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.