropiación de los conceptos sobre el software, su clasificación y las herramientas que ofrece Internet, aplicando la estrategia de la lluvia de ideas.

Duración: 10 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Tecnologías de la información TIC".**

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

- **Evidencia GA1-220501046-AA1-EV01. Mapa conceptual - *Software* y servicios de internet**

Realizar un mapa conceptual sobre los tipos de *software* y servicios de internet, utilizando figuras, imágenes, frases cortas y colores. Para la elaboración del mapa conceptual debe ser creativo y se recomienda:

- ✓ Exploración de la plataforma y documentos guía del programa de formación.
- ✓ Prestar atención a las características y componentes propios de los tipos de *software* y servicios de internet, presentados en los recursos educativos digitales del componente.
- ✓ Simultáneamente tomar nota de los elementos que considere relevantes sobre tipos de *software* y servicios de internet para incluirlos en el mapa conceptual.
- ✓ Puede revisar el material tantas veces como lo considere necesario, lo importante es que sea una construcción propia a partir del análisis de la información presentada, su experiencia y/o material complementario.
- ✓ Incluir aspectos relevantes sobre los tipos de software y recursos de internet para el área ocupacional de su desempeño.

- ✓ Si se tienen dudas sobre cómo realizar un mapa conceptual y las herramientas a utilizar para realizar la entrega de la evidencia de aprendizaje, explorar el anexo **"Mapa-220501046-AA1EV01"** que orientará en el proceso.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** mapa conceptual sobre los tipos de software y servicios de internet.
- **Formato:** PDF con el desarrollo del mapa y en la parte inferior derecha colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa Conceptual - Software y servicios de internet. GA1-220501046-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA2-EV01. Desarrollar un taller práctico sobre los términos y funcionalidades de la ofimática.

Para la elaboración adecuada de las evidencias el aprendiz debe apropiar lo mostrado el componente formativo: **"Tecnologías de la información TIC"**, en los temas de ofimática y evaluación. El objetivo de esta actividad es el dominio de herramientas ofimáticas y colaborativas, aplicando la estrategia de aprender haciendo mediante la resolución de un taller propuesto.

Duración: 30 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Tecnologías de la información TIC".**

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

- **Evidencia GA1-220501046-AA2-EV01. Taller- Utilización de las herramientas de ofimática**

Realizar un taller práctico con las herramientas ofimáticas, tomando como base los temas presentados en el componente formativo **"Tecnologías de la información TIC"**. Para la elaboración del taller se debe tener en cuenta:

- Parte 1. Realizar el taller sobre la aplicación de herramientas informáticas que se presenta en el archivo comprimido anexo "**Taller_Ofimatica-220501046-AA2-EV01**". Este taller se debe realizar de manera Individual.

- Parte 2. Tomando como base el siguiente enlace sobre el uso de Trello: https://blog.trello.com/es/como-usar-trello, se debe elaborar un tablero de Trello y realizar las diferentes acciones descritas en el enlace (incluir múltiples tarjetas, elementos *checklist*, fondos personalizados y responsabilidades), se deben organizar equipos de máximo cinco (5) integrantes para compartir el tablero creado el cual debe compartirse además con el instructor.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** se debe entregar un archivo comprimido que contenga:

- El archivo en formato Word con la parte 1 de la actividad, es decir, el taller sobre herramientas ofimáticas.
- Un documento que describa las acciones realizadas en la parte 2 de la actividad, es decir, la construcción del tablero en Trello, además de la dirección de acceso al mismo. El informe debe incluir las dificultades encontradas en el uso de esta herramienta.

- **Formato:** 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- Utilización de las herramientas de Ofimática. GA1-220501046-AA2-EV01.**

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA1-220501046-AA3-EV01. Elaborar un informe con las mejoras de producto orientado desde las TIC.

Redacte un informe sobre la mejora de productos con la incorporación de TIC.

Para la elaboración adecuada de las evidencias debe apropiar lo mostrado en el componente formativo: **"Tecnologías de la información TIC"**, en el tema de mejora continua. El objetivo de esta actividad es identificar y reconocer la importancia de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos relacionados con las diferentes áreas y su injerencia en la mejora de la productividad.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "**Tecnologías de la información TIC".**

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

● **Evidencia GA1-220501046-AA3-EV01. Informe mejora de productos con la incorporación de TIC**

Redacte un informe sobre las mejoras que pueden realizarse a los diferentes procesos y productos del área de ocupación con la incorporación de las TIC. Para esto debe tener en cuenta:

✓ Plantear las mejoras que ofrece la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en lo concerniente con las herramientas ofimáticas y colaborativas.
✓ Identificar los aspectos procesos del área de ocupación que se pueden fortalecer con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
✓ Presentar el informe de forma creativa, por ejemplo, a través de cuentos, caricaturas, etc. Haciendo uso de una herramienta TIC en línea.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** informe sobre las mejoras que pueden realizarse a los diferentes productos y procesos del área de ocupación con la incorporación de TIC**.**
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** máximo 10 hojas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. GA1220501046-AA3-EV01.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia clave: Desarrollar procesos de comunicación oral y escritos en forma eficaz y efectiva, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo (240201524)

Las habilidades comunicativas se establecen desde lo verbal o digital y, además, de lo no verbal o analógico. Por ello, el llamado de esta competencia es a repensar la escritura y la oratoria como procesos de crecimiento personal y profesional, con miras a desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo, invitando a ver la naturaleza de la comunicación en diversos contextos y procesos dialógicos, en la que se asumen diferentes actitudes en relación con el otro y que condicionan la construcción de relaciones personales y profesionales.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA1-240201524-AA1. Aplicar los componentes de la comunicación y argumentar sus procesos, de acuerdo a las diferentes situaciones comunicativas.

La comunicación es una experiencia inherente que se presenta de diversas formas e incluye la transmisión y recepción de estímulos, ideas, pensamientos emociones que, a su vez, se condicionan desde la cultura, el contexto social, la forma de sentir el mundo y los procesos de formación adelantados que serán abordados de acuerdo a las diferentes situaciones durante el desarrollo de las evidencias de la presente actividad.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis de los materiales de formación: "**Comunicándonos"** y **"Argumentación".**

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

- **Evidencia GA1-240201524-AA1-EV01. Video. La comunicación como expresión humana**

El proceso de comunicación se centra en generar una articulación entre cómo y para qué nos comunicamos. Por ello, esta actividad de aprendizaje busca que, a través de la realización de un escrito y la posterior grabación de un video, se exprese una situación problémica de su entorno profesional (o área de formación) y que conlleve a la resolución de esta. Un ejemplo sería algún problema comunicativo en el entorno laboral que requiera solución: flujos de información inadecuados entre diferentes áreas, poca asertividad en la comunicación entre líderes y colaboradores, lenguaje técnico y de poca comprensión para todos. Por favor tenga en cuenta la siguiente estructura:

1. Pensar en una situación problémica como tema central para ser tratado en el video y buscar la manera de cómo darlo a conocer de forma que impacte al receptor, desde el componente comunicacional.
2. Elaborar un escrito donde se plasmen todas las ideas frente a la situación problémica. Puede seleccionar el tipo de texto: científico - técnico o narrativo, a partir de los conocimientos adquiridos en los componentes formativos: **"Comunicándonos"** y **"Argumentación".**
3. Luego, mediante un video, exponer el tema tratado en el escrito, y al finalizar justificar el tipo de texto que se eligió y el porqué. Para la realización del video puede utilizar la cámara del computador

o celular, incluso, herramientas en línea que le permitan animar, editar, musicalizar y demás como: Powtoon, Loom, entre otros.

4. Para finalizar, elaborar una síntesis del escrito, en el cual se relacionen los aspectos más importantes de la situación problémica seleccionada.

Para el desarrollo de la actividad tener en cuenta los componentes formativos propuestos y los siguientes lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** escrito tipo síntesis y video sobre la situación problémica de su entorno profesional (o área de formación).
- **Extensión:** escrito tipo síntesis de máximo 2 páginas y video de máximo de 3 minutos.
- **Formato:** 1. Documento en PDF y 2. Video en formato MOV, MP4, AVI.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video. La comunicación como expresión humana. GA1-240201524-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA1-240201524-AA2. Comunicar asertivamente, con cohesión y coherencia lexical, basado en los procesos comunicativos que se dan en el contexto del desempeño laboral.

Las habilidades comunicativas se establecen desde lo verbal o digital, por ello comunicar asertivamente, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo, invitando a ver la naturaleza de la comunicación en diversos contextos y procesos dialógicos, en la que se asumen diferentes actitudes en relación con el otro y que condicionan la construcción de relaciones personales y profesionales.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis de los materiales de formación: "**Relacionando"** y **"Escribiendo".**

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

- **Evidencia GA1-240201524-AA2-EV01. Informe. Creación de contenidos comunicativos**

La comunicación asertiva se constituye en la habilidad que tienen los seres humanos para comunicar, transmitir y recibir mensajes, ideas, sentimientos, creencias, posturas u opiniones propios o ajenos de manera honesta, clara, oportuna y respetuosa de un tema o situación en particular que se inscriben en los diferentes contextos a lo largo de la vida. Por lo tanto, el desarrollo de esta actividad de aprendizaje implica un proceso escritural que se dará cuenta de su capacidad para comunicarse atendiendo a la estructura gramatical, la semiótica, cohesión y coherencia léxica en la producción de texto.

A continuación, se describe la secuencia de acciones que se debe tener presente para realizar esta actividad:

1. Retomar la situación problema que eligió para el desarrollo de la actividad 1. "**La comunicación como expresión humana**".
2. Realizar un ejercicio investigativo que permita profundizar en el estudio de la situación problema. Para ello hacer uso de algunas de las técnicas de registro de información (previamente estudiadas en el componente formativo **"Relacionando",** de esta manera podrá organizar la información y tener un panorama más amplio y claro de la situación que deberá desarrollar en la siguiente orientación.
3. Elaborar un informe donde se dé cuenta de los elementos y procesos propios de la situación problema y que deberá estar en estrecha relación con la profesión que desempeñará al finalizar este proceso formativo y en el contexto en el que se desenvolverá. Para su elaboración, elegir el tipo de texto que desea escribir: científico - técnico o narrativo, basado en los descrito en el componente formativo **"Escribiendo".**
4. El informe deberá contener los siguiente:
    a. **Encabezado**: título del informe, autor (nombre y apellidos completos), nombre del programa y fecha de realización.
    b. **Palabras claves:** señalar por lo menos cinco (5) palabras clave que se utilizarán en el contexto del informe.
    c. **Introducción:** describir el tipo de texto, el tema abordado y su importancia.
    d. **Desarrollo:** corresponde al cuerpo del trabajo, donde se explica detalladamente el desarrollo de los aspectos que se enunciaron en la introducción. En este se deberá:
        i. Exponer la problemática haciendo referencia a los aspectos más relevantes.
        ii. Presentar argumentos que complementen los aspectos relevantes que se señalen, para ello, se puede hacer uso de la información que se recolectó en el proceso investigativo previo a la escritura del informe, haciendo uso de las referencias bibliográficas en normas APA, gráficos y demás elementos que considere necesarios.
        iii. Presentar su postura frente a la problemática. iv. Existir cohesión y coherencia léxica, para ello, haga uso de los conectores.
        v. Utilizar adecuadamente los signos de puntuación, interrogación y admiración y la acentuación.
    e. **Conclusiones:** presentar las conclusiones a las que se llegó luego de haber realizado la investigación y escrito el informe.
    f. **Bibliografía:** presentar las referencias bibliográficas utilizadas para la elaboración del informe. Recordar que se debe hacer siguiendo la normativa APA (componente formativo **"Escribiendo"**).

<u>Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:</u>

- **Producto a entregar:** informe. La escritura como forma de comunicación asertiva con la siguiente estructura: encabezado, palabras claves, introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** tres páginas, Arial 11, espacio sencillo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe. Creación de contenidos comunicativos. GA1-240201524-AA2-EV01**

3.4. Actividades de aprendizaje de la competencia clave 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 (240201524)

Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.

Durante el desarrollo de las actividades se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel principiante A1.1 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 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.

3.4.1. Actividad de aprendizaje GA1-240202501-AA1. Identificar situaciones cotidianas y futuras a través de una interacción social oral y escrita.

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: 48 horas.

Material 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 conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA1-240202501-AA1-EV01. Cuestionario**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) para evaluar comprensión lectora 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 con preguntas de acuerdo a los temas relacionados del primer nivel "LEVEL 1 - MCER A1.1".
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA1-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA1-240202501-AA1-EV02. Video presentación**

De acuerdo con la temática estudiada en el primer nivel escoger un miembro de su familia o un amigo para presentarlo por medio de un corto video 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 video con la cámara web, tener 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 se presenten 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 video con cámara web: cuando se grabe el video, tener en cuenta que las fotos, imágenes y textos que se usen 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 video se deberá encender la cámara web y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permita grabar el video y pantalla como; Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com e incluso existen aplicaciones como X Recorder para que se pueda realizar desde el teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, la cámara web e ir realizando la presentación de forma oral.
Una vez finalizado el video se debe cargar a YouTube o Vimeo, con la cuenta de correo personal o institucional; comprobar que no tenga restricciones de visualización para que se 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:** PDF con la URL del video.
- **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. GA1-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA1-240202501-AA1-EV03. Folleto**

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

Para realizar el folleto se puede utilizar alguna herramienta digital como Canva, Crello, Word, PowerPoint o cualquier otra que 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.

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

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** folleto. Hacer uso de las normas gramaticales y redacción utilizando el idioma inglés, además, aplicar las normas APA para las referencias y citación de información obtenida de diferentes recursos digitales.
- **Extensión:** folleto tríptico entre 70 y 150 palabras.
- **Formato:** el folleto se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Folleto. GA1-240202501-AA1-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuestionario de historia y *pipeline*. GA1-250201022-AA1-EV01.	Identifica elementos, características y tipo de proyecto de acuerdo al guion.	**Cuestionario:** IE-GA1-250201022-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Presentación en video sobre animación análoga o digital no mayor a 15 segundos. GA1-250201022-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA1-250201022-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Elaborar informe técnico con propuesta narrativa del proyecto. GA1-250201022-AA2-EV01.	Propone la adaptación del guion teniendo en cuenta narrativa y lenguaje audiovisual Mide la correspondencia entre la propuesta gráfica y el guion. Valora el formato de presentación del *storyboard* de acuerdo a estándares de la industria.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-250201022-AA2-EV01.

Evidencia de producto: Mapa conceptual - Software y servicios de internet. GA1-220501046AA1-EV01.	Identifica equipos TIC, tipos de *software* y servicios de internet, de acuerdo con las necesidades de uso. Compara equipos TIC, tipos de *software* y servicios de internet, de acuerdo con las características. Escoge equipos TIC, tipos de *software* y servicios de internet, de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y características.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-220501046-AA1-EV01.
Evidencia de conocimiento: Taller- Utilización de las herramientas de ofimáticas. GA1-220501046-AA2-EV01.	Maneja computadores, tabletas, celulares y otros equipos TIC, de acuerdo con las funcionalidades de los mismos. Aplica funcionalidades de sistemas operativos, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. Maneja procesador de texto, hoja de cálculo, *software* para presentaciones, diagramación, bases de datos y *software* específico, de acuerdo con las funcionalidades de cada programa y las necesidades de manejo de la información. Utiliza motores de búsqueda, navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, listas de correos, blogs, wikis, foros web, spaces, grupos de noticias, telefonía IP, televisión IP, comprar en Internet, E-learning, *marketing* digital, trabajo colaborativo, computación en la nube, redes sociales y videoconferencia por internet de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. Participa en redes sociales de acuerdo con las necesidades de comunicación. Maneja herramientas colaborativas en Internet, de acuerdo con las necesidades del equipo de trabajo. Comprueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas TIC, de acuerdo con los resultados esperados.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-220501046-AA2-EV01.

Evidencia de desempeño: Informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. GA1-220501046-AA3-EV01.	Aplica procesos de mejora a los productos, de acuerdo con las comprobaciones realizadas.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-220501046-AA3-EV01.
Evidencia de desempeño: Video. La comunicación como expresión humana. GA1-240201524-AA1-EV01.	Reconoce la importancia, naturaleza y características de la comunicación humana, según el contexto en el que se desarrolla. Escucha con atención y concentración, asiente y pregunta al hablante-oyente para retroalimentar el proceso. Aplica técnicas para la comunicación verbal y no verbal teniendo en cuenta características comunicativas. Aplica técnicas para la comunicación verbal y no verbal según requerimientos establecidos. Utiliza el lenguaje según el destinatario, el propósito, el contexto y el contenido. Identifica los diferentes tipos de textos teniendo en cuenta su intencionalidad. Selecciona el tipo de texto de acuerdo con sus intereses y necesidades de conocimiento. Apropia un método para leer comprensiva e interpretativamente. Interpreta mensajes y reconstruye el discurso con sus propias palabras manteniendo el sentido. Produce textos explicativos, instructivos, descriptivos o argumentativos según especificaciones. Argumenta tesis y elabora proposición para el planteamiento de tesis.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201524-AA1-EV01.

Evidencia de producto: Informe. Creación de contenidos comunicativos. GA1-240201524-AA2-EV01.	Interpreta señales, signos, símbolos e íconos propios de su actividad laboral. Gráfica la información utilizando instrumentos gráficos semánticos. Utiliza la información según el propósito establecido. Redacta textos con cohesión y coherencia siguiendo pautas de progresión temática. Codifica y decodifica mensajes utilizando los íconos, símbolos, señales en el contexto de su actividad laboral y social. Codifica y decodifica mensajes utilizando los íconos, los símbolos, las señales, planos, esquemas y flujogramas según requerimiento. Establece acuerdos a partir de la diversidad de conceptos y opiniones. Usa el léxico con precisión y propiedad en los procesos de comunicación relacionados con el área de desempeño laboral. Utiliza las reglas gramaticales y los signos de puntuación según el texto comunicativo. Emplea en la elaboración de textos las estructuras textuales básicas. Emplea para la producción de textos normatividad vigente.	**Lista de chequeo:** IE-GA1-240201524-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA1-240202501-AA1-EV01.	Reconoce la idea general y detalles específicos en interacciones orales de la vida cotidiana articuladas con claridad y una velocidad promedio.	**Cuestionario:** IE-GA-240202501-AA1-EV01.

Evidencia de desempeño: Video presentación. GA1-240202501-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Folleto. GA1-240202501-AA1-EV03.	Reconoce la idea general y detalles específicos en textos escritos de la vida cotidiana articulados con claridad.	**Lista de chequeo:** IE-GA-240202501-AA1-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Análogo: que se basa en el uso de materias primas físicas y no digitales.

Antagonista: son los personajes que hacen parte de la historia, que por lo general son el enemigo del protagonista principal, en la gran mayoría es el malo de la historia.

App: aplicación para dispositivos móviles

Argumento: razonamiento para probar o demostrar una proposición, o para convencer de lo que se afirma o se niega (RAE, 2020).

Claymation: igual que Pixilación y Flipbook son técnicas de animación.

Comunicación: un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse desde su etimología. La palabra deriva del latín comunicare, 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 (Definición, 2020).

Creative Commons: (Bienes Comunes Creativos), tipo de licencia que sirve para compartir creaciones intelectuales como música, imágenes, obras de arte o *software* a terceras personas. Sirven para que el creador de una obra pueda decidir bajo qué condiciones de uso se puede utilizar su bien creativo.

Digital: perteneciente o relativo a los dedos. Dicho de un dispositivo o sistema: que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits. Que se realiza o transmite por medios digitales (RAE, 2020).

Emociones: sentimientos que las personas poseen, como la rabia, alegría, tristeza, entre otras.

Informática: conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras.

Internet: red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.

Interpretar: explicar o declarar el sentido de algo, y principalmente el de un texto (RAE, 2020).

Lenguaje: facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros signos. Conjunto de señales que dan a entender algo (RAE, 2020).

Léxico: enriquecimiento lexical. Que expresa contenidos o conceptos propios del léxico, por oposición a los característicos de la gramática. Vocabulario, conjunto de palabras de un idioma, o de las que pertenecen al uso de una región, a una actividad determinada, a un campo semántico dado, etc. (RAE, 2020).

Mecánicas: acciones que el jugador realiza mediante la interacción con mandos, lo que genera una orden que cumple un objeto.

Microsoft: es una compañía tecnológica multinacional con sede en Redmond, Washington, EE. UU. Microsoft es el acrónimo de *microcomputer* y *software*.

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, Ej.: primero (*first, second, third,* etc.).

Ofimática: automatización mediante sistemas electrónicos de las comunicaciones y procesos administrativos en las oficinas.

Oratoria: oratoria es una palabra que proviene del vocablo latino oratoria y que está vinculada al arte de hablar con elocuencia. El objetivo de la oratoria suele ser persuadir; por eso, se diferencia de la didáctica (que busca enseñar y transmitir conocimientos) y de la poética (intenta deleitar a través de la estética). La oratoria, por lo tanto, pretende convencer a las personas para que actúen de una cierta manera o tomen decisiones (Definición, 2013).

Pipeline: flujo de trabajo. Se describe en detalle en el material de formación ‘Esquema de producción audiovisual’

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.

Sistema operativo: es el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de una computadora es conocido como sistema operativo o software de sistema. Estos programas comienzan a trabajar apenas se enciende el equipo, ya que gestionan el hardware desde los niveles más básicos y permiten además la interacción con el usuario.

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.

Software: conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

***Skinning*:** es el proceso de aplicación de una malla o piel, a la estructura metálica (*rigging*) del objeto o personaje, de manera que permita una correcta deformación al seguir el movimiento.

***Target*:** es el público objetivo al que están dirigidos los productos y la publicidad de una campaña de *marketing*. La palabra *target* viene del inglés, que significa 'objetivo', 'blanco' o 'meta'.

Técnica: habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo (RAE, 2020).

Texto: enunciado o conjunto coherente de enunciados orales o escritos. Todo lo que se dice en el cuerpo de una obra manuscrita o impresa, a diferencia de lo que en ella va por separado; como las portadas, las notas, los índices, etc. RAE (2020).

TIC: son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.

WWW: son las iniciales que identifican a la expresión inglesa *World Wide Web*, el sistema de documentos de hipertexto que se encuentran enlazados entre sí y a los que se accede por medio de internet. A través de un software conocido como navegador, los usuarios pueden visualizar diversos sitios web (los cuales contienen texto, imágenes, videos y otros contenidos multimedia) y navegar a través de ellos mediante los hipervínculos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Acedo, R. (2021). *Proceso de diseño y creación de personajes para videojuegos*. Notodoanimacion. https://www.notodoanimacion.es/diseno-y-creacion-de-personajes-para-videojuegos/

Andrade, A. M., Del Río, C. A., y Alvear, D. L. (2019). Estudio de Tiempos y Movimientos para Incrementar la Eficiencia en una Empresa de Producción de Calzado. *Información Tecnológica, 30*(3), 83–94. https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000300083

Carmona, R., G. (2017). *Sistema operativo, búsqueda de información: internet/intranet y correo electrónico* I. Editorial (ed.). http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=8713

Definición (2020). *Definición de comunicación*. https://definicion.de/comunicacion/

Definición. (2013). *Definición de oratoria*. https://definicion.de/oratoria/

Fresno, C., C. (2018) *¿Cómo funciona Internet?,* El Cid Editor. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/36728?page=34

Gallardo, Y, (2020). *Word para principiantes*. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=4ooZlyprmc

Gómez de Silva, G., A. y Ania, B., I. (2008) *"Software." Introducción a la computación*. Cengage Learning. https://link.gale.com/apps/doc/CX3004400004/GVRL?u=sena&sid=GVRL&xid=d8990326

Grupo Bancolombia. (2018). *10 herramientas de trabajo colaborativo para tu empresa*. https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/tendencias/herramientastrabajo-colaborativo

Ibarra, S., J. I. (2013). *Manual sistema operativo, búsqueda de la información: Internet/intranet y correo electrónico*. Editorial CEP, S.L. L. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50724?page=19

Ibiza, D. (2019). *Tutorial Trellos: guía de uso con ejemplos reales prácticos*. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=_UB44coH3SM&feature=youtu.be

Ladrón de Guevara, M. (2018) *Sistema operativo, búsqueda de la información: internet/intranet y correo electrónico*. Editorial Tutor Formación. Https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/44263

Mateos, M., C. y Herrero, G., F. (2016). *La pantalla insomne. Taxonomía del videojuego: un planteamiento por géneros*. Sociedad Latina de Comunicación Social.

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

Naranjo, G., M. R. (2010). *Cuaderno del alumno: ofimática avanzada para formación continua. Formación para el empleo*. Editorial CEP, S.L https://elibronet.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50987?page=1

Oh My Disney. (2016). *The 12 Principles of Animation As Illustrated Through Disney And Disney Pixar Films.* Oh My Disney. https://ohmy.disney.com/movies/2016/07/20/twelve-principles-animationdisney/

Real Academia Española. (1970). *Diccionario de la lengua española* (Vol. 19). Espasa-Calpe.

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

Thomas, F., y Johnston, O. (1981). *The Ilussion of life Disney Animation*. Disney Editions.

Tokio School. (2021). *Mecánicas de juego más habituales en los videojuegos.* https://www.tokioschool.com/noticias/mecanicas-de-juego-habituales-en-videojuegos/

Valentín López, G. M. (2015). *Ofimática*. Editorial CEP, S. L. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/51049?page=16

Williams, R. (2009). *The Animator´s Surviva Kit*. Faber and Faber.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Ramiro E. Barrientos Gómez	Instructor Experto en TIC	Regional Antioquia - Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Noviembre de 2020
	Sergio Arturo Medina Castillo	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria	Noviembre de 2020
			de la Comunicación Gráfica	
	Liliana Victoria Morales	Evaluador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Anderson Silva Gómez	Experto Técnico	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Diciembre de 2020
	Elba Patricia Rodríguez	Experto Técnico	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Diciembre de 2020
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	de Febrero 2021

Vilma Perilla Méndez	Diseñadora Instruccional	Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021
Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Octubre 2021
Fabián Andrés Gómez Pico	Experto Temático 3D	Regional Antioquia Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Octubre 2021
Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2021
Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y Pedagógico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Noviembre de 2021
Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Noviembre de 2021
José Gabriel Ortiz Abella	Corrector de estilo	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre del 2021.

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1 IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Coordinación de procesos logísticos.
- **Código del programa de formación:** 121523.
- **Nombre del proyecto:** Propuesta de un plan operativo de los procesos logísticos en una empresa colombiana.
- **Fase del proyecto:** Ejecución.
- **Actividad de proyecto:** AP6 - Realizar la trazabilidad de los procesos logísticos.
- **Competencias:**

  Técnicas:

  - 210303025 - Calcular costos de operación de acuerdo con métodos.
  - 260102013 - Supervisar la prestación de los procesos de negocio según modelo de gestión.
  - 210101069 - Diseñar áreas de almacenamiento según estrategias de logística y sistemas de almacenaje.
  - 210201052 - Dirigir el talento humano de acuerdo con normativa.
  - 210601020 - Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa.

  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.
- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

  Técnicos:

  - 210303025-03 - Elaborar informe del costo logístico según procedimientos y políticas de la organización.
  - 260102013-02 - Monitorear el desempeño del plan logístico según programación establecida.
  - 210101069-04 - Validar la distribución de las zonas de almacenamiento de acuerdo con el flujo de la operación logística.

- 210201052-03 - Inspeccionar el cumplimiento de las funciones de talento humano teniendo en cuenta los procedimientos y metas establecidas por la organización.
- 210601020-02 - Monitorear el servicio de acuerdo con la promesa de valor.
- 210601020-03 - Atender al cliente y/o proveedor según la política de servicio.

Claves:

- 240202501-04 - Implementar acciones de mejora relacionadas con el uso de expresiones, estructuras y desempeño según los resultados de aprendizaje formulados para el programa.
- 240202501-05 - Presentar un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral de acuerdo con los procedimientos establecidos desde su programa de formación.

- **Duración de la guía:** 392 horas.
  - **Técnicas:** 296 horas.
  - **Claves:** 96 horas.

2 PRESENTACIÓN

Respetado aprendiz, reciba un cordial saludo de bienvenida a esta guía de aprendizaje, donde encontrará una serie de actividades a desarrollar, en las que podrá aplicar sus conocimientos, habilidades y destrezas en el desarrollo de la actividad de proyecto El objetivo de la guía es proveer los conocimientos necesarios para apoyar la competitividad de los profesionales a cargo de procesos que impliquen la optimización de los recursos durante su producción, comercialización y distribución en la empresa.

Se revisarán varias competencias desde las que se orienta el proceso técnico logístico, incluyendo costos, cálculos, servicio al cliente, diseño, procedimientos y cuidados necesarios para tener la traza de todos los procesos de una empresa; sumado a la importancia de la escritura y lectura de la segunda lengua que para este programa de formación es el inglés.

«La logística es una actividad que tiene como finalidad satisfacer las necesidades del cliente, proporcionando productos y servicios en el momento, lugar y cantidad que los solicita, y todo ello al mínimo coste» (Escudero, 2019).

3 FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este ítem se describirán las actividades de aprendizaje requeridas para cada una de las competencias planteadas en la fase de ejecución del proyecto formativo: Propuesta de un plan operativo de los procesos logísticos en una empresa colombiana.

- **Actividad de reflexión inicial.**

Gran parte de las actividades que debe trabajar un coordinador de procesos logísticos obedecen a la gestión de los costos de producción, comercialización y prestación de servicios. El término “costos” se va a requerir mucho en el trabajo de los componentes de la presente guía de aprendizaje y el proyecto formativo como tal. Por tanto, como actividad de reflexión inicial y para que abra su mente a la consecución de resultados, lo invitamos a pensar e interiorizar las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué es un costo?
- ✓ ¿Cuál es el proceso más importante que ha llevado en su vida diaria en el manejo de su dinero y de sus gastos?
- ✓ Todo proceso, en especial el saber manejar y distribuir los costos administrativos, debe tener un objetivo, ¿cuál es?
- ✓ ¿Por qué considera a la administración contable de gran importancia en una empresa?

Luego de desarrollar las preguntas, comparta voluntariamente las respuestas con su grupo de estudio o instructor. El propósito de esta actividad es reconocer la importancia que tiene el buen manejo que se le debe dar a la distribución de costos de operación en el desarrollo de toda actividad en la empresa, logrando el único objetivo: abrir la mente al trabajo.

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.

3.1 Actividades de la competencia Calcular costos de operación de acuerdo con métodos (210303025).

Esta competencia abre espacio para que comprenda que para los trabajadores de los procesos logísticos es de gran importancia distinguir la relación entre una empresa y logística, se tiene en cuenta que la logística se ha convertido en pieza fundamental de una empresa en su administración y buen funcionamiento; los costos de operación como gran reto para todas las empresas son la meta fija, es una

realidad que todas las empresas tienden a mantener e incluso a disminuir para el buen uso de los recursos limitados de las empresas.

3.1.1 Actividad de aprendizaje GA6-210303025-AA1 - Elaborar el informe de costos de acuerdo con los métodos.

Los trabajos logísticos tienden a ser predecibles porque los altibajos y cambios de última hora son traumáticos para las empresas, es necesario que en el proceso de los costos se presente una realidad característica que repose en un informe que se pueda revisar cada vez que se requiera, para de esa forma tener una referencia día a día del proceso; por ejemplo, las empresas requieren hacer una cotización de algún producto que se compró hace más de 6 meses, pero se necesita saber el valor que se pagó por él en ese tiempo para tener la proyección de inversión y de esa forma tomar la decisión indicada. Si el precio que se pagó por ese recurso no está disponible dentro de los datos de la empresa, se hace la proyección estimada del valor en falsedad, porque no se guardó la traza requerida de costos. Ese es el enfoque de esta actividad de aprendizaje y se requiere que se revise en profundidad, puesto que en su trabajo debe conocer los informes necesarios para el costeo previo y posterior.

Duración: 32 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante que se apoye del material de trabajo del componente formativo: **"Costeo de procesos logísticos"**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA6-210303025-AA1-EV01. Informe indicadores de gestión en los costos logísticos.**

En el desarrollo de esta evidencia se requiere diseñar un informe donde se representen y clasifican los indicadores de gestión en los costos logísticos operacionales en la empresa que desarrolla su proyecto formativo.

Ya con los conocimientos de la importancia de la administración de costos en mente, se requiere hacer una revisión inicial de la empresa con la que va a trabajar y para esta evidencia se necesita hacer las siguientes acciones, preferiblemente en el siguiente orden:

1. Identifique un proceso logístico de tantos que desarrolla la empresa de su estudio.

2. Detalle el proceso seleccionado con cada uno de sus subprocesos (se recomienda que haga una gráfica de ese proceso para facilitar su entendimiento).
3. Elabore un informe de los indicadores de gestión en los costos logísticos, donde se especifiquen los indicadores idóneos que se aplicarán en la empresa, para lograr un absoluto control y mejoramiento de los procesos logísticos de producción, comercialización y prestación de servicios.
4. Luego de identificar y organizar el proceso de la clasificación y elección de los indicadores que eligió de la empresa, identifique las principales falencias que podrían presentarse en el desarrollo de sus actividades dentro de la empresa con los conocimientos que ya tiene.
5. Estructure planes de mejora a implementar identificadas las falencias en la gestión en los costos logísticos que eligió.
6. El informe debe identificar las falencias y las mejoras a esas falencias teniendo en cuenta el costo y la calidad del costo; es decir, se requiere conseguir la mejor oportunidad de costo beneficio para la empresa.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe con falencias y opciones de mejora de los indicadores de gestión en los costos logísticos de la empresa.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe indicadores de gestión en los costos logísticos. GA6-210303025-AA1-EV01.**

3.2 Actividades de la competencia Supervisar la prestación de los procesos de negocio según modelo de gestión (260102013).

En la empresa los procesos de negocio representan el reflejo de la forma como esta se mueve a diario. Según el modelo de gestión que se implemente en ella se definen los procesos de negocios, que por lo general trabajan de manera transversal, desde la concepción del impacto comercial, hasta la posventa de los productos o servicios que se les ofrecen a los clientes; eso es lo que se trabajará en esta parte de la competencia.

3.2.1 Actividad de aprendizaje GA6-260102013-AA1 - Monitorear y controlar los procesos logísticos por medio del sistema de trazabilidad e indicadores de gestión.

El área de logística para la empresa refleja un mayor grado de desarrollo en comparación con los demás departamentos, ya que mediante el desarrollo de esta actividad de aprendizaje se busca brindar un conjunto de indicadores consolidado en el informe que es útil para la medición de las operaciones.
En esta actividad a desarrollar en esta guía se motiva a elaborar un informe de aplicación dirigido a la empresa donde desarrolla su práctica, direccionado con el proyecto formativo en ejecución y curso.
Duración: 72 horas.
Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es de gran importante y ayuda la lectura y análisis del componente formativo: **"Supervisión de procesos de negocio".**
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA6-260102013-AA1-EV01. Informe de aplicación al proyecto formativo del sistema de indicadores de gestión.**

Para la construcción de los indicadores de gestión en la empresa se debe ser prudente y tener una visión amplia del entorno evaluado; es decir, una perspectiva de negocio que debe ser transversal, sobre toda la estructura organizacional de la empresa en la que está haciendo su proyecto formativo.
La información suministrada por cada indicador propio entregado por la empresa, es comparada con los indicadores presentados en el mercado por los directos competidores, de tal manera que sea visible el estado en el que se encuentra la empresa con respecto a los actores del mercado y que tenga conocimientos sólidos para la toma de decisiones.
Partiendo de lo anterior, en esta evidencia se requiere hacer una revisión inicial de la empresa con la que va a trabajar y para ello, se necesita hacer las siguientes acciones en orden:

1. Basado en la empresa en la que hace parte en el desarrollo de su práctica, se requiere desarrollar el informe de aplicación de los indicadores de gestión relacionado con la actividad del proyecto de formación diseñado.
2. Elabore el informe solicitado de una manera muy clara y precisa donde se relacionan los indicadores de gestión en la aplicación y ejecución del plan de monitoreo o control de los procesos logísticos, por medio de la aplicación del sistema de trazabilidad.

3. Luego aplicar un estudio estratégico por medio de la matriz DOFA, en la cual se logre identificar realmente cómo se encuentra manejando la empresa y cómo a partir de una propuesta se puede generar una mejora en la prestación de los procesos de negocio según el modelo de gestión.
4. Identificar con las empresas de competencia directa por medio de fuentes de información secundaria como Internet o fuentes primarias como observación o investigación etnográfica, los indicadores de gestión visibles para identificar oportunidades de mejora a partir del *benchmarking.*
5. En el informe debe estar estructurado el diseño de un plan de trabajo de mejora continua del buen uso de los indicadores de gestión en la prestación del servicio en la empresa.
6. Presentar el informe de una forma sincrónica o asincrónica ante el grupo o equipo de trabajo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe de propuesta de mejora en la prestación de los procesos de negocio según modelo de gestión
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe de aplicación al proyecto formativo del sistema de indicadores de gestión. GA6-260102013-AA1-EV01.**

3.3 Actividades de la competencia Diseñar áreas de almacenamiento según estrategias de logística y sistemas de almacenaje (210101069).

Es importante el lugar o espacio que se asigne para el almacenaje de materiales de producción y productos terminados, ya que es el espacio estructurado y planificado que sirve para custodiar, proteger y controlar los productos o mercancías de la empresa, para luego ser distribuidos a los clientes. Por lo anterior, se trabaja esta competencia con las presentes actividades.

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA6-210101069-AA1 - Validar áreas de almacenamiento de acuerdo con el flujo de operación logística.

La gestión de almacenes es un elemento clave y seguro que aporta mucho a la empresa, ya que por medio de su implementación se logra el uso óptimo de los recursos, la logística juega un papel importante en las empresas.

El objetivo del operario logístico en la empresa es realizar un estudio de verificación del lugar de almacenamiento de la empresa, detallando si cumple con los estándares de calidad; en caso de que la respuesta sea negativa debe proceder a diseñar un modelo de áreas de almacenamiento actualizado y moderno según estrategias de la logística y sistemas de almacenaje visto a lo largo de su proceso formativo, en la que la empresa pueda brindar un buen servicio en el momento de entrega de productos o mercancías a los clientes donde satisfacen las necesidades del cliente externo quien verifica las condiciones y estado en que llega el producto solicitado para su uso. Este es el propósito de esta actividad de aprendizaje.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es de gran importancia y ayuda la lectura y análisis del componente formativo: **"Diseño y gestión de almacenes".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA6-210101069-AA1-EV01. Informe propuesta de implementación de nuevas tecnologías en el proceso de almacenamiento de la empresa proyecto.**

Para la empresa es de gran importancia reconocer que la gestión de almacenes se centra en la recepción, el almacenamiento y movimiento de los productos, hasta los puntos de entrega o consumo del cliente final. Para ello, es necesario tener presentes las siguientes razones para la existencia de los lugares de almacenaje:

a) El desequilibrio entre la oferta y la demanda.
b) La mejora del servicio al cliente.
c) La reducción de costos logísticos.
d) El complemento al proceso productivo.

Es importante que el encargado del área de logística en la empresa reconozca las funciones del almacén, las actividades a realizar en el momento de aplicar el almacenaje de un producto y el paso a paso que se aplica en el momento de recepción de mercancías.

Por lo anterior, para el desarrollo de esta actividad se requiere diseñar una propuesta de implementación de nuevas tecnologías para aplicar en el proceso de almacenamiento de la empresa proyecto, basado en el material de formación relacionado, más las distintas fuentes de información adicionales con las que se pueda contar para este contenido. Luego de la revisión del contenido se recomienda hacer el siguiente paso a paso para la generación de la evidencia solicitada:

a) Redacte el informe de una forma objetiva, direccionado al punto estratégico indicado (propuesta de implementación de nuevas tecnologías a aplicar en el proceso de almacenamiento de la empresa).
b) Mencione todos los datos posibles para su desarrollo encontrados en la empresa proyecto.
c) Describa detalladamente cada paso seguido, en párrafos claros, cortos, precisos y concretos, con la información encontrada y ajustada a la empresa.
d) Presente el informe de una forma sincrónica o asincrónica ante el grupo o equipo de trabajo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe propuesta de implementación de nuevas tecnologías en el proceso de almacenamiento de la empresa proyecto.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe propuesta de implementación de nuevas tecnologías en el proceso de almacenamiento de la empresa proyecto. GA6-210101069-AA1-EV01.**

3.4 Actividades de la competencia Dirigir el talento humano de acuerdo con normativa (210201052)

El direccionamiento del talento humano en la empresa en la que desarrolla sus actividades es de gran importancia; por ende, a través de esta competencia se debe tener muy claro que el capital o recurso humano en la empresa es uno de los ejes para su funcionamiento, igual que el detalle del recurso de

económico. Si la empresa carece de uno de estos recursos, no podría cumplir sus objetivos propuestos para el buen funcionamiento.

3.4.1 Actividad de aprendizaje GA6-210201052-AA1 - Identificar las tecnologías aplicables a la operación logística de acuerdo con las estrategias de la organización.

La función productiva de la empresa se reconoce como un proceso de transformación para obtener un producto final, es decir, que un sistema productivo es un proceso en el cual se da manejo a los recursos que entran para que salgan cambiados, la buena marcha de un sistema se mide por las nociones de eficiencia y de productividad, como la relación entre entradas y salidas medidas en un tiempo con costos.

El talento humano es un factor clave del desempeño de la gestión de operaciones para el desarrollo de los procesos, en la logística de abastecimiento, en producción, programación de producción y logística en relación con la distribución. La logística es una actividad que tiene como finalidad satisfacer las necesidades del cliente interno y externo, proporcionando productos y servicios en el momento, lugar y cantidad que los solicita, y todo ello al mínimo coste.

Duración: 36 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es de gran importancia y ayuda la lectura y análisis del componente formativo: **"Dirigir el talento humano".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA6-210201052-AA1-EV01. Propuesta de mejoramiento de la gestión del talento humano, prestación del servicio al cliente proveedores, tecnología y calidad.**

La empresa reconoce que la administración de la gestión del talento humano está compuesta por varios procesos encaminados al aprovechamiento y mejoramiento del desarrollo de las competencias del ser humano (conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes) dentro de la empresa en su libre desarrollo y cumplimiento de sus actividades asignadas. A través de esta propuesta de mejoramiento continuo, la empresa logrará ser más productiva y competitiva en el mercado al cual pertenece, (procesos logísticos).

Basado en la información anterior, para el diseño y desarrollo de esta evidencia se requiere hacer lo siguiente:

- ✓ Revisar la política actual de servicio al cliente que tiene la empresa en la que está trabajando el aprendiz.
- ✓ Proponer detalles de ajuste a dicha política en un informe justificando los ajustes propuestos.
- ✓ Detallar en un apartado del informe como se mejorará el servicio al cliente a partir del cubrimiento del talento humano de la empresa.
- ✓ Recomendar algunas herramientas tecnológicas para la gestión óptima de esta propuesta de mejoramiento.
- ✓ Presentar todo en un informe escrito con las ayudas gráficas que se requieran y todas las normas de escritura de trabajos escritos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con la propuesta de mejoramiento de la gestión del talento humano, prestación del servicio al cliente proveedores, tecnología y calidad de la empresa proyecto.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Propuesta de mejoramiento de la gestión del talento humano, prestación del servicio al cliente proveedores, tecnología y calidad. GA6-210201052-AA1-EV01.**

3.5 Actividades de la competencia Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa (210601020).

Los clientes son parte fundamental del desarrollo de las empresas y por supuesto deben ser tenidos en cuenta en la gestión de procesos logísticos y a eso se refiere la presente competencia de aprendizaje.

3.5.1 Actividad de aprendizaje GA6-210601020-AA1 - Diseñar indicadores de satisfacción del cliente de acuerdo con las políticas de la organización.

Es fundamental reconocer la importancia que tiene un cliente para la empresa, ya que él es la esencia y la razón de ser de la misma. El cliente interno o externo juega un papel importante en el desarrollo de las actividades de la empresa, las cuales buscan cumplir con sus objetivos generales y específicos, que por lo general están orientados a la satisfacción de los clientes con el cumplimiento de la misión. En este elemento se hace fundamental el uso de las TIC o estrategias de comunicación en el desarrollo de los procesos logísticos en las empresas; aspectos que son importantes llevar a cabo a través del desarrollo de esta actividad de aprendizaje.

Duración: 108 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es de gran importancia y ayuda la lectura y análisis del componente formativo: **"Atención y servicio al cliente".**

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

- **Evidencia GA6-210601020-AA1-EV01. Informe tablero de control de indicadores de servicio al cliente.**

El servicio al cliente es una de las prioridades de la empresa y con la buena implementación de las TIC se puede mantener un buen proceso de comunicación entre el cliente interno y externo (vendedor y comprador), entendiendo que hacen parte de los procesos logísticos, en los cuales se requiere hacer una revisión inicial de la empresa con la que va a trabajar. Por este motivo, para esta evidencia se necesitan hacer las siguientes actividades:

- ✓ Realice un informe tipo tablero de control de indicadores de servicio al cliente en la empresa en la cual está haciendo el proyecto formativo.
- ✓ Elabore el informe solicitado donde identifique los indicadores de la logística del servicio al cliente que se requiere para mantener el logro del éxito.
- ✓ Estructure un plan de mejoramiento basado en esos indicadores de servicio según las falencias encontradas en el proceso general.
- ✓ Presente el informe de manera escrita con buena forma y el apoyo de una presentación gráfica de los indicadores para facilitar su lectura.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe con falencias y opciones de mejora de los indicadores de servicio al cliente en la empresa.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe tablero de control de indicadores de servicio al cliente. GA6-210601020-AA1-EV01**.

- **Evidencia GA6-210601020-AA1-EV02. Documento técnicas de atención al cliente.**

¿Cómo puede la empresa mejorar la prestación de la atención al cliente? En las empresas es imperativo estar activos con una actitud positiva, dinámica y abierta con relación a la atención de los clientes, manteniéndose activos con los cambios que se presenten día a día; para ello, se recomienda pensar en diseñar un documento con unas nuevas técnicas de atención al cliente adecuado para tener un gran impacto en el momento que se brinde el servicio a clientes logrando la satisfacción de ellos.
Satisfacer las necesidades del cliente va más allá de elaborar un buen producto o servicio, las técnicas de atención deben ser parte de la estrategia empresarial de acercamiento a los clientes, buscando dejar en ellos una huella de impacto positiva que facilite la fidelidad o recompra.
Para el diseño del documento, técnicas de atención al cliente solicitado, debe tener presente involucrar todo el personal de la empresa donde trabaja (clientes internos y externos), basados en todo el conocimiento adquirido hasta ahora, el informe debe incluir las mejores técnicas de atención al cliente y procesos de formación (capacitaciones, charlas, cursos, entre otras) que crea para la empresa en la cual está haciendo su proyecto formativo. El informe puede ser presentado a manera de normativa como documento de apoyo en el servicio al cliente.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento técnicas de atención al cliente.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento técnicas de atención al cliente. GA6-210601020-AA1-EV02.**

3.6 Actividades de la competencia 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 (240202501).

El Programa Nacional de Bilingüismo se orienta a "lograr ciudadanos y ciudadanas capaces de comunicarse en inglés, de tal forma que puedan insertar al país en los procesos de comunicación universal, en la economía global y en la apertura cultural, con estándares internacionalmente comparables". Este propósito implica un plan estructurado de desarrollo de las competencias comunicativas a lo largo del sistema educativo.

3.6.1 Actividad de aprendizaje GA6-240202501-AA1 - Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo al programa de formación.

Dentro de los contextos personales y laborales es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en la que se pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos, dentro de estos destaca el uso de recomendaciones, sugerencias e indicaciones, así como de reportar instrucciones y comentarios a subordinados y colegas, siendo estas enlazadas con vocabulario de interés general, de actualidad y de trabajo. 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 por medio del reportaje 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: 48 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es de gran importante y ayuda la lectura y análisis del componente formativo: "**English Level 6 - MCER B1.1+**".

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

- **Evidencia GA6-240202501-AA1-EV01. Cuestionario.**

Presente un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del sexto nivel **"English Level 6 - MCER B1.1+".** El cuestionario consta de quince preguntas y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario en línea.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA6-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA6-240202501-AA1-EV02. Mapa mental.**

Elaborar un mapa mental que relacione su (*Personal Learning Environment*) PLE a partir de sus estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera y su aplicación en su entorno laboral inmediato.

Para el desarrollo de esta evidencia siga los pasos que describen a continuación:

1. Ingrese al componente formativo denominado **"English Level 6 - MCER B1.1+"**, allí encontrará los elementos gramaticales de importancia para el desarrollo de la evidencia.
2. Realice una revisión del artículo realizado por Kupchyk, L & Litvinchuk, Alona (2020) *Constructing Personal Learning Environmentsthrough ICT-Mediated Foreign Language Instruction. EasyChair Preprint* 4251 https://easychair.org/publications/preprint_download/kxvw y elabore el mapa mental en el que represente ideas, conceptos e información que permitan reconocer los elementos que utiliza o ha utilizado para gestionar su aprendizaje y la aplicación en el entorno laboral.
3. Para la realización del mapa mental se recomienda consultar las orientaciones presentadas en el documento anexo **"Guia_para_hacer_mapa_mental".**
4. Para la elaboración del mapa mental descargue o acceda a alguna de las siguientes herramientas digitales que facilitan la construcción y presentación del mismo: Goconqr, Mindmeister, Draw.io, Coggle o Mindomo. Una vez elegida la herramienta, elabore el mapa mental.
5. Cuando tenga el producto final deberá descargarlo en un formato de imagen JPG o archivo PDF, para enseguida adjuntarlo en la plataforma virtual en el espacio designado para dicha evidencia en las fechas establecidas por el instructor.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** mapa mental que representa las ideas, conceptos e información que permitan reconocer los elementos que utiliza o ha utilizado para gestionar su aprendizaje y la aplicación en el entorno laboral sin olvidar elaborar un esquema de su propio PLE.
- **Formato:** exportar a PDF el mapa mental desde la herramienta digital utilizada.

- **Extensión:** el mapa mental debe contener al menos 5 niveles de bifurcación.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental. GA6-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA6-240202501-AA1-EV03. Blog.**

En su proceso de formación se han generado videos, audios, textos orales y escritos, entre otros elementos relacionados con temas de familia, aficiones, intereses, trabajo, viajes y hechos de actualidad, que le han permitido mejorar el dominio de una segunda lengua y en su caso inglés.
De acuerdo con lo anterior, elabore un blog de forma creativa en el que consolide y muestre diferentes entradas o *posts*. Adicionalmente, organice dos entradas relacionadas con el pensamiento crítico y la alfabetización mediática (*Critical thinking and media literacy*) y crimen y castigo (*Crime and punishment*) propuestos en el componente formativo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo de texto o documento con la URL de acceso al blog donde se mostrarán los diferentes post o entradas.
- **Formato:** web.
- **Extensión:** 5 a 7 entradas.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Blog. GA6-240202501-AA1-EV03**.

3.6.2 Actividad de aprendizaje GA6-240202501-AA2 - Simular un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral.

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

ya que permite ese intercambio conversacional con otros hablantes, estableciendo actos comunicativos eficientes y provechosos dentro de contextos laborales y personales.

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

Duración: 48 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es de gran importante y ayuda la lectura y análisis del componente formativo: **"English Level 7 - MCER B1.2"**

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

- **Evidencia GA6-240202501-AA2-EV01. Diagrama de flujo.**

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

Para dibujar el diagrama de flujo, identifique las tareas y decisiones durante el proceso y escríbalas en orden, luego organice estos pasos a través de un diagrama de flujo, usando los símbolos apropiados y de acuerdo con el documento anexo como **"Guia_para_elaborar_diagrama_de flujo".**

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

A continuación, puede ver algunos ejemplos de algunos diagramas de flujo que pueden guiar para la construcción propia:

Descripción	Fuente
Diagrama de flujo que describe las formas de identificar los diferentes componentes de una muestra de material para guiar la creación de componentes moleculares.	ISA-TAB-Nano flowchart.jpg - Wikimedia Commons. (2021, Apr. 27). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ISA-TAB-Nano_flowchart.jpg

Diagrama de flujo que muestra el proceso de nombramiento de los magistrados de la Corte Suprema de los Estados Unidos.	SCOTUS appointment flowchart.svg - Wikimedia Commons. (2021, Apr. 7). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SCOTUS_appointment_flowchart.svg
Este diagrama de flujo representa el proceso de desarrollo e implementación en uso por Wikimedia.	Wikimedia development and deployment flowchart.png - Wikimedia Commons. (2014, Mar. 04). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wikimedia_development_and_deployment_flowchart.png

Recuerde que puede utilizar algunas herramientas digitales como Canva, Draw.io, Lucid Chart e incluso Word y Excel permiten crear el esquema y organizarlo de acuerdo con cada necesidad.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entrega**r: diagrama de flujo que representa las instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral o programa de formación.
- **Formato:** exportar a PDF el diagrama de flujo desde la herramienta digital utilizada.
- **Extensión:** se deben definir todas las entradas y salidas del proceso, así como las actividades que se desarrollan en el mismo.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Diagrama de flujo. GA6-240202501-AA2-EV01.**

- **Evidencia GA6-240202501-AA2-EV02. Ensayo.**
  (NO ES ENTREGABLE)

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

De acuerdo con lo anterior, elabore un ensayo en el que se expongan situaciones generales cuando ocurre una situación de conflicto en un contexto laboral o académico y reporte (*reporting instructions and requests, adverbial clauses, conditional clauses*) una situación de conflicto de interés en alguna de las etapas de su proceso laboral o académico donde se exponga de forma argumentativa la situación (*adjectives with –ed and –ing*) y los procesos que pudieron involucrarse, exponiendo las afectaciones que se generan en el campo laboral o académico debido a los conflictos de interés.

La estructura general del ensayo debe ser la siguiente:

- ✓ **Título:** encuadrar la idea general del ensayo y describir brevemente la temática del mismo. No limitarse a una sola palabra.
- ✓ **Conceptos y palabras clave:** este apartado debe contener algunas palabras o conceptos clave que denotan importancia y que puede incluir y resaltar en la tesis.
- ✓ **Tesis:** esta sección debe contar con las ideas que usted considere, enmarcan su postura frente al tema de conflicto de interés (un ejemplo claro se presenta en el documento de Beyon denominado "*microeconomics: Conflict among interests in a multiple self as a determinant of value. The multiple self*, 133-175" y acceso directo https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffffff-f952-f950-ffff-ffff869f7f5a/05.13_ainslie_86.pdf). Si lo requiere, estas ideas pueden estar sustentadas en posturas teóricas. De ser así, por favor cítese dentro del texto, haciendo uso correcto de las normas APA.
- ✓ **Conclusiones:** aquí se deben proponer por lo menos tres conclusiones respecto a las implicaciones de lo propuesto en la tesis. Estas deben ser claras, concisas y coherentes.
- ✓ **Referencias:** en la parte final, se deben relacionar todas aquellas referencias bibliográficas que pudieron haberse utilizado durante el desarrollo del ensayo. Estas deben presentarse teniendo en cuenta el formato de la norma APA.
- ✓ Es ideal tener cuidado con la redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento tipo ensayo en el que se exponen situaciones de conflicto de interés.
- **Extensión:** el ensayo debe contener de 2 a 3 páginas, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado doble.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Ensayo. GA6-240202501-AA2-EV02.**

- **Evidencia GA6-240202501-AA2-EV03. Video.**

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

De acuerdo con lo anterior y lo propuesto en el material formativo y por medio de un corto video, activando su cámara web, de forma oral, realice una presentación desde su experiencia laboral o académica sobre la gestión que se realiza en los procesos organizacionales y de bienestar relacionados con nutrición (*vocabulary about food and cooking*), actividad física y ejercicio (*sports vocabulary*) para mostrar un vínculo directo entre los niveles de productividad y la salud general y bienestar.

Para la elaboración del video 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 de la importancia del ejercicio, nutrición y bienestar mental.

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 relacionadas con los procesos organizacionales en bienestar y calidad de vida haciendo énfasis en nutrición, actividad física y ejercicio.
- ✓ Diapositiva relacionada con los referentes bibliográficos.

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

Para la realización de la emisión del video deberá encender su cámara web, mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permite grabar el video 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 video debe cargarlo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones 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 video.
- **Extensión:** 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video GA6-240202501-AA2-EV03.**

4 ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Informe indicadores de gestión en los costos logísticos. GA6-210303025-AA1-EV01.	• Analiza la variación de los costos de acuerdo con su estructura y los indicadores de gestión.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-210303025-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Informe de aplicación al proyecto formativo del sistema de indicadores de gestión. GA6-260102013-AA1-EV01.	• Utiliza las herramientas de control de acuerdo con los procesos y operaciones logísticas de la organización. • Establece los recursos para monitorear las operaciones de la organización según el proceso. • Realiza seguimiento a productos, procesos y operaciones logísticas de acuerdo con el sistema de trazabilidad. • Revisa el desarrollo del plan logístico acorde con los parámetros establecidos por los sistemas de gestión. • Mide el desempeño de los procesos según metodología.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-260102013-AA1-EV01.

	• Determina las variaciones en el desempeño del proceso según objetivos del proceso.	
Evidencia de producto: Informe propuesta de implementación de nuevas tecnologías en el proceso de almacenamiento de la empresa proyecto. GA6-210101069-AA1-EV01.	• Determina la estrategia de ubicación de acuerdo con el sistema de almacenamiento. • Verifica la marcación e identificación según con los estándares internacionales de carga. • Determina la ubicación de mercancía de acuerdo con los sistemas y métodos de almacenamiento. • Determina el flujo de los procesos de acuerdo con el ciclo de almacenamiento y métodos de diagramación.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-210101069-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Propuesta de mejoramiento de la gestión del talento humano, prestación del servicio al cliente, proveedores, tecnología y calidad. GA6-210201052-AA1-EV01.	• Programa actividades para el desarrollo de la gestión del talento humano. • Supervisa el desempeño del talento humano según manual de funciones y requerimientos del proceso. • Incentiva el uso de equipos de protección personal de acuerdo con la normatividad vigente.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-210201052-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Informe tablero de control de indicadores de servicio al cliente. GA6-210601020-AA1-EV01.	• Realiza seguimiento al servicio de acuerdo con la política de la empresa. • Utiliza las TIC en el seguimiento al cliente de acuerdo con la estrategia de la empresa.	**Lista de verificación:** IE-GA6-210601020-AA1-EV01.

	• Identifica los conflictos según el acuerdo de servicio. • Direcciona el conflicto de acuerdo con la estrategia de la empresa.	
Evidencia de producto: Documento técnicas de atención al cliente. GA6-210601020-AA1-EV02.	• Establece protocolo de servicio al cliente y/o proveedor. • Emplea las técnicas de atención al cliente de acuerdo con el protocolo. • Orienta al cliente y/o proveedor de acuerdo con el catálogo de servicios.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-210601020-AA1-EV02.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA6-240202501-AA1-EV01.	• Enlaza una serie de elementos breves, concretos y sencillos para crear una secuencia cohesionada y lineal.	**Cuestionario:** IE-GA6-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de conocimiento: Mapa mental. GA6-240202501-AA1-EV02.	• Hace uso de vocabulario relacionado con familia, aficiones e intereses, trabajo, viajes y hechos de actualidad, en textos orales y escritos.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Blog. GA6-240202501-AA1-EV03.	• Hace uso de vocabulario relacionado con familia, aficiones e intereses, trabajo, viajes y hechos de actualidad, en textos orales y escritos.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Diagrama de flujo. GA6-240202501-AA2-EV01.	• Hace uso de términos y expresiones relacionadas con su ámbito laboral específico.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA2-EV01.

Evidencia de producto: Ensayo. GA6-240202501-AA2-EV02.	• Sigue instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA2-EV02.
Evidencia de desempeño: Video. GA6-240202501-AA2-EV03.	• Es capaz de hacer una presentación breve y preparada sobre un tema dentro de su especialidad con la suficiente claridad como para que se pueda seguir sin dificultad la mayor parte del tiempo y cuyas ideas principales están explicadas con una razonable precisión.	**Lista de chequeo:** IE-GA6-240202501-AA2-EV03.

5 GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

Actividades de un proceso: aquellas operaciones o pasos secuenciales, enlazados entre sí, que ejecutan los trabajadores dentro de un proceso para producir un bien o un servicio.

Aprovisionamiento: la logística de aprovisionamiento se encarga de optimizar el pedido y recepción de todos los elementos que una empresa necesita para su producción.

Ámbito de acción: marco general en que se mueve uno o más procesos de trabajo y se predeterminan tiempo, espacio, insumos, participantes y resultados.

Apiladores: son herramientas de ayuda en cualquier empresa que son muy eficaces para elevar, bajar y transportar cargas.

Auditoría: inspección o verificación de la contabilidad de una empresa o una entidad, realizada por un auditor, con el fin de comprobar si sus cuentas reflejan el patrimonio, la situación financiera y los resultados obtenidos por dicha empresa o entidad en un determinado ejercicio.

Cadena de suministro: es el conjunto de actividades, instalaciones y medios de distribución necesarios para llevar a cabo el proceso de venta de un producto en su totalidad, desde la búsqueda de materias primas, su posterior transformación y hasta la fabricación, transporte y entrega al consumidor final.

Canal de distribución: es el conducto que define la compañía por el cual se movilizan los productos desde el lugar donde se producen hasta los consumidores finales.

Caracterización: análisis profundo de los procesos teniendo en cuenta los elementos que originan que estos procesos tengan un principio y un final.

Costo ABC: es un modelo que permite la asignación y distribución de los diferentes costes indirectos, de acuerdo con las actividades realizadas, pues son estas las que realmente generan costes.

Costo logístico: el coste logístico o costo logístico, es la suma de aquellos costos ocultos que se producen por la sucesión de actividades como el almacenaje o el transporte de un bien, desde el productor hasta el comprador final.

Embalajes: preparan la carga en la forma más adecuada para su transporte en los modos elegidos para su despacho al exterior y para las distintas operaciones a que se someta durante el viaje entre el exportador y el importador.

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.

Enfermedad profesional: es aquella que es generada o causada por el cumplimiento y desarrollo de sus actividades laborales.

Ergonomía: es la disciplina tecnológica que trata del diseño de lugares de trabajo, herramientas y tareas que coinciden con las características fisiológicas, anatómicas, psicológicas y las capacidades del trabajador. Busca la optimización de los tres elementos del sistema (humano-máquina-ambiente), para lo cual elabora métodos de estudio de la persona, de la técnica y de la organización.

Estilo indirecto: se emplea para expresar lo expresado por otro hablante a otro hablante, el cual no estuvo presente en el momento de la alocución inicial, esto puede ser en forma afirmativa, negativa o interrogativa.

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

Frases adverbiales: son situaciones en las cuales un adverbio puede modificar al verbo y que de esta relación se pueda cambiar el verbo o adjetivo.

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

Indicadores logísticos: son medidas de rendimiento cuantificables aplicadas a la gestión logística que permiten evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso operativo que se realiza en la cadena de trabajo.

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

Just in time: entrega de insumos desde el proveedor directamente a los procesos productivos en el momento preciso en que se los necesitan, obviando almacenamiento en planta.

KPI: conocido también como indicador clave o medidor de desempeño o indicador clave de rendimiento, es una medida del nivel del rendimiento de un proceso. El valor del indicador está directamente relacionado con un objetivo fijado previa y normalmente se expresa en valores porcentuales.

Malla de red de transporte: unión de redes de transporte utilizadas a nivel local, regional, nacional, continental y global, que se integran para asegurar que los bienes y/o servicios lleguen al consumidor final en el menor tiempo posible y al menor costo.

Montacargas: es un vehículo contrapesado en su parte trasera, que mediante dos horquillas puede transportar y apilar cargas generalmente montadas sobre tarimas o palés.

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

Palabras compuestas: son palabras que se componen de varias partículas, en las cuales al adicional alguna puede intensificar su significado, direccionarlo o cambiarlo.

Percepción: sensación interior que resulta de una impresión material producida en los sentidos corporales.

Planificación administrativa: proceso racional de previsión, estructuración, diseño y asignación óptima de recursos organizaciones, para alcanzar resultados en un tiempo y espacio dados.

Reclutamiento: es una actividad de la empresa que se ocupa de atraer a las personas adecuadas para un determinado puesto de trabajo.

Red de transporte: infraestructura que permite articular los territorios, usando los diferentes medios y/o modos de transporte.

Segundo condicional: se emplea para hablar de situaciones irreales que tienen consecuencias irreales dentro de esa condicionalidad y puede ser empleado tanto en presente como en pasado.

Servucción: sistema de producción del servicio, es decir, la parte visible de la organización en la que se producen, distribuyen y consumen los servicios.

Tercer condicional: se emplea para hablar acerca de un hecho no sucedido en el pasado con una consecuencia directa en ese pasado.

Trazabilidad: el control interno es un procedimiento que se enmarca en el control de recursos y activos de una empresa, y sirve para llevar un registro sobre su actividad y trazabilidad.

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

6 REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

ABA English. (s.f.). *Cómo se pronuncia TH en inglés*. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Ainslie, G. (1986). Beyond microeconomics: Conflict among interests in a multiple self as a determinant of value. *The multiple self*, 133-175. https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffffff-f952-f950-ffff-ffff869f7f5a/05.13_ainslie_86.pdf

Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Cadenas de suministro y el impacto social en la era del COVID-19*. https://www.youtube.com/watch?v=TGcWeS4uuV0

Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., & Chen, K. (2008). *Administración de costos*. McGraw Hill.

Castro, J., Camelo, N. & Ospina, Y. (2016). Costos logísticos y metodologías para el costeo en cadenas de suministro: una revisión de la literatura. *Cuadernos de contabilidad*, *17*(44), 377-420.

Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos*. McGraw Hill.

Escudero, M. (2019). *Logística de almacenamiento.* Ediciones Paraninfo.

Fontalvo-Herrera, T., De-la-Hoz-Granadillo, E. & Mendoza-Mendoza, A. (2021). Los procesos logísticos y la administración de la cadena de suministro. *Saber, Ciencia y Libertad*, *14*(2), 102–112. https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2019v14n2.5880

Kupchyk, L. & Litvinchuk, A. (2020). Constructing Personal Learning Environments Through ICT-Mediated Foreign LanguageInstruction. EasyChair Preprint 4251. https://easychair.org/publications/preprint_download/kxvw

Moure, O. (1999). *El acento en las palabras de dos sílabas*.

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

Pérez, H. M. (2017). *Almacenamiento de materiales.* Marge Books.

Pinheiro de Lima, O., Breval, S., Rodríguez, C. & Follmann, N. (2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. *Revista chilena de ingeniería, 25(2)*, 264 - 276.

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

TechTarge. (2012). *Gestión de la cadena de suministro o SCM.* https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Gestion-de-la-cadena-de-suministro-SCM

7 CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021
Autor (es)	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
Autor (es)	Gustavo Alonso Pineda	Experto Temático	Regional Norte de Santander CIES - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios	Julio de 2021

Autor (es)	Luis Fernando Botero Mendoza	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Diciembre de 2021
Autor (es)	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Diciembre de 2021
Autor (es)	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Diciembre de 2021
Autor (es)	Julia Isabel Roberto	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Diciembre de 2021

8 CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del cambio**
Autor (es)	Andrés Felipe Velandia Espitia	Asesor Metodológico	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnológica de la información	Junio de 2023	Actualización de contenidos
Autor (es)	Liliana Victoria Morales Gualdrón	Responsable Línea de producción Distrito Capital -2023	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnológica de la información	Junio de 2023	Actualización de contenidos

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 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
- **Fase del proyecto:** Análisis. Identificar el proceso de estructuración de la empresa didáctica, de acuerdo con normativa y el entorno.
- **Actividad de proyecto:**
  AP3. Identificar la estructura administrativa, organizacional y tributaria del ente económico según normativa.
- **Competencia**:
  Técnicas:
  210303022 - Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normativa.
  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.
  240201524 - Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.
  240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
  Transversales:
  210201501 – Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **Resultados de aprendizaje**:
  Técnicas:
  - 210303022-03. Reconocer activos, según criterios de medición, procedimiento técnico y normativa.
  - 210303022-04. Reconocer pasivos, según criterios de medición, procedimiento técnico y normativa.

  Claves:
  - 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.
  - 240202501-04. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato, así como de experiencias pasadas.
  - 240202501-05. Comunicarse de manera sencilla en inglés en forma oral y escrita con un visitante o colega en un contexto laboral cotidiano.

- 240202501-06. Poner en práctica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos específicos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.
- 240201524-01. Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.
- 240201524-02. Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.
- 240201524-03. Validar la importancia de los procesos comunicativos, teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad
- 240201524-04. Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos, según requerimientos del contexto.
- 240201528-01. Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.
- 240201528-02. Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.
- 240201528-03. Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.
- 240201528-04. Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.

Transversales:

- 0201501-02. Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.
- 210201501-03. Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.
- 210201501-01. Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.
- 210201501-04. Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta, el ejercicio de los derechos humanos de los pueblos y de la naturaleza.

- **Duración de la guía**: 400 horas.
  Técnico: 208 horas.
  Claves: 144 horas.
  Transversales: 48 horas.

2. Presentación

Las organizaciones obtienen recursos de los aportes de sus socios, del desarrollo de sus actividades económicas o de recursos de terceros a través de la financiación; por lo cual una buena gestión y dirección de los mismos maximizan la utilidad y el valor de la empresa, logrando responder de forma inmediata a los compromisos diarios que surgen del desarrollo de su objeto social, así como lograr excedentes que permitan realizar inversiones en propiedades para el funcionamiento de la empresa (propiedad planta y equipo) y para lograr mayor rentabilidad como la inversión en activos para la venta, patentes; o instrumentos financieros como las acciones, bonos, e instrumentos con un poco más de gestión como los *forwards*, *swaps* . En lo anterior radica la importancia de conocer acerca de estos recursos y su gestión, definir políticas que faciliten la toma decisiones en cuanto al manejo eficiente y eficaz de los mismos para reducir riesgos y controlar los pasivos financieros, de tal manera que generen beneficios a futuro, para contribuir al crecimiento económico y sostenible de la organización y del país.

Durante el desarrollo de esta guía de aprendizaje cada una de las actividades propuestas, y teniendo en cuenta los aprendizajes previos, adquirirá las competencias, habilidades y destrezas en el entorno financiero y contable del manejo del efectivo, las matemáticas financieras, los instrumentos financieros, la propiedad planta y equipo, propiedades de inversión, activos mantenidos para la venta y los activos intangibles; y como parte de la formación profesional integral fortalecerá las habilidades en el manejo de inglés, así como en procesos de comunicación que contribuyan a su entorno social, personal y productivo de una manera eficaz y efectiva.

La competencia que posibilita ejercer los derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. Se encuentra relacionada con el componente formativo**:** Derechos fundamentales del trabajo.

En los distintos estados del desarrollo de la humanidad, el trabajo ha ejercido un papel determinante, como factor clave en la construcción de las relaciones sociales, de habilidades individuales y colectivas, de la promoción de la dignidad humana. Pero, ¿qué tanto se reconocen los derechos del trabajo en la actualidad? ¿Se respetan y reconocen los derechos del trabajo en los modelos productivos que se desarrollan en la región y el país? Esta guía busca ofrecer elementos de análisis, para que como aprendices construyan su propia lectura sobre el papel del trabajo en su vida diaria y la forma como se reconocen o no los derechos que emergen de las relaciones de trabajo. A partir de la construcción colaborativa, realizarán indagaciones y análisis sobre las relaciones del trabajo en el plano global, nacional y local. Podrá comprender las diversas dinámicas y formas en que hoy se organizan las relaciones del trabajo y la manera cómo estas relaciones afectan a la materialización de la dignidad humana.

Lo invitamos, entonces, a definir un plan de trabajo en el que estime tiempos, recursos, trabajo colaborativo y trabajo autónomo para el desarrollo de sus evidencias de aprendizaje necesarias para lograr el éxito en su proceso de formación y en su propósito de vida. Procure tener un trabajo en equipo efectivo y dinámico, esto le facilitará el aprendizaje y potenciará otras habilidades importantes para su formación integral e ingreso al contexto laboral. Finalmente, recuerde que cuenta con el acompañamiento permanente de su instructor, quien le brindará el apoyo, explicaciones, aclaraciones, orientaciones necesarias para el exitoso desarrollo de estas actividades, ¡no dude en consultarlo!

"Inténtalo y fracasa, pero no fracases en intentarlo". **Stephen Kaggwa**
"El trabajo duro vence al talento cuando el talento no trabaja duro". *Tim Notke*

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

Es el momento de aprender y aquí encontrará las actividades de aprendizaje a desarrollar para apropiar y poner en práctica los conocimientos por cada una de las competencias de la fase de planeación: "Estructurar la empresa didáctica, de acuerdo con requerimientos contables, legales y administrativos".

3.1. 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 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.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA1. 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

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es "Level 2 - MCE A1.2".

Evidencias:

- **Cuestionario**: presenta un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del segundo nivel "Level 2 - MCE A1.2". El cuestionario consta de quince (15) preguntas y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: cuestionario con preguntas de acuerdo con la información

brindada en el segundo nivel.

- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.**

❖ **Entrevista virtual:** con el apoyo de uno de sus compañeros, y una vez apropiado el material de estudio del segundo nivel, elabore un video en que realice 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 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 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 video en 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 video. Tenga en cuenta que se debe garantizar la visualización del video.
- **Extensión:** de 3 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la actividad debe dirigirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio para el envío de la evidencia **Entrevista virtual GA2-240202501-AA1-EV02.**

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA2. 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 en 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

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es “Level 2 - MCE A1.2”.

Evidencias:

- **Crónica.** Seleccione un personaje icónico y con trayectoria importante en el mundo de acuerdo con su perfil profesional (Ej.: en moda un personaje icónico es Agatha Ruiz) y busque en internet información acerca de 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 para la entrega de la evidencia:

- **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.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Crónica GA2-240202501-AA2-EV01.**

3.2 Actividades de aprendizaje de la competencia clave 240201524- Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo

Para el ser humano, comunicarse es una experiencia inherente a sí mismo, pues se presenta de diversas formas e incluye la transmisión y recepción de estímulos, ideas, pensamientos emociones que, a su vez se condicionan desde la cultura, el contexto social, la forma de sentir y pensar el mundo y los procesos de formación adelantados, entre otros condicionantes de la experiencia humana.

Las habilidades comunicativas se establecen desde lo verbal o digital y, además, de lo no verbal o analógico. Y por ello, el llamado es a repensar la escritura y la oratoria como procesos de crecimiento personal y profesional, con miras a desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo, invitando a ver la naturaleza de la comunicación en diversos contextos y procesos dialógicos, en la que se asumen diferentes actitudes en relación con el otro y que condicionan la construcción de relaciones personales y profesionales.

3.2.1 Actividad de aprendizaje GA2-240201524-AA1. Aplicar los componentes de la comunicación y argumentar sus procesos, de acuerdo con las diferentes situaciones comunicativas

Duración: 24 horas.

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad son los componentes: “Comunicándonos” y “Argumentando”.

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

- **GA2-240201524-AA1-EV01. Video la comunicación como expresión humana**

El proceso de comunicación se centra en generar una articulación entre cómo y para qué nos comunicamos. Por ello, esta actividad de aprendizaje busca que, a través de la realización de un escrito y la posterior grabación de un video, se exprese una situación problémica de su entorno profesional (o área de formación) y que conlleve a la resolución de esta. Un ejemplo de ello sería algún problema comunicativo en el entorno laboral que requiera solución: flujos de información inadecuados entre diferentes áreas, poco asertividad en la comunicación entre líderes y colaboradores, lenguaje técnico y de poca comprensión para todos. Por favor tenga en cuenta la siguiente estructura:

1. Piense en una situación problémica como tema central para ser tratado en el video y busque la manera de cómo darlo a conocer de forma que impacte al receptor, desde el componente comunicacional.
2. Elabore un escrito donde se plasmen todas las ideas frente a la situación problémica. Puede seleccionar el tipo de texto: científico-técnico o narrativo, a partir de los conocimientos adquiridos en los componentes formativos: “Comunicándonos” y “Argumentación”.
3. Luego, mediante un video, exponga el tema tratado en el escrito, y al finalizar justificar el tipo de texto que eligió y el porqué. Para la realización del video puede utilizar la cámara del computador o celular, incluso, herramientas en línea que le permitan animar, editar, musicalizar y demás como: Portón, loom, entre otros.
4. Para finalizar, elabore una síntesis del escrito, en el cual relacione los aspectos más importantes de la situación problémica seleccionada.

Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta los componentes formativos propuestos.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** escrito tipo síntesis y video sobre la situación problémica de su entorno profesional (o área de formación).
- **Formato:** 1. Documento en y 2. Video en formato MOV, MP4, AVI.
- **Extensión:** escrito tipo síntesis de máximo 2 páginas y video de máximo de 3 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **GA2-240201524-AA1-EV01. Video. La comunicación como expresión humana.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA2-240201524-AA2. Comunicar asertivamente, con cohesión y coherencia lexical, basado en los procesos comunicativos que se dan en el contexto del desempeño laboral

Duración: 24 horas.

Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad son los componentes: “Interpretando” y “escribiendo”.

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

- **GA2-240201524-AA2-EV01. Informe: Creación de contenidos comunicativos**

La comunicación asertiva se constituye en la habilidad que tienen los seres humanos para comunicar,

transmitir y recibir mensajes, ideas, sentimientos, creencias, posturas u opiniones propios o ajenos de manera honesta, clara, oportuna y respetuosa de un tema o situación en particular que se inscriben en los diferentes contextos a lo largo de la vida. Por lo tanto, el desarrollo de esta actividad de aprendizaje implica un proceso escritural que dará cuenta de su capacidad para comunicarse atendiendo a la estructura gramatical, la semiótica, cohesión y coherencia léxica en la producción de texto.

A continuación, se describe la secuencia de acciones que deben tener presentes para realizar esta actividad:

1. Retome la situación problema que eligió para el desarrollo de la actividad 1. "**La comunicación como expresión humana**".
2. Realice un ejercicio investigativo que le permita profundizar en el estudio de la situación problema. Para ello, haga uso de algunas de las técnicas de registro de información previamente estudiadas en el componente formativo "Relacionando", de esta manera, podrá organizar la información y tener un panorama más amplio y claro de la situación que deberá desarrollar en la siguiente orientación.
3. Elabore un informe, donde dé cuenta de los elementos y procesos propios de la situación problema y que deberá estar en estrecha relación con la profesión que usted desempeñará al finalizar este proceso formativo y en el contexto en el que se desenvolverá. Para su elaboración, elija el tipo de texto que desea escribir: científico-técnico o narrativo, basado en los descrito en el componente formativo "Escribiendo".
4. El informe deberá contener los siguiente:
    a. **Encabezado**: título del informe, autor (nombre y apellidos completos), nombre del programa y fecha de realización.
    b. **Palabras claves:** señale por lo menos 5 palabras clave que utilizará en el contexto del informe.
    c. **Introducción:** describa el tipo de texto, el tema abordado y su importancia.
    d. **Desarrollo:** corresponde al cuerpo del trabajo, donde explica detalladamente el desarrollo de los aspectos que enunció en la introducción. En él deberá:
        i. Exponer la problemática haciendo referencia a los aspectos más relevantes.
        ii. Presentar argumentos que complementen los aspectos relevantes que señale, para ello, puede hacer uso de la información que recolectó en el proceso investigativo previo a la escritura del informe, haciendo uso de las referencias bibliográficas en normas APA, gráficos y demás elementos que considere necesarios.
        iii. Presentar su postura frente a la problemática.
        iv. Existir cohesión y coherencia léxica, para ello, haga uso de los conectores.
        v. Utilizar adecuadamente los signos de puntuación, interrogación y admiración y la acentuación.
    e. **Conclusiones:** presente las conclusiones a las que llegó luego de haber realizado la investigación y escrito el informe.
    f. **Bibliografía:** presente las referencias bibliográficas utilizadas para la elaboración del informe. Recuerde que lo debe hacer siguiendo la normativa APA (componente formativo "Escribiendo").

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar:** Informe. La escritura como forma de comunicación asertiva con la siguiente estructura: encabezado, palabras clave, introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía.

- **Formato:** .PDF.
- **Extensión:** tres páginas, arial 11, espacio sencillo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **GA2-240201524-AA2-EV01. Informe. Creación de contenidos comunicativos.**

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

Dando continuidad al desarrollo de esta competencia técnica, para esta guía de aprendizaje se apropian los conocimientos acerca de los fundamentos de matemáticas financiera como base primordial en la medición de los elementos de los estados financieros bajo estándares internacionales; el reconocimiento contable y financiero del manejo del efectivo y equivalente al efectivo; propiedad planta y equipo, propiedades de inversión, activos mantenidos para la venta, activos intangibles e instrumentos financieros.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA2 - 210303022 - AA1. Reconocer y medir hechos económicos propios del activo, el pasivo y el patrimonio en el desarrollo del objeto social de una empresa de acuerdo con la normativa

Esta actividad se enfoca en el aprendizaje teórico-práctico de los conocimientos fundamentales en matemática financiera y el reconocimiento y registro contable de las operaciones económicas de la organización en lo concerniente al efectivo como caja y bancos, equivalente al efectivo como inversiones a corto plazo, la propiedad planta y equipo para el funcionamiento de la organización, y otras propiedades en las que puede invertir la empresa como propiedades para arrendar (propiedades de inversión) y propiedad para vender; los activos intangibles como por ejemplo una patente y el registro de los hechos económico referentes a instrumentos financieros del activo como cuentas por cobrar, y del pasivo como créditos adquiridos o compra de bonos e instrumentos del patrimonio como compra de acciones; todo ello como parte del proceso contable de las organización en el ciclo normal del desarrollo de su objeto social, con el propósito de tener información oportuna de la situación financiera de la entidad que contribuya a la toma de decisiones.

Duración: 208 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: **“Componente formativo: Manejo de efectivo y equivalente de efectivo”, “Componente formativo: Fundamentos de matemáticas financieras”, “Componente formativo: Reconocimiento de propiedades planta y equipo, propiedades de inversión y activos mantenidos para la venta”, “Componente formativo: Activos intangibles”** y **“Componente formativo: Reconocimiento y medición de instrumentos financieros”** y su anexos: “Anexo 1_Efectivo y equivalente al efectivo e instrumentos financieros”, “Anexo 2_Formatos de efectivo y equivalente al efectivo”, “Anexo 3_ Ejercicio práctico caja menor y arqueo”, “Anexo 4_Ejercicio practico propiedad planta y equipo e intangible”, “Anexo 5_Ejercicio práctico Propiedad planta y equipo”, “Anexo 6_Ejercicio práctico de Intangibles”, “Anexo 7_Monografía Instrumentos financieros”, “Anexo 8_Formatos instrumentos Financieros”, “Anexo 9_ Ejercicio práctico de instrumentos financieros”, “Anexo 10_ejemplos instrumentos financieros”.

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

- **GA2-210303022-AA1-EV01. Cuestionario.**

A través de esta evidencia dispuesta en LMS, el instructor comprobará sus conocimientos con la técnica de evaluación de respuestas a preguntas sobre la temática de efectivo y equivalente de efectivo, matemáticas financieras, propiedades planta y equipo, propiedades de inversión, activos mantenidos para la venta y activos intangibles. La evidencia será evaluada a través de un instrumento de evaluación. IE-EV01 -Instrumento de evaluación: cuestionario.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** respuesta a las preguntas del cuestionario.
- **Formato:** cuestionario en línea.
- **Extensión:** 20 preguntas.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. - GA2-210303022-AA1-EV01.**

- **GA2-210303022-AA1-EV02. Cuadro comparativo instrumentos financieros**

Teniendo en cuenta el componente formativo **"Reconocimiento y medición de instrumentos financieros",** durante esta actividad realizará un cuadro comparativo con el objetivo de identificar las clases de instrumentos financieros, sus características, criterios de reconocimiento y medición; como aspectos fundamentales para ampliar sus conocimientos y comprender la incorporación de estos en la contabilidad de las organizaciones.

Para la elaboración de esta evidencia se debe tener en cuenta las indicaciones dadas en el documento "Anexo 11_Cuadro comparativo".

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un cuadro comparativo.
- **Formato:** en cualquier herramienta tecnológica o Excel, Word o PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Cuadro comparativo instrumentos financieros. **GA2-210303022-AA1-EV02.**

- **GA2-210303022-AA1-EV03. Taller sobre hechos económicos en la constitución de la empresa**

Con este taller llega el momento de aplicar de manera práctica lo aprendido: realizará el reconocimiento, medición y contabilización de los hechos económicos de la empresa en el ciclo económico de sus operaciones diarias en virtud del desarrollo de su objeto social, dando continuidad al taller desarrollado en la guía 1.

Para la aplicación de este taller debe tener en cuenta las indicaciones y ejercicios propuestos en el documento "Anexo 12_Taller sobre hechos económicos en la constitución de la empresa".

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** contabilización de los hechos económicos con sus respectivos soportes.

- **Formato:** Excel y *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 sobre hechos económicos en la constitución de la empresa. GA2-210303022-AA1-EV03.**

3.4. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Las actividades propuestas para el desarrollo de esta competencia están diseñadas para potenciar el trabajo autónomo con las labores de investigación y generación de documentos sobre las temáticas planteadas, y el trabajo colaborativo, a partir de la interacción de aprendices e instructor mediante encuentros sincrónicos y asincrónicos. En los encuentros sincrónicos el instructor realizará asesoría virtual para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades. La fecha y el horario para estos encuentros serán indicados oportunamente.

3.4.1. Actividad de aprendizaje. GA2-240201528-AA1. Desarrollar procedimientos aritméticos para resolver problemáticas de la vida cotidiana

Para un mayor contexto y desarrollo de esta actividad, en primera instancia consulte el anexo **"Preguntas_conjuntos-240201528-AA1-EV01",** en el que se presentan una serie de preguntas similares a las que encontrará en la evaluación, pruebe resolverlas y comente cualquier inquietud al instructor. Luego debe responder la evaluación disponible en plataforma.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del material de formación **"Básico".**

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

- **Evidencia de conocimiento. GA2-240201528-AA1-EV01. Cuestionario procedimientos aritméticos**

Antes de responder las preguntas es importante que tenga en cuenta lo siguiente:

- ✔ Revise el material de formación (conjuntos numéricos, operaciones aritméticas, razones y proporciones), seguramente le permita comprender en detalle los conceptos.
- ✔ **Debe responder la totalidad de las preguntas formuladas en la evaluación en línea.**

Lineamientos para la entrega del producto:

- ✔ **Producto para entregar:** evaluación.
- ✔ **Formato:** LMS.
- ✔ **Duración:** 50 minutos.

✔ Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Cuestionario sobre procedimientos aritméticos. **GA2-240201528-AA1-EV01.**

3.4.2. Actividad de aprendizaje. GA2-240201528-AA2. Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso de herramientas matemáticas.

Esta actividad pretende que el aprendiz fortalezca la competencia de resolución de problemas a partir de la contextualización de situaciones problemáticas que requieren el uso de conceptos y herramientas.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el **componente medio**.

Evidencias:

- **Evidencia de desempeño. GA2-240201528-AA2-EV01. Planteamiento de ecuación**

Para esta actividad se toma como estrategia el aprendizaje basado en problemas, en el cual usted resolverá un problema de aplicación utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el material de formación del **componente medio**.

Problema de aplicación

Una firma de arquitectos en una estrategia de mercadeo muy innovadora busca entregar a cada uno de sus clientes una casa en escala de chocolate, como la que se ve en la figura.

Figura 6

Prototipo de casa de chocolate



Nota. Tomada de Getty Images/iStockphoto (s.f.)

La repostería que contrataron para llevar a cabo dicho proyecto tiene dos inconvenientes. El primero es el uso óptimo de la materia prima en el diseño de las casas y el segundo es encontrar una opción económicamente viable para el empaque de la casa pues al ser comestible debe estar protegida con una vitrina de metacrilato.

Se solicita que para aportar a la solución de esta situación realice lo siguiente:

a. Plantee una ecuación que represente el área total de la casa de chocolate.
b. Busque una función que represente el costo total de una casa de chocolate vs. cantidad de casas de chocolate. Para esto debe tener en cuenta que hay unos gastos fijos como el costo de la materia prima, el salario de los reposteros, costo del material de la vitrina en la que se entregará la casa entre otros.
c. Proponga una solución más rentable para la entrega de casas de chocolate.
d. Plasmar estos resultados en un documento donde justifique la solución que le dio al problema.

➢ **Informe planteamiento de ecuación.** Para el desarrollo de esta evidencia deberá elaborar un informe en el cual aborde los siguientes puntos:
- Portada.
- La ecuación que define el área total de la casa y su respectiva explicación.
- La función que relaciona el costo de producción de las casas vs. cantidad de casas de chocolate, con su respectiva justificación.
- Propuesta de mejora de proceso.
- Conclusiones.
- Bibliografía (se puede apoyar en la biblioteca virtual del Sena http://biblioteca.sena.edu.co/).

Lineamientos para la entrega del producto:

- ✔ **Producto para entregar:** informe del planteamiento de la ecuación.
- ✔ **Formato:** PDF.
- ✔ **Extensión:** Libre**.**
- ✔ Para hacer el envío del informe remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Planteamiento de ecuación.GA2_240201528_AA2_EV01.**

3.4.3. Actividad de aprendizaje. GA2-240201528-AA3. Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria

Esta actividad desarrolla habilidades para realizar muestreo estadístico a partir del estudio de un caso real. matemáticas.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el **componente: Intermedio**.

Evidencias:

- ❖ **Evidencia de desempeño. GA2-240201528-AA3-EV01. Video sustentación**

Para esta actividad se toma como estrategia el aprendizaje estudio de caso, en el cual usted debe realizar el análisis de la información presentada utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el componente formativo.

Caso de estudio
Censo de población y vivienda en Colombia
Busque información en la página oficial sobre el último Censo realizado en Colombia, el cual da cuenta de la población y vivienda, a partir de un conteo y caracterización de los habitantes colombianos, así como de sus viviendas y hogares constituidos en el país.

Con esta información obtenida se pretende generar información estadística relevante, la cual es un referente para la toma de decisiones en el orden político, económico de bienestar social, entre otros factores.

La información se presenta distribuida en tres categorías (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018):

- ¿Cuántos somos? Presenta la distribución de la población por sexo, grupos de edad (estructura de la población) y el porcentaje de personas (proporción) que tienen dificultades para realizar actividades cotidianas, así como las que saben leer y escribir, las que asisten a alguna institución educativa en los departamentos y municipios de la región, nivel educativo alcanzado, fecundidad por grupos de edad, promedio de hijos por mujer. También se presenta información de migración interdepartamental en el último año, características de los extranjeros residentes en Colombia (sexo, edad, ocupación, nivel educativo), inmigración internacional en los últimos 5 años y el último año.

- ¿Dónde estamos? Presenta la distribución por ubicación geográfica de la población, los hogares y las viviendas en el territorio nacional (cabeceras municipales, rural disperso, centros poblados), así como el lugar de nacimiento de los residentes en los departamentos y municipios de la región. También se presentan los indicadores demográficos por departamento, la tasa de alfabetismo por departamento, el porcentaje (proporción) de migración interna por departamento.

- ¿Cómo vivimos? Presenta el total de hogares y viviendas, su uso (residencial o mixto), su distribución por tipo (casa, apartamento, cuarto, étnica), el acceso a servicios públicos, de dónde obtienen el agua los hogares para preparar los alimentos; además, el porcentaje de personas (proporción) por hogar en los departamentos y municipios de la región, los tipos de hogar (unipersonal, nuclear, monoparental, extensos), y porcentaje de mujeres y hombres que son jefes de hogar.

Realice un análisis detallado de la información, revise si existen gráficos estadísticos que soporten dicha información, en caso de no encontrarlos, elabórelos (por ejemplo, histogramas, diagramas de barras, diagramas circulares, entre otros, dependiendo de las variables analizadas).

A partir de la información consultada, determine las variables que fueron objeto de medición en este censo y establezca, a partir de ello, cómo estos datos son esenciales para determinar el desarrollo de las variables demográficas (por ejemplo, el tamaño de los hogares, el índice de envejecimiento, el índice de juventud, los fenómenos migratorios dentro del país y, desde y hacia el exterior, por mencionar algunos).

Con base en los resultados obtenidos, por medio de un video promocional exponga las conclusiones extraídas de la consulta del caso. Debe incluir en el video:

- Una presentación inicial.
- La explicación del instrumento usado para la recolección de datos y la caracterización de los mismos.

- Tablas y gráficos (utilice colores adecuados para la presentación de gráficos).
- Análisis de la información tabulada o graficada.
- Conclusiones con base en el análisis de la información.
- Procure utilizar colores adecuados en toda la presentación, si va a hacer uso de imágenes, estas deben ser acordes al tema tratado y al público al que se va a presentar.
- Pruebe ayudarse con el siguiente texto: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4412/2/02-Consejos%20buena%20presentaci%C3%83%C2%B3n.pdf

Tenga en cuenta los siguientes términos de referencia de forma:

- Grabar un video de la presentación de su propuesta de lanzamiento. Esta debe tener una duración de máximo 5 minutos.
- El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- Se debe expresar el proceso y la solución a este (idea propuesta).
- El aprendiz debe ser el presentador del video.
- Se pueden utilizar ayudas audiovisuales que permitan comprender mucho más la propuesta.
- No hay límite para la creatividad.
- Al final del video deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- Formato de grabación: MP4.
- Resolución: Mínimo 720p
- Equipos recomendados para hacer la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, IMovie, Adobe Spark, entre otros.

Lineamientos para la entrega del producto:

- ✔ **Producto para entregar:** un video promocional con las conclusiones sobre el caso planteado.
- ✔ **Formato:** video.
- ✔ **Extensión:** 5 minutos máximo.
- ✔ Para hacer el envío del informe remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Video sustentación.GA2_240201528_AA3_EV01.**

3.4.4. Actividad de aprendizaje. GA2-240201528-AA4. Crear un algoritmo para sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volumen de figuras planas y sólidos regulares

El abordaje de esta actividad requiere habilidades de orden superior en correspondencia con esta área de conocimiento al pretender que el aprendiz construya algoritmos que sistematizan algunos cálculos relacionados con conceptos geométricos.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar:

Para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en los **componentes: Intermedio** y **Avanzado**.

Evidencias:

- **Evidencia de desempeño. GA2-240201528-AA4-EV01. Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes**

Esta actividad se basa en el aprendizaje basado en problemas. Consiste en proponer un algoritmo que permita calcular el área y perímetro de figuras planas y el volumen de sólidos regulares valiéndose de herramientas computacionales. Se recomienda lo siguiente:

a. Consultar las figuras geométricas y las fórmulas que definen tanto el área como el volumen según sea el caso. para ello se recomienda el apoyo en recursos multimedia y otras alternativas bibliográficas a las que usted tenga acceso.
b. Puede guiarse por el siguiente material multimedia, el cual le ayudará a orientarse frente al diseño del algoritmo (revise la videografía que se encuentra en https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE).
c. Después de tener la información completa y organizada diseñe un algoritmo.
d. Piense en la siguiente pregunta: si tuviera un sólido irregular, ¿qué método utilizaría para calcular el volumen?
e. Realice una presentación donde explique la solución al problema dado.

Evidencia Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes: realice un algoritmo donde muestre la solución al problema. Para la entrega de esta evidencia tenga en cuenta que la presentación debe tener:

- Introducción.
- Problema planteado.
- La información recolectada de fórmulas y figuras.
- El algoritmo diseñado (incluyendo el proceso).
- Conclusiones.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto para entregar:** un documento con el algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 10 páginas máximo.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA2_240201528_AA4_EV01.**

3.5. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 210201501. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales

Para esta competencia, es importante conocer que entre las centrales de trabajadores y el gobierno nacional se llegó al acuerdo de incorporar en los programas de formación que imparte el SENA, el desarrollo de capacidades entorno al ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, la política pública del trabajo decente y la construcción de una ciudadanía activa, consciente, participativa e incidente, como expresión tangible de las aspiraciones humanísticas que trascienda la mera información hacia niveles

de pensamiento y acción complejas, autónomas y propositivas, como parte constitutiva del desarrollo integral del trabajador.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2

_210201501-AA1: Comparar las condiciones del trabajo en el devenir histórico de la humanidad

La intencionalidad específica está basada en el marco de los Derechos Fundamentales en el trabajo para que la persona ejerza la Ciudadanía Laboral valorando sus principios fundamentales y apropiando las herramientas que le permitan protegerla y defenderla.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “Derechos fundamentales del trabajo”.

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- ❑ **Evidencia: GA2_210201501-AA1-EV01- Taller**

Se desarrollará por parte del aprendiz un taller a partir de las experiencias propias, familiares y de la comunidad. Responda las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las actividades económicas más importantes de su municipio o región?
- Describa ¿cómo es el trabajo en su región o municipio?
- Consulte información sobre los Fundamentos de economía y elabore una línea de tiempo en la cual ubique los periodos históricos de la producción y las principales características del trabajo para cada periodo. Se sugiere consultar el documento: Méndez Morales, José Silvestre. Fundamentos De Economía. 3a. Edición. ed. México: McGraw-Hill, 1996 https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/q6j6k0/sena_aleph000003545
- En el encuentro online con su instructor escuche atentamente la presentación sobre las dimensiones del trabajo: antropológica, sociológica, económica y jurídica.
- Realice la lectura del documento “Cambios en el mundo del trabajo” que se encuentra anexa en el componente formativo**.**
- Construya un mapa conceptual con los siguientes conceptos: trabajo, precarización, tercerización, des-laborización, y su relación con dignidad Humana.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Informe con el desarrollo del taller que tenga la siguiente estructura:
  - Título.
  - Introducción.
  - Solución de las preguntas.
  - Mapa conceptual.
  - Línea del tiempo.
  - Conclusiones.
  - Bibliografía
- **Formato:** Word o pdf.
- **Extensión:** mínimo tres páginas.

- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: Taller GA2_210201501-AA1-EV01

❑ **Evidencia: GA2_210201501-AA1-EV02- Foro sobre características del trabajo en contexto local**

Para el desarrollo del foro siga las siguientes indicaciones:

- Conformarán grupos de trabajo organizados bajo orientaciones del instructor.
- De acuerdo a las respuestas dadas en la pregunta de la actividad anterior ¿Cuáles son las actividades económicas más importantes de su municipio o región?, seleccione un tipo de trabajo en el cual ustedes puedan evidenciar condiciones de precarización, tercerización, deslaboralización.
- Luego, en el grupo a través de un video representar mediante un sociodrama del caso, cerrando la presentación con una reflexión y posibles alternativas de solución.
- Cargue este video en el canal de YouTube (u otro herramienta de streaming) y lo compartan a sus compañeros en el foro.
- Analizar los videos: "Los Derechos fundamentales en el Trabajo " que se encuentra en el componente formativo y "Derecho al trabajo digno" en la url: https://www.youtube.com/watch?v=D1t3TLWLBMY; responda las siguientes preguntas individualmente y socialízalas con el grupo:
  - *¿Por qué el trabajo es un derecho humano fundamental?*
  - *¿Cómo es posible un mundo laboral mejor?*
  - *¿Qué principios promueve la OIT en el mundo del trabajo?*
  - *¿Qué relación tiene el trabajo con la satisfacción de las necesidades básicas de las personas?*
  - *¿Cuáles son los derechos laborales más importantes?*
  - *¿Cuáles son los derechos laborales más vulnerados?*
  - *¿Qué implicaciones sociales, económicas, culturales y políticas tiene que las personas tengan o no derechos laborales?*
  - *¿Qué relación tienen los derechos laborales con el trabajo decente y el ideal del trabajo para las personas?*
  - *¿Por qué es importante una protección especial en el mundo del trabajo para las mujeres y para los/as jóvenes?*
  - *¿Es importante la organización sindical para la democracia?, sustente su respuesta.*
- Basado en los videos compartidos por sus compañeros y en las preguntas anteriores, elaboren un texto argumentativo en el grupo, el cual debe dar respuesta a la pregunta *¿cómo el trabajo que se desarrolla en su región o municipio contribuye o no a la dignidad humana*? *A su vez, en los documentos del programa se encuentra el anexo "Construccion_Texto_argumentativo" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Evidencia:** participación en el foro (video de sociodrama, solución de preguntas y texto argumentativo)
- Para su desarrollo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencia: Foro sobre características del trabajo en contexto local GA#_210201501-AA1-EV02

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA2_210201501-AA2: reconocer los derechos humanos laborales con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo

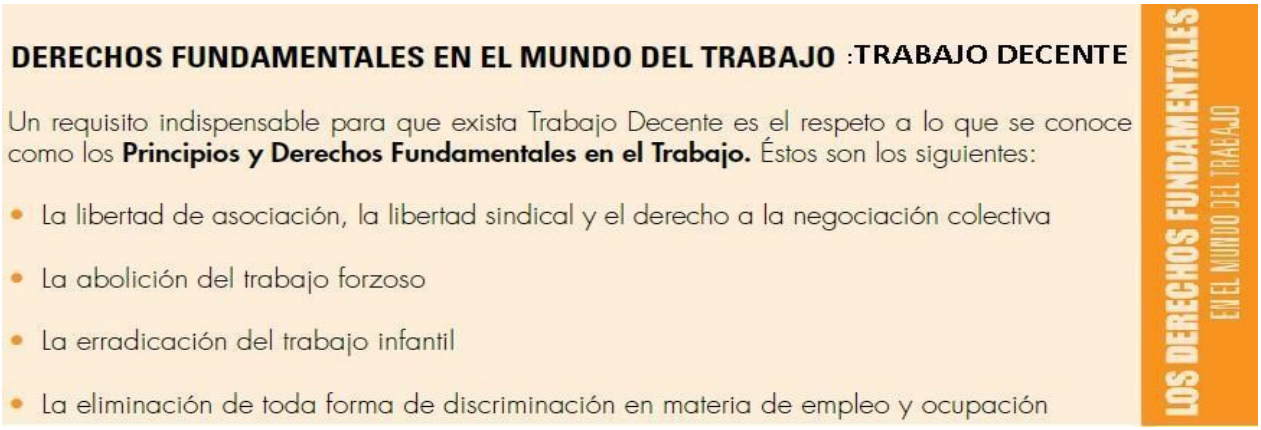
Esta actividad está fundamentada en los derechos humanos laborales, concretamente en que toda persona tiene derecho al *trabajo*, en condiciones laborales justas, sin embargo, estos derechos no siempre se garantizan. Los Derechos Humanos vinculados al trabajo y a los trabajadores son denominados "Derechos Humanos Laborales", y entre ellos se encuentran comprendidos los "Derechos Fundamentales en el Trabajo" consagrados por la Organización Internacional del Trabajo.

Con el presente proceso de aprendizaje, se espera desarrollar una actitud de defensa y de hacer respetar los derechos de los trabajadores, como expresión de una conciencia colectiva que conlleve al ejercicio pleno de la Ciudadanía Laboral. En el proceso referido al mundo laboral es importante la apropiación y el ejercicio de los derechos y deberes que tenemos como ciudadanos, por tal razón serán orientados por sus instructores mediante el desarrollo de diferentes actividades pedagógicas.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "Derechos fundamentales del trabajo".

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:



❑ **Evidencia: GA2_210201501-AA2-EV01- Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo**

Tomado de" Principios relativos a los derechos fundamentales" OIT- junio 2010

1. Consulte información sobre el trabajo decente y el trabajo digno. Observe la presentación del video "Trabajo Decente" que se encuentra en el componente formativo para contestar las siguientes preguntas:

1.1. ¿Qué es trabajo decente?

1.2. ¿Cuáles son los principios del trabajo decente?

1.3. ¿Cómo definiría trabajo digno?

1.4. ¿Por qué hablar de trabajo digno más allá de la noción de trabajo decente?

1.5. ¿Cómo influye la falta de trabajo con la pobreza, la violencia y la falta de desarrollo? Explique su respuesta.

1.6. Con la información de amigos, familiares y otros, describa en un texto algunos casos de personas

que “trabajan” en condiciones inadecuadas porque no corresponden a un trabajo decente.

2. *Realiza la lectura del siguiente párrafo y contesta las preguntas a continuación: “El ciudadano es un ser político, con una dimensión social y moral; lo cual indica que la construcción de la ciudadanía no es el aprendizaje mecánico de unas normas (jurídicas, legales y políticas) ººsino la realización efectiva de una forma de vida y de convivencia entre los seres humanos en sociedad”.* Giraldo-Zuluaga, G. A. (2015)

2.1. ¿Para usted cuál es el significado de este párrafo?
2.2. ¿Cómo se relaciona la ciudadanía con las habilidades para la vida?
2.3. ¿Cómo se puede vincular el concepto de ciudadanía con el proceso de paz en Colombia?

3. Realiza la lectura del componente formativo sobre “Derechos fundamentales del trabajo”, para resolver las siguientes preguntas:

3.1. ¿Qué se entiende por ciudadanía laboral?
3.2. ¿Cuál es el rol de las organizaciones de trabajadores en el ejercicio de la ciudadanía laboral?
3.3. ¿Se puede definir la ciudadanía laboral como posesión de derechos? ¿Por qué?

4. Realiza la lectura del componente formativo sobre “Los Derechos fundamentales en el Trabajo” para responder las siguientes preguntas:

4.1. ¿Por qué el trabajo es un derecho humano fundamental?
4.2. ¿Cómo se lograría un mundo laboral con trabajo decente?
4.3. ¿Qué principios promueve la OIT en el mundo del trabajo?
4.4. ¿Qué relación tiene el trabajo con la satisfacción de las necesidades básicas de las personas?
4.5. ¿Cuáles son los derechos laborales más vulnerados?
4.6. ¿Qué consecuencias sociales, económicas, culturales y políticas resultan cuando a las personas no se les reconocen sus derechos laborales?
4.7. ¿Qué relación tienen los derechos laborales con el trabajo decente?

5. Realiza la lectura de la “ Cartilla de derecho laboral individual” en la url: https://aplicaciones.ceipa.edu.co/biblioteca/biblio_digital/virtualteca/cartillas/Cartilla_Derecho_laboral_individual_RG_ene_11_-46p.pdf para resolver las siguientes preguntas:

5.1. ¿Cuáles son los elementos que dan origen a un “contrato de trabajo”?
5.2. Para que sean reconocidos los derechos laborales ¿debo tener siempre un contrato de trabajo por escrito? Explique su respuesta.
5.3. ¿Cree usted que es posible pactar con su jefe el pago total de su salario en especie (con mercancías) y no en dinero? Explique su respuesta.
5.4. ¿Su jefe le puede cambiar las condiciones de su contrato de trabajo después de firmado? Explique su respuesta.
5.5. ¿Cuáles son las prestaciones económicas y sociales a que tiene derecho con un “contrato de trabajo”?
5.6. Seleccione en el grupo de trabajo, dos casos que conozcan o hayan escuchado, en los cuales se evidencie violación de los derechos laborales, y explique en detalle ¿qué derechos se están violando y por qué?

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Informe con el desarrollo del taller que tenga las respuestas a las preguntas.

- **Formato:** Word o pdf.
- **Extensión:** mínimo tres páginas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo GA2_210201501-AA2-EV01

❏ **Evidencia: GA2_210201501-AA2-EV02- Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical**

Al lado de los derechos laborales individuales, existen otra categoría de derechos que ya no tocan sólo con la persona que presta sus servicios personales de manera subordinada, sino también con las garantías y derechos tendientes a mejorar las condiciones de los trabajadores como agrupación. En general, el derecho de asociación es la prerrogativa de la que gozan todos los individuos de unirse y organizarse para defender o alcanzar intereses comunes, por tanto, hay diversas formas de asociaciones, tales como las cooperativas, sociedades mercantiles, ONGs, etc.

El derecho colectivo del trabajo, que garantiza el derecho de asociación sindical, es quizás una de las expresiones más importantes del derecho de asociación, pues regula las relaciones entre los trabajadores o empleadores organizados con los demás sujetos del mundo del trabajo y la sociedad, en procura de lograr relaciones de trabajo justas que reivindiquen la dignidad humana y el progreso social.

1. Análice la información sobre convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical que se encuentra dentro del componente formativo y explique con sus palabras las siguientes preguntas:

- *¿Qué opina usted de la organización de los trabajadores en sindicatos?*
- *¿Es posible que personas con diversos oficios y vinculados a empresas diferentes formen parte de una sola organización sindical? Explique su respuesta*
- *¿Qué es un convenio Colectivo de Trabajo?*
- *¿Cuáles son los elementos fundamentales de un Convenio Colectivo de Trabajo?*
- *¿Qué es un conflicto de trabajo? Explique su respuesta.*
- *Hay quienes afirman que la huelga es una estrategia utilizada por los trabajadores para apoderarse de las empresas y no trabajar. ¿Qué opina usted al respecto?*
- *¿Cuál es la definición de libertad sindical?*
- *¿Cómo construir conciencia para una mejor comprensión de la libertad sindical?*
- *¿Qué normas nacionales e internacionales amparan la Libertad Sindical?*
- *¿Qué acciones propondría usted para promover el derecho de asociación sindical y la libertad sindical?*
- *¿Cuál es el panorama de Colombia en cuanto a los Derechos sindicales?*
- *¿Cuál es la importancia de la OIT en la aplicación del derecho Laboral?*
- *¿Cuáles son los fines de un sindicato?*
- *¿Cómo se clasifican los sindicatos?*
- *¿Cuál es la importancia de la organización sindical para la democracia*
- *¿Cómo afecta a la sindicalización, la tercerización del empleo, el trabajo a destajo, las modalidades de prestación del servicio, el desempleo, el contrato a término fijo?*

2. *Comparta las respuestas obtenidas del punto anterior en el foro correspondiente.*
3. *Realice una realimentación de las respuestas dadas por dos de sus compañeros.*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Evidencia:** participación en el foro (respuesta a las preguntas y realimentación de las respuestas de los compañeros)
- Para su desarrollo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencia: Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical GA2_210201501-AA2-EV02

❑ **Evidencia: GA2_210201501-AA2-EV03- Gráfico sobre la negociación colectiva**

Realiza la lectura del componente formativo respecto a la negociación colectiva incluyendo los videos y documentos anexos. Con esta información realiza un gráfico que represente la información anteriormente consultada y las preguntas a continuación:

- ¿Qué tipos de negociación existen?
- ¿Cuáles son las características de la negociación colectiva?
- ¿Cuál es la finalidad de la negociación colectiva?
- ¿Qué promueve la OIT respecto a la negociación colectiva?

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** un gráfico
- **Formato:** si el gráfico se gestiona manualmente, digitalizar con extensión .JPG, si se usa herramienta digital, exportar a .JPG.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: Gráfico sobre la negociación colectiva GA2_210201501-AA2-EV03.

❑ **Evidencia: GA2_210201501-AA2-EV04- Infografía sobre la huelga**

Realiza la lectura del componente formativo respecto a las organizaciones sindicales incluyendo los videos y documentos anexos. A su vez, en los documentos del programa se encuentra el archivo "Construccion_infografia" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción, esta debe dar respuesta a las siguientes preguntas:

- *¿Qué es el derecho a la huelga?*
- *¿Cuáles son las condiciones para el ejercicio del derecho a la huelga?*
- *¿Cuáles son las normas nacionales e internacionales que amparan el Derecho a la huelga?*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** una infografía.
- **Formato:** si la infografía se gestiona manualmente, digitalizar con extensión .JPG, si se usa herramienta digital, exportar a .JPG.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: Infografía sobre la huelga GA2_210201501-AA2-EV04

3.1.3. Actividad de aprendizaje GA2_210201501-AA3: establecer la importancia de los derechos de los pueblos, de la solidaridad y la paz de acuerdo con los indicadores de desarrollo humano

El derecho del trabajo surge como conquista de la humanidad, producto de jornadas de organización y movilización social en distintos periodos históricos y como respuesta a la necesidad de garantizar la dignidad humana en las relaciones de trabajo. En tal sentido, se ha consolidado un sistema universal y otro regional de protección de los derechos humanos, incluyendo el derecho del trabajo, así como unas Normas Internacionales del Trabajo (NIT) que irrigan la Constitución Política de Colombia y el ordenamiento jurídico colombiano en diversos niveles. Sin embargo, paralelo a tal marco normativo persisten las violaciones a los derechos humanos del trabajo y altos niveles de desprotección social de amplios sectores de la población, la cual muchas veces ni siquiera conoce sus derechos y la forma de ejercerlos.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: “Derechos fundamentales del trabajo”.

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- ❏ **Evidencia: GA2_210201501-AA3-EV01- Mapa mental violación de derechos del trabajo**

1. Realiza una lluvia de ideas sobre los derechos humanos del trabajo, indicando en qué consiste el derecho, como surgió y ante quién se puede exigir su cumplimiento.

2. Atienda el encuentro online con el instructor sobre los sistemas de protección de derechos humanos del trabajo (OIT – CIDH - CP), así como de sus principales normas, instrumentos y formas de poner en acción dichos sistemas, incluyendo el Derecho de Petición y la acción de Tutela tanto como los pasos de creación de una organización sindical y el inicio de un conflicto colectivo (pliego de peticiones)

3. Basado en el componente formativo y la información proporcionada por el instructor, elabore un mapa mental en el cual presente cuales pueden ser las acciones de la OIT – CIDH – CP frente a una violación de derechos del trabajo. *A su vez, en los documentos del programa se encuentra el anexo “Construccion_Mapa_mental” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su desarrrollo.*

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** mapa mental.
- **Formato:** Documento en Word o PDF.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: Mapa mental violación de derechos del trabajo GA2_210201501-AA3-EV01.

- ❏ **Evidencia: GA2_210201501-AA3-EV02- Foro estudio de caso**

Con la información suministrada en el componente formativo y los respectivos videos que allí se encuentran desarrolle:
1. Sobre el caso asignado por el instructor trabaje en grupo y determinen ¿Cuáles son los los

derechos de los trabajadores que no se cumplen? ¿Cuáles son sus respectivas cuantías?
2. Preparen una cartelera digital donde presenten el incumplimiento de derechos en el caso dado y sus conclusiones.
3. Esta información será socializada en el foro y debatida por el grupo.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Evidencia:** participación en el foro (respuesta a las preguntas, cartelera digital y realimentación de las respuestas de los compañeros)
- Para su desarrollo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencia: Foro estudio de caso GA2_210201501-AA3-EV02

❏ **Evidencia: GA2_210201501-AA3-EV03- Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela**

Con la información suministrada en el componente formativo, los respectivos videos que allí se encuentran e información consultada, elabore un cuadro comparativo en el cual enuncie las características del derecho de petición, la acción de tutela y queja, su aplicación y presentación. En los documentos del programa se encuentra el anexo “Construccion_Cuadro_comparativo” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** un cuadro comparativo.
- **Formato:** si el cuadro comparativo se gestiona manualmente, digitalizar con extensión .JPG, si se usa herramienta digital, exportar a .JPG.
- **Extensión:** mínimo 1 hoja o máximo 2.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela GA2_210201501-AA3-EV03

❏ **Evidencia: GA2_210201501-AA3-EV04- Texto argumentativo**

Con la información suministrada en el componente formativo y los respectivos videos que allí se encuentran elabore un texto de no más de una hoja en el cual presente los argumentos personales frente a uno de los siguientes tres temas:
a) Importancia del derecho de asociación
b) Derecho de huelga
c) Desafíos del derecho del trabajo en el mundo moderno.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Texto argumentativo.
- **Formato:** documento en Word o formato PDF
- **Extensión:** 1 hoja
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: Texto argumentativo GA2_210201501-AA3-EV04

3.1.4. Actividad de aprendizaje GA2_210201501-AA4: comprender la importancia de las acciones e instituciones encargadas de la protección de los derechos del trabajo, los pueblos y la naturaleza, en el contexto territorial específico y a nivel nacional

Esta actividad pretende ofrecer herramientas para la práctica solidaria de los mecanismos para hacer exigibles los derechos fundamentales. Su énfasis se centrará en la formación para el acceso a la justicia y el activismo judicial territorial, como herramientas óptimas para alcanzar la materialización de las promesas del Estado Social de Derecho y la Constitución política de 1991, promoviendo el acceso a instituciones locales y el uso de las facilidades tecnológicas.

Duración: 12 Horas.

Materiales de formación: Para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: "Derechos fundamentales del trabajo".

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

❑ **Evidencia: GA2_210201501-AA4-EV01- Foro Estado social de derecho**

1. Serán divididos en grupos de trabajo de acuerdo a las recomendaciones o asignaciones del instructor.

2. De forma individual revise el componente formativo específicamente con referencia al desarrollo para una vida digna y resuelva las siguientes preguntas, de las cuales socializarán las respuestas en el foro con sus compañeros:

- *¿Cuál es el concepto de estado?*
- *¿Qué significa estado social?*
- *¿Cuáles son las características de un estado social de derecho?*
- *¿Considera que en Colombia se cumplen las condiciones para ser un estado social de derecho? Explique su respuesta*

3. De forma grupal propongan un caso hipotético o real de vulneración de los derechos del trabajo, de los pueblos o de la naturaleza. A partir de este, establezcan las instituciones que estarían encargadas de velar por la protección de estos derechos. Propongan y elaboren una acción pública orientada a la superación de la situación de vulnerabilidad y al restablecimiento del Derecho.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** Participación en el foro (respuesta a las preguntas de manera individual y la acción pública realizada de manera grupal)
- **Formato:** las preguntas individuales deben ser resueltas directamente en el foro y la acción pública debe ser adjuntada en un PDF.
- **Extensión:** Máximo 10 hojas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: Foro Estado social de derecho GA2_210201501-AA4-EV01.

❑ **Evidencia: GA2_210201501-AA4-EV02- Presentación**

El derecho de los Pueblos y la Solidaridad, promovido a partir de los ochenta para incentivar el progreso social y elevar el nivel de vida de todos los pueblos, se relaciona con:

- *Derecho a la autodeterminación*
- *Derecho a la independencia económica y política*
- *Derecho a la identidad nacional y cultural*
- *Derecho a la paz*
- *Derecho a la coexistencia pacífica*
- *Derecho a el entendimiento y confianza*
- *La cooperación internacional y regional*
- *La justicia internacional*
- *El uso de los avances de las ciencias y la tecnología*
- *La solución de los problemas alimenticios, demográficos, educativos y ecológicos*
- *El medio ambiente*
- *El desarrollo que permita una vida digna.*
- *Los derechos del consumidor.*
- *El libre desarrollo de la personalidad.*

1. Participe del encuentro online con el instructor en relación con las entidades territoriales responsables de la protección de los derechos de los pueblos, del trabajo y la naturaleza.

2. Consulte el documento sobre Activismo judicial territorial y vea los videos sobre los Derechos de tercera generación, derecho a la solidaridad y cambio de mentalidad que se encuentra en el componente formativo.

3. Realice la visualización de la carta de un jefe piel roja al presidente de los Estados Unidos que se encuentra en: https://www.youtube.com/watch?v=VJz4B14iasc

4. Basado en lo anteriormente descrito resuelva las siguientes preguntas:

- *¿Cómo interactúa el derecho a un medio ambiente sano con los derechos individuales y sociales?*
- *¿Por qué considera importante desarrollar una visión integral y global de los derechos humanos para evitar su distorsión?*
- *¿Cuál es la incidencia del desarrollo sostenible en la conservación del medio ambiente y el planeta?*
- *¿La naturaleza tiene derechos? ¿Cuáles y por qué?*
- *¿Por qué y para qué la sociedad debe educarse en lo ambiental?*
- *¿Por qué ser solidario facilita la construcción de la paz en un país?*
- *¿Cuáles son las cualidades observables de la persona que contribuyen a la cultura de la paz?*

5. Identifique los problemas que se viven en su entorno social o familiar teniendo en cuenta los derechos relacionados en el recuadro inicial y las alternativas respectivas. Identifique las acciones que permitan, de manera efectiva contribuir a la solución de las situaciones de vulnerabilidad de los derechos del trabajo los pueblos y la naturaleza en su territorio.

6. Presente en diapositivas la solución a las preguntas y las soluciones propuestas en el punto anterior. En los documentos del programa se encuentra el anexo “Construccion_Presentacion” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** presentación en Power Point o cualquier software para este mismo fin, debe contener la siguiente estructura:
  - Título.
  - Introducción.
  - Cuerpo (preguntas y soluciones propuestas)
  - Conclusión.
  - Referentes bibliográficos.
- **Formato:** Power Point u otros format
- **Extensión:** no hay límite.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el desarrollo de la evidencia: Presentación GA2_210201501-AA4-EV02

4. Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia: conocimiento. Cuestionario GA2-240202501-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-GA2-240202501-AA3-EV01
Evidencia: desempeño. Entrevista virtual GA2-240202501-AA3-EV02	Brinda información acerca de objetos y sus características.	**Lista de chequeo** IE-GA2-240202501-AA3-EV02
Evidencia: producto. Crónica GA2-240202501-AA4-EV01.	Completa formularios con información personal utilizando vocabulario y gramática acorde con nivel principiante.	**Lista de chequeo** IE- GA2-240202501-AA4-EV01

Evidencia de desempeño: Video. La comunicación como expresión humana. GA2-240201524-AA1-EV01	Reconoce la importancia,naturaleza y características de lacomunicación humana, según el contexto en el que se desarrolla. Escucha con atención y concentración, asiente y pregunta al hablante-oyente para retroalimentar el proceso. Aplica técnicas para la comunicación verbal y no verbal teniendo en cuenta características comunicativas. Aplica técnicas para la comunicación verbal y no verbal según requerimientos establecidos. Utiliza el lenguaje según el destinatario, el propósito, el contexto y el contenido. Identifica los diferentes tipos de textos teniendo en cuenta su intencionalidad. Selecciona el tipo de texto de acuerdo con sus intereses y necesidades de conocimiento. Apropia un método para leer comprensiva e interpretativamente. Interpreta mensajes y reconstruye el discurso con sus propias palabras manteniendo el sentido. Produce textos explicativos, instructivos, descriptivos o argumentativos según especificaciones. Argumenta tesis y elabora proposición para el planteamiento de tesis.	**Lista de chequeo** IE-GA2-240201524-AA1-EV01

Evidencia de producto: Informe. Creación de contenidos comunicativos. GA2-240201524-AA2-EV01.	Interpreta señales, signos, símbolos e íconos propios de su actividad laboral. Grafica la información utilizando instrumentos gráficos semánticos. Utiliza la información según el propósito establecido. Redacta textos con cohesión y coherencia siguiendo pautas de progresión temática. Codifica y decodifica mensajes utilizando los íconos, símbolos, señales en el contexto de su actividad laboral y social. Codifica y decodifica mensajes utilizando los íconos, los símbolos, las señales, planos, esquemas y flujogramas según requerimiento. Establece acuerdos a partir de la diversidad de conceptos y opiniones. Usa el léxico con precisión y propiedad en los procesos de comunicación relacionados con el área de desempeño laboral. Utiliza las reglas gramaticales y los signos de puntuación según el texto comunicativo. Emplea en la elaboración de textos las estructuras textuales básicas. Emplea para la producción de textos normatividad vigente.	**Lista de chequeo** IE-GA2-240201524-AA2-EV01
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-210303022 - AA1 -EV01.	• Mide las operaciones relacionadas con efectivo y equivalente de efectivo, de acuerdo con la normativa.	**Cuestionario** IE- GA2-210303022 - AA1 - EV01

	• Identifica las funciones financieras, según normas internacionales de contabilidad. • Emplea herramientas financieras para el reconocimiento y medición de los hechos económicos, de acuerdo con necesidades de la organización. • Mide las operaciones relacionadas con propiedad planta y equipo, propiedades de inversión e intangibles, de acuerdo con la normativa.	
Evidencia de desempeño/producto: Cuadro comparativo instrumentos financieros. GA2-210303022 - AA1 - EV02.	• Reconoce las transacciones de los pasivos, según normativa. • Mide las operaciones relacionadas activos y pasivos financieros, de acuerdo con la normativa. • Mide las operaciones relacionadas con pasivos, de acuerdo con la normativa.	**Lista de chequeo** IE- GA2-210303022 - AA1 - EV02
Evidencia de desempeño/producto: Taller sobre hechos económicos en una empresa. GA2-210303022 - AA1 - EV03.	• Mide las operaciones relacionadas con efectivo y equivalente de efectivo, de acuerdo con la normativa. • Identifica las funciones financieras, según normas internacionales de contabilidad. • Emplea herramientas financieras para el reconocimiento y medición de los hechos económicos, de acuerdo con necesidades de la organización. • Mide las operaciones relacionadas con propiedad planta y equipo, propiedades de inversión e intangibles, de acuerdo con la normativa. • Reconoce las transacciones de los pasivos, según normativa.	**Lista de chequeo** IE- GA2-210303022 - AA1 - EV03

	• Mide las operaciones relacionadas activos y pasivos financieros, de acuerdo con la normativa. • Mide las operaciones relacionadas con pasivos, de acuerdo con la normativa.	
Evidencia de conocimiento: GA2-240201528-AA1-EV01. Cuestionario procedimientos aritméticos.	Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado. Plantea ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con la relación entre las variables. Presenta la relación entre dos cantidades o variables según los fundamentos matemáticos.	**Cuestionario** IE-GA2-240201528-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: GA2-240201528-AA2-EV01-EV01. Planteamiento de ecuación.	Resuelve ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno.	**Lista de chequeo** IE- GA2-240201528-AA2-EV01
Evidencia de producto: GA2-240201528-AA3-EV01-EV01. Video sustentación	Representa el conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno.	**Lista de chequeo** IE-GA2-240201528-AA3-EV01
Evidencia de desempeño:	Selecciona las herramientas computacionales para la verificación de los resultados de acuerdo con los requerimientos matemáticos.	**Lista de chequeo** IE4-GA2-240201528-AA4-EV01

GA2-240201528-AA4-EV01. Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.	Elabora una propuesta de solución alternativa a partir de los procedimientos matemáticos inicialmente planteados. Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica.	
Evidencia de conocimiento: Taller GA2_210201501-AA1-EV01 Evidencia de desempeño: Foro sobre características del trabajo en contexto local. GA2_210201501-AA1-EV02	Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con la dignidad humana. Argumenta el trabajo decente en el marco de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo.	Rúbrica. IE-GA2_210201501-AA1-EV01 Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA1-EV02
Evidencia de producto: Informe sobre trabajo decente, ciudadanía laboral, derechos individuales y colectivos en el trabajo GA2_210201501-AA2-EV01 Evidencia de desempeño: Foro sobre el convenio colectivo del trabajo y la libertad sindical GA2_210201501-AA2-EV02. Evidencia de conocimiento: Gráfico sobre la negociación colectiva GA2_210201501-AA2-EV03	Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. alúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa. Analiza situaciones que repercuten en el desarrollo de los procesos sociales desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos.	Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA2-EV01 Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA2-EV02 Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA2-EV03

Evidencia de conocimiento: Infografía sobre la huelga GA2_210201501-AA2-EV04		Rúbrica IE-GA2_210201501-AA2-EV04
Evidencia de conocimiento: Mapa mental violación de derechos del trabajo GA2_210201501-AA3-EV01. Evidencia de desempeño: Foro estudio de caso GA2_210201501-AA3-EV02. Evidencia de conocimiento: Cuadro comparativo sobre el derecho de petición y la acción de tutela GA2_210201501-AA3-EV03. Evidencia de producto: Texto argumentativo GA2_210201501-AA3-EV04.	Elabora documentos relacionados con el ejercicio de los derechos individuales y colectivos de acuerdo con la normativa. Propone estrategias de solución de conflictos y negociación de acuerdo con la normativa.	Rúbrica IE-GA2_210201501-AA3-EV01 Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA3-EV02 Lista de chequeo GA2_210201501-AA3-EV03 Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA3-EV04
Evidencia de desempeño: Foro Estado social de derecho GA2_210201501-AA4-EV01 Evidencia de producto: Presentación GA2_210201501-AA4-EV02	Valora la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. Relaciona los derechos de los pueblos y la solidaridad; la autodeterminación, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz, con los indicadores del desarrollo humano. Propone acciones de defensa de la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz teniendo en cuenta los indicadores del desarrollo humano.	Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA4-EV01 Lista de chequeo IE-GA2_210201501-AA4-EV02

5. Glosario de términos

Activo fijo: bien de una empresa, ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta.

Activo agotable: (recursos no renovables): son aquellos no susceptibles de ser reproducidos o reemplazados, lo cual implica un agotamiento en la medida que sean explotados. El agotamiento es la extinción de un recurso natural mediante la extracción, bombeo, corte, o de algún otro medio que reduzca el depósito, la existencia o el crecimiento de los recursos naturales.

Algoritmo: secuencia lógica y finita de pasos que permite solucionar un problema o cumplir con un objetivo. Los algoritmos deben ser precisos e indicar el orden lógico de realización de cada uno de los pasos, debe ser definido y esto quiere decir que si se ejecuta un algoritmo varias veces se debe obtener siempre el mismo resultado, también debe ser finito o sea debe iniciar con una acción y terminar con un resultado o solución de un problema.

Argumento: razonamiento para probar o demostrar una proposición, o para convencer de lo que se afirma o se niega (RAE, 2020).

Aritmética: se encarga de realizar con números y simbología en conjunto con las operaciones antes mencionadas, el desarrollo de propiedades y habilidades las cuales pueden ser usadas en la vida cotidiana y materias de estudio que impliquen a la matemática como base fundamental de aprendizaje (Yirda, 2020).

Acentuación: distribución de los acentos ortográficos.

Caja: parte de la cuenta donde se registran las entradas de dinero en efectivo o por cheques o en valores representativos de sumas dinerarias, y los egresos también de dinero efectivo o de cheques. Tiene por finalidad ordenar las entradas y salidas de dinero.

Capital: medios para la producción, tales como maquinaria, planta física de empresas, equipos de producción, entre otros

Capitalismo: consiste en un modo de producción basado en la apropiación privada de la producción colectiva y de los medios de producción. Estos medios operan en base al beneficio, mientras que las decisiones financieras se toman en función de la inversión de capital y con miras a la competencia por los mercados de consumo y el trabajo asalariado. El capitalismo tiene diferentes formas de desarrollo, dadas las diferencias entre países y regiones, por eso hablamos de capitalismo industrial, agrícola, financiero, tecnológico, entre otras categorías que definen el poder de producción dominante en determinadas sociedades, países o grupos de países.

Capitalización de intereses: si al final del periodo de inversión en vez de devolver los intereses devengados al prestamista, estos se suman al capital original, para a partir de ahí, calcular un nuevo interés, se dice que los intereses se capitalizan.

Comunicación: un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse desde su

etimología. La palabra deriva del latín *comunicare*, 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 (Definición, 2020).

Conciliación bancaria: proceso que permite confrontar y conciliar los valores que la empresa tiene registrados, de una cuenta de ahorros o corriente, con los valores que el banco suministra por medio del extracto bancario.

Contrato de trabajo: de acuerdo al código sustantivo del trabajo, en su artículo 22, el contrato de trabajo es aquel por el cual una persona natural, se obliga a prestar un servicio personal a otra persona natural o jurídica, bajo la continuada dependencia o subordinación de la segunda y mediante remuneración.

Cultura: la cultura es el conjunto de formas y expresiones que caracterizan en el tiempo a una sociedad determinada. Por el conjunto de formas y expresiones se entiende e incluye a las costumbres, creencias, prácticas comunes, reglas, normas, códigos, vestimenta, religión, rituales y maneras de ser que predominan en el común de la gente que la integra. El término cultura tiene un significado muy amplio y con múltiples acepciones.

Democracia: etimológicamente, la palabra democracia significa literalmente “el poder del pueblo“. Proviene de los términos griegos “demos“, que significa “gente“, y “kratos“, que significa “autoridad” o “poder“. Desde un punto de vista político y filosófico se define como un sistema de organización social. En él, el poder recae en manos de los ciudadanos, ya sea de una forma directa o representativa. En un sistema democrático todos los ciudadanos son considerados libres e iguales.

Depreciación: disminución periódica del valor de un bien material o inmaterial. Esta depreciación puede derivarse de tres razones principales: el desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la vejez.

Derecho laboral: conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las relaciones entre empleador(es), trabajador(es), las asociaciones sindicales del Estado.

Devenir histórico: El término devenir apunta al *proceso* de ser, o también si se quiere, al hecho de ser como un proceso. De este modo es frecuente o habitual ubicar como contrarios *devenir* y *ser*. Con este vocablo se apunta a todas las formas de llegar a ser, por lo cual al aplicarlo a la historia se refiere a los procesos acontecidos a través del tiempo.

Diálogo social: en sentido amplio el término "diálogo social" se utiliza para referirse a un tipo de relaciones horizontales entre el Estado y las organizaciones de la sociedad civil (empresas, sindicatos, asociaciones, grupos, comunidades, etc.) con el fin de abordar conjuntamente los problemas sociales y contribuir a elaborar soluciones fundadas en el consenso.

Dignidad humana: es el derecho que tiene cada ser humano, de ser respetado y valorado como ser individual y social, con sus características y condiciones particulares, por el solo hecho de ser persona

Esclavismo: o esclavitud es un modo de producción sustentado en la mano de obra forzada, sometida, que no recibe ninguna ganancia ni remuneración a cambio de sus esfuerzos y que no goza además de ningún tipo de derechos laborales, sociales, ni políticos, siendo reducida a la propiedad del amo o patrono, como si de un objeto se tratara.

Explotación Laboral: se define, en pocas palabras, como recibir un pago inferior al trabajo que se realiza.

Huelga: o paro, es la suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores con el fin de reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales. Según la Organización Internacional del Trabajo, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores (a través del movimiento sindical y las organizaciones sindicales) para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.

Feudalismo: la palabra feudalismo proviene de la organización de la producción basada en la apropiación sobre la tierra. Las relaciones de producción se basan en el poder sobre la tierra, y la manera como el propietario de esta establece relaciones de subordinación y control sobre quienes trabajan la tierra, a quienes se les ha permitido que vivan en ella, además de garantizar la producción. El feudalismo se basa en un sistema de relaciones de poder basadas en la adhesión al Señor feudal, A cambio de esto, el vasallo entra en una relación de dependencia con el señor feudal, debiendo trabajar la tierra y tomar las armas en defensa de su señor en caso de ser necesario. Además, debe pagar tributo de su cosecha o producción.

Globalización: la globalización es un concepto que pretende definir la realidad de nuestro planeta como un todo conectado, que se va pareciendo más a una sola sociedad, más allá de fronteras nacionales, diferencias étnicas y religiosas, ideologías políticas y condiciones socio-económicas o culturales. Ésta consiste en la ampliación de la dependencia económica, cultural y política de los países del mundo, la cual es originada por el aumento insólito de la actividad internacional, el comercio mundial de bienes y servicios, el flujo de capitales, así como el avance de los medios de transporte, y el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (tecnologías satelitales y especialmente, de la Internet)

Modos de producción: un modo de producción es la forma en que se organiza la actividad económica, política y cultural en una sociedad, es decir, la producción de bienes, servicios, su distribución, la representación simbólica de la producción y las relaciones de poder que emergen de la forma promueve la división social del trabajo. Fuerzas productivas: Incluyen la fuerza de trabajo humano y el conocimiento disponible a un nivel tecnológico dado de los medios de producción

Negociación colectiva: es aquella que se realiza entre los trabajadores de una empresa o sector, normalmente (aunque no siempre) reunidos a través de un sindicato o grupo de sindicatos y la empresa o representantes de empresas del sector. La finalidad de la negociación es llegar a un acuerdo en cuanto a las condiciones laborales aplicables a la generalidad de los trabajadores del ámbito en el que secircunscribe la negociación (contrato o convenio colectivo de trabajo) La negociación colectiva es una manifestación particular del diálogo social, y está considerado como un derecho fundamental básico integrante de la libertad sindical.

Sindicato: es una organización integrada por trabajadores en defensa y promoción de sus intereses sociales, económicos y profesionales relacionados con su actividad laboral, respecto al centro de producción (fábrica, taller, empresa) o al empleador con el que están relacionados contractualmente.

Sociedad: proveniente del latín ‘societas’, se refiere a toda agrupación o conjunto de seres vivos que viven

en comunidad, tanto entre los humanos como entre algunos animales. En el caso de estos últimos, suele darse el fenómeno común de agruparse según la especie a la que pertenezca. Por otra parte, puede identificarse un factor común a ambas sociedades, dado por la relación de comunicación, colaboración e interacción entre sus miembros. En el caso particular de las sociedades conformadas por seres humanos, se caracterizan por poseer una mayor complejidad en su estructura, además de un elemento fundamental llamado cultura.

Territorio: es el espacio delimitado por los grupos humanos en términos políticos y administrativos y culturales; refiere a las formas de organización de los pueblos y sus gobiernos, e incluye el suelo, el subsuelo, el espacio aéreo, el mar territorial y el mar patrimonial. Se reconoce por sus límites políticos y puede ser el barrio, el municipio, la provincia, la región, o el país, entre otros. Lleva implícito las nociones de lugar, espacio, cultura, capital, redes y acciones (Escobar, 2012).

Trabajador: es una persona que con la edad legal suficiente presta sus servicios retribuidos. Cuando no tiene la edad suficiente, se considera trabajo infantil. Si no presta los servicios de forma voluntaria, se considera esclavitud o servidumbre.

Trabajo decente: es un concepto propuesto por la Organización Internacional del Trabajo para establecer las características que debe reunir una relación laboral para considerar que cumple los estándares laborales internacionales, de manera que el trabajo se realice en condiciones de libertad, igualdad, seguridad y dignidad humana.

Trabajo: es todo tipo de acción realizada por los seres humanos, que requiere el desgaste de energía, es la fuente primaria de la producción, la riqueza social e individual, la generación de conocimiento y la cultura. Las sociedades son de acuerdo con lo que producen (Marx, 1976) independientemente de sus características o circunstancias; el trabajo moderno, tiene la particularidad que tiene como condición la remuneración por ese desgaste de energía, por esa razón otras actividades no remuneradas, no son consideradas como trabajo aunque sean actividades productivas. En ese sentido el trabajo moderno se comprende como aquella actividad productiva que se transforma en salario o pago por el esfuerzo realizado, desconociendo como trabajo aquellas actividades productivas de la sociedad en donde no hay un pago directamente relacionado con el esfuerzo, y que sin embargo son trabajo en el sentido clásico. Por eso en el contexto moderno hablamos de trabajo creativo y subordinado, libre y asalariado. Hablamos incluso del mundo del trabajo, como aquel en que se realizan actividades productivas basadas en una relación de subordinación, remuneración y prestación personal del servicio, cualquiera que sea la modalidad contractual que se utilice.

Digital: perteneciente o relativo a los dedos. Dicho de un dispositivo o sistema: que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits. Que se realiza o trasmite por medios digitales (RAE, 2020).

Efectivo: constituye un recurso que puede ser utilizado para varios fines, generalmente está integrado por billetes y monedas, cheques, giros bancarios, depósitos a la vista y deposito a plazos.

Entidades financieras: intermediarios del mercado financiero y pueden ser bancos o cajas de ahorros, intermediarios que administran y prestan dinero; empresas financieras, que son otro tipo de intermediarios financieros que, sin ser bancos, ofrecen préstamos o facilidades de financiamiento en dinero.

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.

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

Huelga o paro: suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores con el fin de reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales. Según la Organización Internacional del Trabajo, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores (a través del movimiento sindical y las organizaciones sindicales) para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.

Interpretar: explicar o declarar el sentido de algo, y principalmente el de un texto (RAE, 2020).

Inversión: activo o recurso tangible o intangible comprometido en un proyecto con la expectativa de ganancia y la asunción de riesgo económico

Lenguaje: facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros signos. Conjunto de señales que dan a entender algo (RAE, 2020).

Léxico: enriquecimiento lexical que expresa contenidos o conceptos propios del léxico, por oposición a los característicos de la gramática. Vocabulario, conjunto de palabras de un idioma, o de las que pertenecen al uso de una región, a una actividad determinada, a un campo semántico dado, etc. (RAE, 2020).

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). Ej.: “The robots can help in, medicine”.

Metacrilato: termoplástico rígido se caracteriza por su gran transparencia, ligereza y resistencia a la intemperie. Visualmente es parecido al vidrio, aunque es un material mucho más ligero y aguanta unas diez veces más los golpes. A su vez, este plástico rígido se trabaja con facilidad. Es decir, puede perforarse, lijarse, partirse o cortarse utilizando herramientas mecánicas. Asimismo, es un plástico fácil de moldear con la aplicación de calor.

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

Números cardinales: son los números como los conocemos para contar 1, 2, 3… (one, two, three, etc.).

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

Oratoria: palabra que proviene del vocablo latino oratoria y que está vinculada al arte de hablar con elocuencia. El objetivo de la oratoria suele ser persuadir; por eso, se diferencia de la didáctica (que busca enseñar y transmitir conocimientos) y de la poética (intenta deleitar a través de la estética). La oratoria, por lo tanto, pretende convencer a las personas para que actúen de una cierta manera o tomen decisiones (Definición, 2013).

Políticas contables NIIF: son las convenciones, reglas y acuerdos necesarios para que la empresa pueda determinar cómo va a reconocer, medir, presentar y revelar sus transacciones; estas políticas contables

definen qué tratamiento darle en los estados financieros a cada tipo de transacción en un período determinado.

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.

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.

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".

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".

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.

Propiedades, planta y equipo: son activos tangibles que: a) Se mantienen para su uso en la producción o el suministro de bienes o servicios, para arrendarlos a terceros o con propósitos administrativos y b) Se esperan usar durante más de un periodo.

Proporción: relación de igualdad entre dos razones matemáticas, o la comparación entre dos razones matemáticas.

Razón: es una razón binaria entre magnitudes, se expresa como, a es a b, o a: b, numéricamente una razón se puede expresar como una fracción o un decimal.

Rendimiento: interés que un activo devenga, como compensación a su poseedor

Riesgo: El riesgo se describe como la posibilidad de que un resultado esperado no se produzca. Cuanto más alto sea el nivel de riesgo, tanto mayor será la tasa de rendimiento y viceversa.

***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.

Sindicato: organización o asociación profesional compuesta o integrada por personas que, ejerciendo el mismo oficio o profesión u oficios o profesiones similares o conexos, se unen para el estudio y protección de los intereses que les son comunes.

Sistematización: proceso por el cual se pretende ordenar una serie de elementos, pasos, etapas, etc., con el fin de otorgar jerarquías a los diferentes elementos.

***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.

Técnica: habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo (RAE, 2020).

Texto: enunciado o conjunto coherente de enunciados orales o escritos. Todo lo que se dice en el cuerpo de una obra manuscrita o impresa, a diferencia de lo que en ella va por separado; como las portadas, las notas, los índices, etc. (RAE, 2020).

Valor residual: valor final de un activo una vez que haya perdido su valor, tras haber sido utilizado durante unos años de vida determinados.

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. Referentes bibliográficos

Abaenglish.com. (s. f.). *Cómo se pronuncia TH en inglés.* https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

ASB. (2015). *IAS 7 efectivo y equivalentes de efectivo.* IASB Foundation.

Colombia Aprende. (s. f.). *Currículos exploratorios en TIC.* http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos_ex/n1g10_fproy/nivel1/programacion/unidad1/leccion1.html

Coral, L., y Gudiño, E. (2014). *Contabilidad universitaria.* (7a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=105&pg=48

Definición.mx. (s. f.). *Sistematización*. https://definicion.mx/sistematizacion/

Escuela Nacional Sindical. (2015). *Manual de derechos laborales.* La Patria.

Estupiñán, R. J. (2013). *NIC/NIIF transición y adopción en la empresa.* Ediciones de la U.

Gudiño, E., y Coral, L. (2016). *Contabilidad plus.* McGraw-Hill.

Mantilla, S. (2018). *Estándares/normas internacionales de información financiera (IFRS/NIIF).* (6a. ed.) Ecoe Ediciones. http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=6318&pg=160

Mesa, J. (2014). *Matemáticas financieras aplicadas.* Ecoe Ediciones.

Morales, C. (2012). *Matemática financiera - Glosario de términos.* Carlos Morales (Ed.) https://matfinadm.files.wordpress.com/2011/08/matematicas-financieras_g.pdf

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

Organización Internacional del Trabajo. (2000). *La negociación colectiva.* OIT.

Organización Internacional del Trabajo. (2009). *Conocer los derechos fundamentales del trabajo.* OIT

Proporcionalidad. (s. f.). *Proporcionalidad.* http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_1eso_proporcionalidad/index_1quincena6.htm

Ramírez, J. (2015). *Curso de derecho del trabajo*. Tirant lo Blanch.

Ruiz, V. (2014). *Una doctrina sobre las IFRS.* Editorial Libromar.

Sinisterra, G., y Polanco, L. (2010). *Contabilidad sistema de información para las organizaciones.* McGraw-Hill

Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Sistema internacional de unidades.* https://www.sic.gov.co/sistema-internacional-de-unidades

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

Universidad Politécnica de Madrid. (s. f.*). Estudio de funciones*. http://www.dma.fi.upm.es/recursos/aplicaciones/calculo_infinitesimal/web/estudio_funciones/funcion.html

Vásquez, R., y Franco, W. (2013). *El ABC de las NIIF.* Legis.

Wanden-Berghe, L., J. L. (2015). *Introducción a la contabilidad.* Difusora Larousse - Ediciones Pirámide.

Yirda, A. (2020, 11 junio). *Aritmética*. https://conceptodefinicion.de/aritmetica/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Yuly Esperanza Ávila Vargas	Experta temática	Regional Bogotá / Centro de servicio Financieros	Junio de 2021
	Zenith Chinchilla Ruedas	Diseñadora Instruccional	Regional Bogotá / Centro Diseño de metrología.	Junio 2021
	Elkin Rodolfo Moreno Merchan	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Elba Patricia Rodríguez	Experto técnico	Centro de Gestión Industrial	Diciembre de 2020
	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
	Octavio Jaramillo Ossa	Experto disciplinar	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Diciembre de 2020
	Josué Darío Niño Riaño	Experto disciplinar	Diciembre	Diciembre de 2020
	Fredy Gabriel Martínez Loza	Experto disciplinar	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Diciembre de 2020
	José Adriano Valentín	Experto disciplinar	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Diciembre de 2020
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Diseñador Instruccional	Distrito Capital – Centro de diseño y metrología.	Diciembre de 2020
	Nathaly Ramírez Ramírez	Instructora	Centro de Diseño, confección y Moda	Octubre 2020

	Carlos Andrés Rodríguez	Diseño Instruccional	Centro de Diseño y metrología	Octubre 2020
	José Gabriel Ortiz Abella	Corrector de estilo	Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Julio del 2021
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Metodóloga Formación Virtual	Regional Distrito Capital / Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo de Desarrollo Curricular	Regional Santander/ Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación**: Programación de *software*.
- **Código del programa de formación**: 223104.
- **Nombre del proyecto:** Programación de módulos de sistema de información orientado a servicios enfocados a pequeñas y medianas empresas.
- **Fase del proyecto:** Ejecución.
- **Actividad de proyecto:** AP3 - Construir el prototipo del *software* de acuerdo con el análisis de las características funcionales y de calidad.
- **Competencias**:
  Técnicas
  220501096. Desarrollar la solución de *software* de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.

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**
  Técnicos:
  220501096-01. Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado.
  220501096-02. Crear componentes *front-end* del *software* de acuerdo con las necesidades del cliente.

  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
  240202501-03. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato así como de experiencias.

- **Duración de la guía**: 288 horas.

Técnicas: 216 horas.
Transversales: 48 horas
Claves: 24 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la guía de aprendizaje de las competencias de la actividad de proyecto **"Construir el prototipo del *software* de acuerdo con el análisis de las características funcionales y de calidad"**, donde se le permitirá desarrollar los conocimientos, las habilidades y las destrezas adquiridas en los diferentes componentes.
Con relación a la estrategia de enseñanza, las actividades están apoyadas en el aprendizaje basado en proyectos, donde fortalecerá sus conocimientos sobre lenguaje de programación para la solución de problemas de lógica proposicional, según el análisis realizado e interfaces gráficas de usuario para entornos de aplicaciones de escritorio, web o móviles de acuerdo con los requerimientos del *software*.

Con relación a la apropiación de competencias en el proceso de formación profesional integral es necesario tener herramientas que propicien la 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 del 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.

De igual manera, y en ese acercamiento a la formación integral, el aprendizaje del inglés es una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social.

Es de vital importancia mencionar que cada una de las actividades propuestas se desarrollan de forma autónoma con el apoyo colaborativo del instructor y de sus compañeros, lo que le permitirá de forma sistemática y organizada el desarrollo de la guía de aprendizaje. De igual manera, se programarán encuentros sincrónicos para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas y las actividades y así ofrecer apoyo en caso de dudas o inconvenientes. La fecha y el horario para esto serán indicados oportunamente.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias planteadas en la fase de ejecución del proyecto formativo "**Programación de módulos de sistema de información orientado a servicios enfocados a pequeñas y medianas empresas",** enfocado en brindar

herramientas que permitan a través de la construcción de módulos de *software* dar solución a las necesidades de gestión de la información a través de aplicaciones web o móvil, integrando el desarrollo de las competencias del programa de formación.

- **Actividad de reflexión**

Los desarrollos tecnológicos están en constantes cambios y actualmente se puede disfrutar de la Web 2.0, que tiene en cuenta la interacción del usuario con las aplicaciones que delegan y consumen servicios en cada una de sus funcionalidades mediante las API que conducen la información de un lado a otro.

En este sentido, es normal considerar que el *frontend* (parte de la aplicación que interactúa directamente con el usuario o interfaz) debe ser agradable, usable y sencillo, para que el usuario pueda administrar y alimentar las aplicaciones, es decir, será quien finalmente las apruebe o las desapruebe según su experiencia, además es importante que se optimice su rendimiento al máximo para garantizar la calidad.

Con esta perspectiva, el SENA procura proporcionar ventajas competitivas en la formación de los aprendices, a partir de las exigencias de las empresas de desarrollo de *software*.

A partir de las consideraciones anteriores, se invita a ver el video "Tecnología Web 2.0" en https://youtu.be/igMlXwfKDU8 y a participar activamente en el foro social compartiendo sus opiniones sobre las siguientes preguntas:

- ¿Qué beneficios presenta crear proyectos en los que se construya por separado las interfaces de usuario (*frontend*) y la comunicación con el servidor y los datos (*backend*)?

- ¿Qué otras aplicaciones diferentes a las que se mencionan en el video cree que se utilizan en la tecnología 2.0?

Nota: esta es una actividad formativa de carácter no sumativo, por lo cual no tiene calificación. Es una invitación a reflexionar previo al inicio de la competencia.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia: Desarrollar la solución de *software* de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo (220501096)

En el mundo de la programación se debe fundamentar las bases conceptuales de la lógica para resolver problemas de menor a mayor grado de complejidad, que con seguridad se enfrentará en la fase de recolección de requerimientos, de manera que se contribuya efectivamente en el desarrollo de las aplicaciones de *software*.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA3-220501096-AA1. Desarrollar soluciones algorítmicas según el paradigma estructurado.

Esta actividad se plantea para aplicar adecuadamente los conceptos de la programación básica y sus estructuras, además del empleo de funciones, procedimientos y herramientas como, por ejemplo, DFD, PSEINT, LPP o JavaScript.

Duración: 120 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis de los siguientes componentes formativos **"Introducción a la algoritmia"**, **"Análisis y solución de problemas aplicando algoritmos" y "Codificación de algoritmos".**

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

- **Evidencia GA3-220501096-AA1-EV01. Taller de estructuras de control en la solución de algoritmos**

Se plantea el anexo "**Taller_estructuras_control",** en el que se resolverán los problemas básicos de programación, identificando los conceptos de variables, contadores, acumuladores, estructuras de control, operadores, estructuras de iteración bucles, condicionales y pruebas de escritorio. Asimismo, en cada situación se requiere utilizar herramientas como DFD y Pseint para hacer diagramas de flujo y pseudocódigo, en algunos puntos se requerirán pruebas de escritorio.

Para el desarrollo del taller se debe tener en cuenta:

- Reconocer los conceptos de programación básica.
- Analizar cada uno de los ejercicios del taller.
- Usar herramientas para crear diagramas de flujo y pseudocódigo.
- Saber cómo hacer una prueba de escritorio.
- Conocer cómo funcionan los bucles y cuándo utilizarlos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** taller de estructuras de control en la solución de algoritmos.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Taller de estructuras de control en la solución de algoritmos. GA3-220501096-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA3-220501096-AA1-EV02. Taller de funciones y procedimientos en la solución de algoritmos**

En el anexo **"Taller_funciones_y_procedimientos_solucion_algoritmos"** se deben resolver problemas básicos de programación, utilizando funciones y procedimientos en pseudocódigo mediante Pseint o JavaScript; importante tener en cuenta que en el nombre se debe incorporar el número del ejercicio y se debe presentar en una carpeta comprimida.

En la elaboración del taller se debe tener en cuenta:

- Aplicar los conceptos de variables, contadores, condicionales, acumuladores, funciones y procedimientos en los casos que corresponda.
- Conocer el funcionamiento de la herramienta Pseint.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** taller de funciones y procedimientos en la solución de algoritmos.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Taller de funciones y procedimientos en la solución de algoritmos. GA3-220501096-AA1-EV02.**

3.1.2. Actividad de Aprendizaje GA3-220501096-AA2. Elaborar el prototipo navegable del *software* aplicando estándares de usabilidad y accesibilidad.

Esta actividad se centra en la construcción de una interfaz gráfica y un mapa de navegación que cumpla con las reglas de usabilidad y accesibilidad de forma correcta. Importante tener en cuenta los requerimientos del prototipo a desarrollar, seleccionando si será móvil o Web. Se desarrollarán como mínimo tres pantallas utilizando HTML5, CSS y JS, y se realizarán pruebas mediante las API publicadas como ejemplo, teniendo en cuenta el paradigma de la programación orientada a objetos antes estudiados, y cumpliendo con las normas de seguridad básicas. Para el desarrollo y diseño de las interfaces y formularios tener en cuenta las plantillas de Material Design.

Duración: 96 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis de los siguientes componentes formativos **"Diseño de interfaces web"** y **"Construcción aplicación web".**

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

- **Evidencia GA3-220501096-AA2-EV01. Interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con reglas de usabilidad y accesibilidad**

Construir el prototipo de la interfaz gráfica y su mapa de navegación, considerando las herramientas propias para la construcción de estos prototipos, así como los requerimientos del cliente y las necesidades del sistema, de manera que se cumpla con las reglas de usabilidad y de accesibilidad.

Como se indica, se debe crear un prototipo con un mapa de navegación que cumpla con las reglas de usabilidad y accesibilidad, desarrollando un mínimo de tres pantallas mediante HTML5, CSS y JS, con plantillas de Material Design realizando pruebas a través de las API publicadas.

Elementos a tener en cuenta para la construcción del prototipo de la interfaz:

- Conocer las herramientas de prototipado.

- Conocimientos en Canva.
- Reconocer los conceptos de usabilidad y accesibilidad.
- Conocer los requerimientos establecidos para el funcionamiento de la aplicación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con las reglas de usabilidad y accesibilidad.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** ejecutable.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con reglas de usabilidad y accesibilidad. GA3-220501096-AA2-EV01.**

- **Evidencia GA3-220501096-AA2-EV02. Diseño *frontend* que cumpla con los requerimientos del proyecto.**

Para la elaboración de esta evidencia se propone construir el *frontend* mediante los prototipos ya construidos y validados con tecnología y lenguajes tales como HTML5, CSS3, JS y plantillas de Material Design para ahorrar tiempo en diseño y código, cumpliendo con los requerimientos establecidos por el cliente. También se deben realizar pruebas funcionales tanto de cada interfaz como de cada componente del prototipo.

Debe entregarse el código fuente del prototipo, recordar que la aplicación se revisará accediendo desde el navegador web del computador y se sustentará el proceso realizado en la ejecución.

Elementos a tener en cuenta para la construcción del *frontend* de una aplicación Web:

- Preparación del ambiente de desarrollo para la construcción del *frontend* Web o móvil.
- Instalación y configuración del Visual Studio Code, Node.js, npm y módulos.
- Utilizar buenas prácticas de codificación de Node.js.
- Desarrollo y *testing* del *frontend*.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** aplicación Web o móvil funcional.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** ejecutable.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Diseño *frontend* que cumpla con los requerimientos del proyecto. GA3-220501096-AA2-EV02.**

3.2. Actividades de la competencia: Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales (230101507)

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 la salud y, por ende, la calidad de vida.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-AA1. Valorar el estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Con esta actividad de aprendizaje se pretende valorar el estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

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 la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-230101507-AA1-EV01. Foro temático - Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz.**

Para el desarrollo de esta evidencia debe participar en el foro realizando un aporte inicial en respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿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?
- ¿Qué es motricidad? Defínalo con sus propias palabras.
- ¿A qué se refiere cuando se habla de motricidad fina y motricidad gruesa?
- En el desempeño laboral de su área ocupacional ¿cómo se evidencia la motricidad gruesa? Dé 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 del conocimiento frente a los planteamientos que cada uno proponga.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Para 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. GA3-230101507-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-AA2. Establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable, mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.

Con esta actividad se espera que el aprendiz establezca hábitos a través de la práctica de un estilo de vida saludable fundamentado en los saberes de nutrición e higiene, puesto que 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 se realizan a diario.

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 la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-230101507-AA2-EV01. Infografía - Estilos de vida saludable**

La construcción de esta evidencia consiste en plasmar a través de un gráfico (infografía) los elementos que le permitan establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable. Para ello, tenga en cuenta 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?

Recuerde que una infografía es un recurso gráfico que combina equilibradamente imágenes sintéticas, explicativas y fáciles de entender con textos que tienen como fin comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión.

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 a entregar:** una infografía sobre los estilos de vida saludable.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Infografía - Estilos de vida saludable. GA3-230101507-AA2-EV01**.

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-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.

Con esta actividad se pretende la construcción de prácticas básicas de nutrición para implementar acciones de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida de los aprendices 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 la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-230101507-AA3-EV01. Ficha antropométrica de valoración de la condición física**

Teniendo en cuenta los datos obtenidos tras realizar las pruebas físicas y antropométricas elabore un plan de acción a seguir de acuerdo con las recomendaciones dadas por el instructor, con el fin de mejorar la calidad de vida.

Diligencie la ficha antropométrica que contenga la información correspondiente a datos personales, peso, edad, género, talla, IMC, resultados de los diferentes *test* de resistencia (*burpee*), *test* de fuerza abdominal, piernas y brazos por un minuto y frecuencia cardiaca antes y después de los *test.*

	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. ¿De acuerdo con estos datos, cómo considera el estado actual de 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 a entregar:** ficha antropométrica de valoración de la condición física.
- **Formato:** PDF.
- 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. GA3-230101507-AA3-EV01.**

3.2.4. Actividad de aprendizaje GA3-230101507-AA4. Identificar la higiene postural y pausas activas correctas para el desempeño del área ocupacional.

Es muy importante identificar los elementos que se utilizan en su entorno para un buen desempeño en el 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 su 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 la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-230101507-AA4-EV01. Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas**

Con esta actividad debe construir un folleto como evidencia de aprendizaje, en el cual debe mostrar 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.

Para elaborar el folleto puede utilizar una herramienta tecnológica de su preferencia y enviarla al instructor a través de la plataforma virtual, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un folleto.
- **Formato:** PDF.
- 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. GA3-230101507-AA4-EV01**.

3.3. Actividad de aprendizaje de la competencia: 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 (240202501)

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 MCER (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de la lengua y la categorización de los conocimientos en los niveles de competencia de un idioma.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA3-240202501-AA1. Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo al programa de formación.

El dominio del inglés como segunda lengua se facilita cuando se comienza a interactuar y a brindar diferentes puntos de vista, en los cuales se requiere del aprendizaje de verbos modales para expresar opiniones o comentar situaciones que son probables o posibles en un plan o acción.

Durante el desarrollo de las evidencias se solicita expresar opiniones, consejos y puntos de vista sobre acciones vinculadas al campo laboral o profesional en el que se desempeñe.
Dado lo anterior, con base en el material de estudio, el material complementario y los recursos propuestos por el instructor, desarrolle las siguientes evidencias:

Duración: 24 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**English level 3 - MCER A2.1**".

Evidencias: a continuación se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA3-240202501-AA1-EV01. Cuestionario**

Presenta un cuestionario de acuerdo con el componente formativo "**English level 3 - MCER A2.1**". El cuestionario consta de quince preguntas y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- 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. GA3-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA3-240202501-AA1-EV02. Presentación**

De acuerdo con la temática estudiada en el tercer nivel realice un video presentación de un lugar turístico de su región, para ello, active su cámara web y en inglés enuncie una descripción oral del lugar e incluya una razón de popularidad del municipio o ciudad.

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

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 3 a 5 diapositivas que incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Lugar en el que se encuentra.
- ¿Cómo es? (Use adjetivos para describirlo como colores, comparativos, etc.).
- ¿Qué elementos hay en ese lugar? (por ejemplo, montes, ríos, casas, etc.).
- Describa algún elemento importante de ese lugar de forma detallada.
- ¿Qué sensaciones transmite ese lugar? (alegría, paz, felicidad, estrés, agobio, tristeza, miedo, misterio, terror, etc.).
- Opinión personal ¿por qué ha elegido ese lugar?

Estructura del video con cámara web: cuando grabe el video tenga en cuenta que las fotos, las imágenes y los textos que use en las diapositivas deben ser un apoyo visual para denotar buena pronunciación y su aprendizaje inicial sobre las temáticas del tercer nivel.

Para la realización de la emisión del video deberá encender su cámara web y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permita grabar video 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 video 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 para la entrega de la evidencia:

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

- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para la entrega de la evidencia **Presentación. GA3-240202501-AA1-EV02.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de producto: Taller de estructuras de control en la solución de algoritmos. **GA3-220501096-AA1-EV01.**	Emplea lenguaje de programación para la solución de problemas de lógica proposicional según el análisis realizado.	**Lista de chequeo.** IE-GA3-220501096-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Taller de funciones y procedimientos en la solución de algoritmos. **GA3-220501096-AA1-EV02.**	Emplea lenguaje de programación para la solución de problemas de lógica proposicional según el análisis realizado.	**Lista de chequeo.** IE-GA3-220501096-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con reglas de usabilidad y accesibilidad. **GA3-220501096-AA2-EV01.**	Elabora interfaces gráficas de usuario para entornos de aplicaciones de escritorio, web o móviles según los requerimientos del *software*.	**Lista de chequeo.** IE- GA3-220501096-AA2-EV01.
Evidencia de desempeño: Diseño *frontend* que cumpla con los requerimientos del proyecto. **GA3-220501096-AA2-EV02.**	Elabora interfaces gráficas de usuario para entornos de aplicaciones de escritorio, web o móviles según los requerimientos del *software*.	**Lista de chequeo.** IE- GA3-220501096-AA2-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro temático -Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. **GA3-230101507-AA1-EV01**.	Identifica las técnicas de coordinación motriz relacionadas con su perfil ocupacional.	**Lista de chequeo** IE-GA3-230101507-AA1-EV01.

	Selecciona técnicas que le permiten potenciar su capacidad de reacción mental y mejorar sus destrezas motoras según la naturaleza de su entorno laboral. Identifica los conceptos básicos de anatomía y fisiología.	
Evidencia de producto: Infografía – Estilos de vida saludable. **GA3-230101507-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-GA3-230101507-AA2-EV01
Evidencia de producto: Ficha antropométrica de valoración de la condición física. **GA3-230101507-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.	**Lista de chequeo** IE- GA3-230101507-AA3-EV01
Evidencia de producto: Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas **GA3-230101507-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. Aplica los conceptos básicos de la miología humana con base en el análisis del movimiento.	**Lista de chequeo** IE-GA3-230101507-AA4-EV01.

Evidencia de conocimiento: Cuestionario **GA3-240202501-AA1-EV01**	Establece acciones de mejora continua para el alcance progresivo de logros comunicativos en inglés acorde con nivel principiante.	**Cuestionario** IE- GA3-240202501-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Presentación **GA3-240202501-AA1-EV02**	Emplea la estructura básica del inglés (sujeto+verbo+complemento) en la elaboración de textos cortos orales y escritos que contienen descripción u opinión acerca de un sitio turístico de interés de su región utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante. Emplea la estructura básica del inglés (sujeto+verbo+complemento) en la elaboración de textos cortos orales y escritos en pasado simple que contienen información personal de su historia de vida y de otros.	**Lista de chequeo** IE-GA3-240202501-AA1-EV02

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

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

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

Aparato: objeto formado por una combinación de piezas y elementos que sirve para desarrollar un trabajo o función determinados y que generalmente funciona mediante energía eléctrica, en especial cuando se especifica su función.

API: el término API es una abreviatura de Application Programming Interfaces, que en español significa interfaz de programación de aplicaciones. Se trata de un conjunto de definiciones y protocolos que se utiliza para desarrollar e integrar el *software* de las aplicaciones, permitiendo la comunicación entre dos aplicaciones de *software* a través de un conjunto de reglas (Fernández, 2019).

Bélico: hace referencia a la guerra o relacionado con la lucha armada, perteneciente a la guerra.

CANVA: aplicación para crear prototipos de interfaces gráficas.

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: es el 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, mejorar el 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.

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

F*rontend*: es la parte de un sitio web que interactúa con los usuarios, por eso se dice que está del lado del cliente (Maldeadora, 2018).

Humanidad: capacidad para sentir afecto, comprensión o solidaridad hacia las demás personas, conjunto de todos los seres humanos.

Interdisciplinarias: que se compone de varias disciplinas científicas o culturales o está relacionado con ellas. Suele aplicarse a actividades, investigaciones y estudios donde cooperan expertos en distintas temáticas.

Motricidad fina: se refiere a las acciones que implican pequeños grupos musculares de la cara, las manos y los pies, concretamente, las palmas de las manos, los ojos, los dedos y los 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.

Prototipo: son aplicaciones funcionales iniciales para ser validadas.

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: todas aquellas actividades y situaciones en las cuales está puesta en marcha la diversión, como también 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: son auxiliares que se combinan con otros verbos para expresar el "modo" del verbo, principalmente su posibilidad o necesidad, estos son: *can, could, may, might, shall, should, will, would, must* y *ought to.*

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Brenson, G. (1991). *Los sobrecomprometidos: el estrés y la gerencia de sí mismo*. Fundación Neo-humanista.

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

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

Guilman, E. (1981). *Evolución psicomotriz desde el nacimiento hasta los 12 años.* Editorial Médica y Técnica.

Honke, O. y Ramme –Wichmann, A. (1991). *Salud en la oficina*. Integral Barcelona España.

Maldeadora. (2018). Qué es *frontend* y *backend*: diferencias y características. Platzi. https://platzi.com/blog/que-es-frontend-y-backend/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=12915366154&utm_adgroup=&utm_content=&gclid=CjwKCAjwrfCRBhAXEiwAnkmKmSzMiauhChN9SodRbBe9u76O1jQqc0z4mU25rTE0MCr3mysBGon8DBoCrIYQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds

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

Ortega, E. y Blázquez, D. (1984). *La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años*. Editorial Cincel.

Rigal, R. (1987). *Motricidad humana. Fundamentos y aplicaciones pedagógicas*. Editorial Pila Teleña.

Serway, R. y Jewett, J. (2018). *Física para ciencias e ingeniería.* Cengage.

Serway, R. y Jewett, J. (1992). *Física*. McGraw-Hill.

Tiples, P. (1994). *Física*. Reverté.

Wickstrom, R. (1990). *Patrones motores básicos*. Alianza Deporte.

Zarco, J. (1992*). Desarrollo infantil y Educación Física*. Ediciones Aljibe.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Jairo Alberto España	Instructor Técnico	Software	23-12-2024

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					