PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación**: Gestión agroempresarial
- **Código del programa de formación**: 723179
- **Nombre del proyecto:** Mejoramiento de los procesos asociados con la actividad agropecuaria bajo principios de gestión administrativa y sostenibilidad.
- **Fase del proyecto:** Planeación.
- **Actividad de proyecto:** AP2. Elaborar el plan administrativo y el proyecto productivo para la empresa agropecuaria.
- **Competencias:**

  Técnicas:

  - **270403050 -** Acondicionar producto agrícola según manual técnico.
  - **270401091 -** Implementar programa de certificación según estándares y proceso productivo.

  Claves:

  - **220501046 -** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las 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:

  - **270403050-01 -** Planear los recursos necesarios para el manejo poscosecha de alimentos según manuales de operación y normatividad vigente.
  - **270403050-02 -** Obtener productos alimenticios acondicionados de acuerdo con los parámetros nacionales e internacionales.
  - **270401091-01 -** Analizar el sistema productivo de la empresa según estándares de certificación y normativa.
  - **270401091-02 -** Definir el programa para la certificación según estándares y normativa.

  Claves:

  - **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.
- **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**: 212 horas

  Técnicas 116 horas

  Claves 96 horas

2. PRESENTACIÓN

Las actividades productivas agropecuarias son base para el abastecimiento de alimentos y materias primas para millones de personas en el mundo; así, el incorporar elementos relacionados con la gestión de la calidad y el mejoramiento de los procesos productivos, tomando como referencia los más altos estándares internacionales, es una necesidad hoy día en cualquier iniciativa agroempresarial. Por medio de los procesos de certificación los agricultores consiguen, entre otras cosas, el acceso a nuevos mercados y, por lo tanto, mejores ingresos por unidad de producto.

En esta guía se abordarán conceptos relacionados con la certificación de fincas y se analizarán ventajas competitivas de implementar, en unidades productivas, los más altos estándares de calidad. Igualmente, se observará cómo, a través de la certificación, se desarrollan y fortalecen aspectos clave de la inocuidad alimentaria y la protección de recursos naturales como una forma de asegurar la sostenibilidad de las actividades productivas.

La sociedad ha avanzado a pasos agigantados en los procesos de las diferentes áreas de ocupación. La informática se encarga del estudio del *hardware*, las redes de datos y el *software* necesario para tratar la información de manera automática y se convierte en factor primordial a la hora de gestionar la información para la administración de métodos, técnicas y procesos en todas las áreas de ocupación.

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

La guía finaliza con la competencia de inglés, el cual 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 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 desarrollar las actividades propuestas, un instructor calificado le hará acompañamiento permanente y le ofrecerá herramientas para alcanzar los objetivos esperados. En consecuencia, el instructor preparará encuentros sincrónicos centrados en ofrecer unas instrucciones específicas para las temáticas a desarrollar, apoyando la ejecución de las actividades y aclarando las dudas que surjan.

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: Mejoramiento de los procesos asociados con la actividad agropecuaria bajo principios de gestión administrativa y sostenibilidad.

- **Actividad de reflexión inicial**

Antes de iniciar con el desarrollo de esta guía y sus actividades realice, de manera autónoma y consciente, la siguiente actividad reflexiva y de motivación, la cual le ayudará a identificarse mejor con el programa. La misma es insumo al desarrollo de las actividades para el logro de los resultados asociados a las competencias propias de esta guía.

Lo invitamos a leer el artículo *La importancia de la certificación agroalimentaria,* en el enlace http://www.revistaagricultura.com/sanidad/sanidad-y-nutricion/la-importancia-de-la-certificacion-agroalimentaria_9529_119_11868_0_1_in.html

Debe descargar el artículo completo.

Al finalizar, reflexione sobre las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un certificado en agricultura?
- ¿Cuáles son los beneficios de la certificación?

Recuerde: este ejercicio tiene como finalidad encaminarle y motivarle en la elaboración de las evidencias que se plantean para esta guía de aprendizaje, por tal razón, no es calificable, pero sí es el punto de inicio para lo que se le solicitará en las demás evidencias.

3.1. Actividades de la competencia: Acondicionar producto agrícola según manual técnico (270403050)

Para el desarrollo de esta guía, el aprendiz identificará un sistema productivo de su preferencia para que describa las actividades a realizar en la etapa de poscosecha, teniendo en cuenta los parámetros técnicos y las características propias del producto seleccionado.

Para ello se deben tener en cuenta la normatividad aplicable, los equipos necesarios para la actividad, el personal idóneo para cada una de las labores a desarrollar estableciendo la política de seguridad y salud en el trabajo, el manejo de las materias primas, las actividades de limpieza y desinfección, y tener los conceptos y criterios técnicos claros para la ejecución del proceso.

A partir de los conceptos de calidad para garantizar un producto óptimo, la fisiología para conocer las etapas de formación de los productos, las BPM y las BPA para realizar manejos integrales en los procesos de producción, entre otras, se establece un producto final óptimo para ser comercializado para que el consumidor siga generando la demanda de este y se garantice el ciclo productivo.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA5-270403050-AA1 - Determinar los parámetros y los recursos requeridos para el manejo de la poscosecha de alimentos según manuales de operación y normatividad vigente.

El aprendiz estará en capacidad de describir los procedimientos necesarios a llevar a cabo en la poscosecha de acuerdo con los criterios técnicos de los productos escogidos y a la normatividad vigente, así como la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos para la aplicación de los procedimientos y metodologías establecidas para el uso de herramientas y maquinarias que apoyen la poscosecha.

Mediante el desarrollo de las evidencias se aplicarán los conceptos tratados en los contenidos previos, de esta manera el aprendiz podrá poner en práctica sus conocimientos y aplicarlos con el fin de fortalecer su proceso formativo.

Así mismo se evaluarán los conocimientos mediante un cuestionario de preguntas de selección múltiple con única respuesta, así como conceptos donde el aprendiz establecerá si son verdaderas o falsas de acuerdo a sus conocimientos.

Por último, se evaluará la capacidad del aprendiz en exponer los criterios de calidad para un cultivo específico (diferente del anterior) y el manejo de los residuos resultantes de las actividades de la poscosecha mediante la realización de un video en el cual expresará con sus argumentos los parámetros para tener en cuenta para garantizar la calidad del producto.

Duración: 80 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Manejo del sistema de poscosecha en la producción agrícola”**.

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

- **Evidencia GA5-270403050-AA1-EV01. Informe de aplicación de métodos y procedimientos**

En esta evidencia el aprendiz elegirá un producto agrícola según a su criterio y desarrollará un documento en el cual describa el paso a paso del manejo que se debe realizar en la poscosecha de acuerdo a los criterios técnicos del producto y la normatividad vigente.

El aprendiz deberá establecer los procesos a adelantar de acuerdo con el producto elegido con el objetivo de mantener la calidad del producto y evitar las pérdidas por factores internos y externos, para ello debe tener en cuenta las siguientes etapas del proceso:

- Acondicionamiento.
- Selección y clasificación del producto (criterios técnicos, de calidad, limpieza y desinfección).
- Empaquetamiento.
- Almacenamiento.
- Embalaje y transporte.
- Manejo y disposición de residuos.

El documento deberá contener los siguientes apartes:

- Portada.
- Introducción (en la cual describe el proceso productivo de su elección).
- Objetivos (establecer el objeto del trabajo).
- Desarrollo (descripción de métodos y procedimientos).
- Conclusiones y recomendaciones.
- Bibliografía.

En el documento a entregar el aprendiz podrá utilizar herramientas que le permitan expresar las actividades de manera clara como diagramas de flujo, mapas conceptuales, matrices entre otras.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** informe de métodos y procedimientos en poscosecha.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** mínimo 4 páginas – máximo 7 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe de aplicación de métodos y procedimientos. GA5-270403050-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA5-270403050-AA1-EV02. Cuestionario poscosecha**

Responda el cuestionario, el cual está relacionado con los contenidos desarrollados anteriormente. La metodología empleada es la de selección múltiple con única respuesta.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** cuestionario.
- Para desarrollar la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario poscosecha. GA5-270403050-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA5-270403050-AA1-EV03. Video sobre criterios de calidad y manejo de residuos en el sistema de poscosecha**

El aprendiz realizará un video en el cual explique los criterios que se deben tener en cuenta para garantizar la calidad del producto final y el manejo de los residuos resultantes de los procesos realizados en la poscosecha.

En el video se deben establecer los parámetros para el control de calidad de acuerdo con un cultivo escogido previamente por el aprendiz (el producto debe ser diferente al de la evidencia GA5-270403050-AA1-EV01 para ampliar la aplicación de conocimientos a diferentes productos), así como la descripción de los residuos que sean aptos para aprovechamiento y los que deben someterse a disposición final.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** video.

- **Formato:** Mp4 o WMV.
- **Extensión:** máximo 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video sobre criterios de calidad y manejo de residuos en el sistema de poscosecha. GA5-270403050-AA1-EV03.**

3.2. Actividades de la competencia: Implementar programa de certificación según estándares y proceso productivo (270401091)

Para abordar la competencia relacionada con la certificación de unidades productivas, es necesario en primer lugar identificar la normativa existente en el ámbito nacional en lo relacionado con el cumplimiento de estándares de calidad, en especial las regulaciones del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. Por medio de la incorporación de estos elementos el aprendiz identificará los estándares que se pueden implementar en la unidad productiva y relacionar los aspectos que se deben tener en cuenta al interior de la explotación para dar cumplimiento a las exigencias normativas y sanitarias.

Además de lo anterior, es fundamental conocer las etapas del proceso de certificación y cómo todas las actividades que se desarrollan dentro de la unidad productiva se deben pensar y efectuar teniendo como referente el cumplimiento de la normatividad y de las exigencias de los estándares definidos para la empresa agropecuaria, siempre partiendo de la base que la certificación no es una actividad que se hace para cumplir ante un organismo certificador sino que, por el contrario, esta implica una actitud que se debe mantener durante todas las etapas del ciclo productivo.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA5-270401091-AA1 - Identificar los componentes del programa de certificación de la unidad productiva de acuerdo con la explotación agropecuaria.

La certificación de una unidad productiva agropecuaria va mucho más allá del cumplimiento de algunas exigencias realizadas por un ente certificador para obtener una distinción referida a algún aspecto en particular.

Contrario a esto, la certificación obedece a todo un proceso que empieza con un cambio actitudinal frente a la manera como se entiende la actividad productiva y cómo esta se entrelaza con principios sociales, ambientales, técnicos y de sostenibilidad, para de esta forma, además de priorizar el componente productivo, desarrollar y fortalecer aspectos ligados a la producción responsable y el bienestar integral.

Para que esto sea posible, es necesario conocer a fondo el porqué de la necesidad de certificarse, qué estándares son los que más se ajustan a la planeación estratégica de la finca, qué elementos intervienen en la implementación del programa de certificación, cómo se desarrollará y qué recursos humanos, técnicos, tecnológicos y materiales se requieren para concluir satisfactoriamente esta iniciativa.

Duración: 36 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Planeación de procesos de certificación de explotaciones agropecuarias”**.

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

- **Evidencia GA5-270401091-AA1-EV01. Taller sobre certificación de unidades productivas**

Para el desarrollo de la presente evidencia de aprendizaje es necesario tener en cuenta los conceptos compartidos en el componente formativo **"Planeación de procesos de certificación de explotaciones agropecuarias"**, en el cual se comparten los conceptos básicos para la certificación de unidades productivas, qué estándares se pueden seguir, qué tipo de certificaciones se pueden obtener y cuál es el paso a paso para adelantar un proceso de certificación de una explotación agropecuaria.

Para conseguir reforzar los conceptos relacionados con este tema se propone desarrollar el taller denominado "Certificación de unidades productivas" en el que se analizarán en detalle los aspectos que se deben tener en cuenta para construir un programa de certificación. El desarrollo de la actividad implica las siguientes actividades:

En primer lugar, conforme un grupo de 3 personas y seleccione uno de los dos documentos que presentan experiencias de certificación de unidades productivas reales que se comparten en la guía de aprendizaje: el primero de ellos es "**Anexo_Certificacion_BPG_Agropecuaria_Tule**" y, el segundo, del área agrícola, es "**Anexo_Certificacion_BPA_Finca_La_Floresta**". A partir de la información compartida en los dos documentos, desarrolle las siguientes preguntas tomando como base la información compartida en el componente formativo y los materiales complementarios indicados en allí.

1. ¿Qué normatividad se tuvo en cuenta para el desarrollo del proceso de certificación? Elabore un cuadro con la normatividad y describa el objeto de cada una de las normas citadas.
2. ¿Cuáles fueron las motivaciones de los productores agropecuarios para la implementación de los programas de certificación? Enumere las motivaciones que considere pertinentes.
3. ¿Cuáles son las condiciones generales de la unidad productiva en la que se desarrolló el proceso de certificación? Por favor identificar: ubicación, sistema productivo certificado, tamaño de las explotaciones, variedades o razas empleadas y condiciones agroecológicas generales.
4. ¿Qué aspectos se debieron mejorar o corregir en la unidad productiva con el objetivo de cumplir con los requisitos de certificación? Por favor liste los más relevantes.
5. ¿Qué etapas logró identificar en el desarrollo del proceso de certificación?
6. ¿Qué recomendaciones generales se dieron al productor para lograr acceder a la certificación?
7. ¿Qué otro estándar de certificación se podría implementar en la unidad productiva? Por favor justifique su respuesta.
8. Escriba sus propias conclusiones respecto al proceso de certificación implementado.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** taller desarrollado tomando como base las preguntas definidas. Debe contener: portada, introducción, desarrollo del taller y referencias bibliográficas. Arial 10 interlineado 1,5.
- **Formato:** archivo de texto presentado en Microsoft Word o PDF.
- **Extensión:** máximo 8 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Taller sobre certificación de unidades productivas. GA5-270401091-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA5-270401091-AA1-EV02. Esquema programa de certificación según sistema productivo**

Con base en los contenidos del componente formativo y en los materiales complementarios, desarrolle un esquema en el cual se expliquen los pasos que se deben tener en cuenta, en orden secuencial, para acceder a un proceso de certificación. Para el desarrollo del esquema es importante tener en cuenta lo siguiente:

1. Investigue cómo hacer esquemas.
2. Identifique el tipo de esquema que sea de su preferencia.
3. Indicar dentro del esquema todos los elementos que le sean posibles, así como los subtemas más relevantes que se deban tener en cuenta.
4. Para la presentación del esquema se pueden emplear carteleras, presentaciones digitales, collages o cualquier otra herramienta visual que facilite la comprensión de los contenidos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** esquema de los procesos de certificación de unidades productivas agropecuarias.
- **Formato:** representación visual en forma de esquema de los pasos que se deben tener en cuenta para el desarrollo de un proceso de certificación. Formato libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Esquema programa de certificación según sistema productivo. GA5-270401091-AA1-EV02.**

3.3. Actividades de la competencia: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información (220501046)

La utilización de herramientas informáticas en esta era digital, como programas y aplicaciones, es indispensable para organizar y procesar la información que nos rodea, tanto en la vida diaria como en el ámbito laboral; estas herramientas facilitan las tareas y permiten una mejor gestión de la información.

Es muy importante conocer las diferentes herramientas informáticas y sus funciones para definir la herramienta adecuada para determinada tarea. Durante el desarrollo de estas actividades, conocerá el manejo de algunas de estas herramientas y su aplicación en diferentes tareas y procesos.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA5-220501046-AA1 - Reconocer software de sistemas, de programación y de aplicaciones de acuerdo con la tecnología empleada.

Identificar y apropiar los diferentes tipos de *software* y su utilidad, conocer las herramientas que ofrece Internet y hacer uso adecuado de las TIC para optimizar diferentes procesos. En el desarrollo de esta actividad, se utilizará la estrategia de lluvia de ideas y la elaboración de un mapa mental utilizando diferentes herramientas digitales.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **"Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)"**

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

- **Evidencia GA5-220501046-AA1-EV01. Mapa mental - Software y servicios de internet**

Realizar un mapa mental sobre los tipos de *software* y servicios de internet utilizando figuras, imágenes, frases cortas y colores. Para la elaboración del mapa mental, 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 mental.
- 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 mental y las herramientas a utilizar para realizar la entrega de la evidencia de aprendizaje, explore el anexo **"Anexo_Mapa_mental"** que le orientará en el desarrollo de esta actividad.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** mapa mental 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 mental - *Software* y servicios de internet. GA5-220501046-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA5-220501046-AA2 - Aplicar los términos y funcionalidades de la ofimática de acuerdo con estándares.

El uso de herramientas ofimáticas y colaborativas optimiza y hace más productivos los diferentes procesos en el campo laboral; además que facilita las tareas profesionales, tanto a nivel individual como en el trabajo en equipo. Para el logro de los objetivos en esta actividad, se emplea la estrategia de aprender haciendo, mediante la elaboración de un taller práctico sobre las funcionalidades de la ofimática.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **"Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)".**

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

- **Evidencia GA5-220501046-AA2-EV01. Taller. Utilización de las herramientas de ofimática**

Realizar el taller sobre la aplicación de herramientas informáticas que se presenta en el archivo comprimido **"Anexo Taller_Ofimatica"**. Este taller se debe realizar de manera individual.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** taller sobre herramientas ofimáticas.
- **Formato:** Word.
- 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. GA5-220501046-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA5-220501046-AA3 - Analizar la utilidad y la pertinencia en términos de productividad de los recursos TIC utilizados de acuerdo con los requerimientos.

El uso de herramientas TIC colaborativas ha permitido mejorar el desarrollo de actividades y tareas de diferentes equipos de trabajo, optimizando, además, la coordinación, el seguimiento y las responsabilidades en la gestión de diferentes proyectos, tanto en la modalidad presencial como en el teletrabajo.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **"Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)".**

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

- **Evidencia GA5-220501046-AA3-EV01. Informe. Pertinencia y efectividad de los recursos utilizados según requerimientos**

Tomando como base el siguiente enlace: https://blog.trello.com/es/como-usar-trello sobre el uso de la herramienta Trello, que sirve para administrar toda clase de proyectos, se debe elaborar un tablero basado en las tareas y actividades de un proyecto, realizando las diferentes acciones descritas en el enlace de Trello (incluir múltiples tarjetas, elementos *checklist*, fondos personalizados y responsabilidades).

Para la elaboración del tablero, organizar equipos de máximo cinco (5) integrantes para desarrollar un tablero por grupo, el cual será compartido con los demás grupos y con el instructor.

Elaborar un informe que describa las acciones realizadas por el grupo, según las actividades propuestas en el enlace compartido, es decir, la construcción del tablero en Trello, además de suministrar la dirección URL de acceso al mismo. Este análisis debe incluir las dificultades y oportunidades encontradas en el uso de esta herramienta.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** informe de la actividad – URL tablero de Trello.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe. Pertinencia y efectividad de los recursos utilizados según requerimientos. GA5-220501046-AA3-EV01.**

3.3.4. Actividad de aprendizaje GA5-220501046-AA4 - Aplicar las mejoras de producto orientado desde las TIC de acuerdo con requerimientos actuales.

Identificar y reconocer las posibilidades de mejorar la calidad en los procesos y productos en las diferentes áreas de trabajo incorporando Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de manera que sea posible implementar cambios en la gestión de estos procesos y productos para una mayor productividad y efectividad en las operaciones.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **"Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)"**.

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

- **Evidencia GA5-220501046-AA4-EV01. Plan de mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC.**

Elaborar un informe sobre las mejoras que pueden realizarse en los diferentes procesos y productos del área de ocupación con la incorporación de las TIC. Para el informe, tener en cuenta:

- Plantear las mejoras que ofrece la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en lo concerniente a las herramientas ofimáticas y colaborativas.
- Identificar los aspectos del área de ocupación que se pueden fortalecer con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como 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, *E-learning*, *marketing* digital,

trabajo colaborativo, computación en la nube, redes sociales y videoconferencia por Internet, entre otras.

- Presentar el informe de forma creativa, por ejemplo, a través de cuentos, historietas, infografías, presentaciones interactivas, etc., haciendo uso de una herramienta TIC en línea. Se sugieren algunas herramientas para el desarrollo de esta evidencia, como son:
  - Canva: https://www.canva.com/es_es/
  - Genially: https://genial.ly/es/
  - Emaze: https://www.emaze.com/

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: **Plan de mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. GA5-220501046-AA4-EV01.**

3.4. 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)

Desenvolverse como hablante de una segunda lengua vincula, sin lugar a duda, la necesidad de comprender cada contexto en que el individuo tenga alguna experiencia bien sea personal, laboral o profesional, social, técnica.

Apropiarse del lenguaje justo, para cada contexto y situación cotidiana o extraordinaria, aporta al hablante herramientas no solo de comprensión, también de seguridad y confianza para el desarrollo de sus habilidades lingüísticas, sociales, actitudinales y de desempeño suficiente como sujeto aportante.

3.4.1. Actividad de aprendizaje GA5-240202501-AA1 - Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo al programa de formación.

En los contextos personales y laborales es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en las 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, pues 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.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Level 6 - MCE B1.1+".**

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

- **Evidencia GA5-240202501-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 para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar**: cuestionario con preguntas de acuerdo con la información brindada en el sexto nivel.
- Para el desarrollo de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA5-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA5-240202501-AA1-EV02. Mapa mental**

Elaborar un mapa mental que relacione su PLE (*Personal Learning Environment*) 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 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., y Litvinchuk, A. (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 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, cinco niveles de bifurcación.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental. GA5-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA5-240202501-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 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 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. GA5-240202501-AA1-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de desempeño: Informe de aplicación de métodos y procedimientos. **GA5-270403050-AA1-EV01.**	Describe los procedimientos necesarios para el manejo poscosecha según los criterios técnicos y normativos. Aplica los métodos y procedimientos para el alistamiento de los recursos y maquinaria, teniendo en cuenta los criterios técnicos y normativos.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-270403050-AA1-EV01
Evidencia de conocimiento: Cuestionario poscosecha. **GA5-270403050-AA1-EV02.**	Explica la importancia, técnicas y aplicaciones de las operaciones de adecuación de producto agrícola según criterios técnicos y normativos. Identifica las operaciones poscosecha según condiciones de cliente y normativa. Emplea criterios de calidad para la selección, clasificación, limpieza, desinfección y secado de frutas y hortalizas, minimizando el desperdicio y teniendo en cuenta los procedimientos. Ubica los residuos según criterios técnicos y normativos.	**Cuestionario:** IE-GA5-270403050-AA1-EV02
Evidencia de producto: Video sobre criterios de calidad y manejo de residuos en el sistema de poscosecha. **GA5-270403050-AA1-EV03.**		**Lista de chequeo:** IE-GA5-270403050-AA1-EV03
Evidencia de conocimiento: Taller sobre certificación de unidades productivas. **GA5-270401091-AA1-EV01.**	Identifica estándares técnicos del sistema productivo según normativa. Selecciona el estándar de certificación según el sistema productivo. Aplica instrumentos de evaluación según sistema productivo y normativa. Mide indicadores productivos, indicadores ambientales y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el desarrollo del plan de la producción. Mide estado del sistema productivo con requerimientos normativos.	**Lista de verificación:** IE-GA5-270401091-AA1-EV01

	Valida registros técnicos y trazabilidad del proceso según plan de producción.	
Evidencia de producto: Esquema programa de certificación según sistema productivo. **GA5-270401091-AA1-EV02.**	Coordina los requerimientos técnicos y económicos para la elaboración del programa de certificación según requerimientos de la normativa. Construye el programa de certificación acorde con estándares de certificación definidos. Selecciona los equipos de trabajo para la elaboración e implementación del programa de certificación de acuerdo con el perfil y el sistema productivo. Desarrolla plan de capacitación para la implementación del programa de certificación. Elabora protocolos conforme a estándares normativos.	**Lista de verificación:** IE-GA5-270401091-AA1-EV02
Evidencia de conocimiento: Mapa mental - *Software* y servicios de Internet. **GA5-220501046-AA1-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 verificación:** IE-GA5-220501046-AA1-EV01
Evidencia de conocimiento: Taller. Utilización de las herramientas de ofimática. **GA5-220501046-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.	**Lista de verificación:** IE-GA5-220501046-AA2-EV01

	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.	
Evidencia de producto: Informe. Pertinencia y efectividad de los recursos utilizados según requerimientos. **GA5-220501046-AA3-EV01.**	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 verificación:** IE-GA5-220501046-AA3-EV01
Evidencia de desempeño: Plan de mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC. **GA5-220501046-AA4-EV01.**	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. Aplica procesos de mejora a los productos, de acuerdo con las comprobaciones realizadas.	**Lista de verificación:** IE-GA5-220501046-AA4-EV01
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. **GA5-240202501-AA1-EV01.**	Enlaza una serie de elementos breves, concretos y sencillos para crear una secuencia cohesionada y lineal.	**Cuestionario:** IE-GA5-240202501-AA1-EV01
Evidencia de producto: Mapa mental. **GA5-240202501-AA1-EV02.**	Hace uso de vocabulario relacionado con familia, aficiones e intereses,	**Lista de chequeo:** IE-GA5-240202501-AA1-EV02

Evidencia de desempeño: Blog. **GA5-240202501-AA1-EV03.**	trabajo, viajes y hechos de actualidad, en textos orales y escritos.	**Lista de chequeo:** IE-GA5-240202501-AA1-EV03

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

Calidad alimentaria: la totalidad de las características que diferencian las unidades individuales de un producto y sirven para determinar el grado de aceptabilidad por parte del comprador.

Condiciones agroecológicas: corresponden a las variables de tipo climático, oferta ambiental, de suelos y recursos hídricos, entre otras, que hacen parte del entorno en el cual se desarrolla el proyecto formativo.

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.

Esquema: es una representación gráfica de una idea, un proceso o el funcionamiento de un sistema. Se emplea principalmente para el reconocimiento de textos y para la organización jerárquica de las ideas que este contiene.

Estándar de certificación: corresponde al conjunto de medidas que se adoptan en la unidad productiva con el fin de mejorar la incorporación de procesos de calidad en la unidad productiva.

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, negative o interrogativa.

Fisiología: es una subrama de la biología que estudia las funciones que se encuentran dentro de sistemas vivos. El estudio de la fisiología examina cómo los organismos llevan a cabo sus funciones físicas y químicas.

Fitosanitario: es un adjetivo que alude a lo que se vincula a prevenir y tratar las diversas enfermedades que pueden padecer las plantas.

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.

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.

MCERL: es una relación estándar a nivel internacional de los niveles de competencia en un lenguaje.

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

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

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

OMS: Organización Mundial de la Salud.

Palabras compuestas: son palabras que se componen de varias partículas, en las cuales al adicional alguna puede intensificar su significado, direccionarlo o cambiarlo.

Poscosecha: se refiere al manejo adecuado para la conservación de diversos productos agrícolas, con el fin de determinar la calidad y su posterior comercialización o consumo.

Saneamiento básico: es el conjunto de técnicas que permite eliminar higiénicamente residuos sólidos, excretas y aguas residuales, para tener un ambiente limpio y sano.

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.

Sistema operativo: es el conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de una computadora; también es conocido como *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.

Tercer condicional: se emplea para hablar acerca de un hecho no sucedido en el pasado con una consecuencia directa en ese pasado.

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.

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.*

WWW: son las iniciales que identifican 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

David Ibiza: WordPress y Marketing Online. (2019). *Tutorial Trello: Guía de uso con ejemplos reales prácticos.* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=_UB44coH3SM

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

Gallardo, Y. (2020). *Word para principiantes.* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=-4ooZlyprmc

Gutiérrez, A. (2015). *Certificación en buenas prácticas ganaderas Agropecuaria Tule S.A.S*. (Trabajo de grado para optar por el título de Zootecnista). Universidad de La Salle. http://repository.unilasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1501/1/Certificacion_BPG_AgropecuariaTule.pdf

ICA. (2020). Resolución 67449 de 2020. Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción de leche. 08 de mayo de 2020. https://www.ica.gov.co/getattachment/6b7f82ab-bccd-4bf5-a5c6-5bfff35b772b/2020R67449.aspx

ICA. (2017). Resolución 7953 de 2017. Por la cual se establecen los requisitos sanitarios y de bienestar animal para obtener la Certificación en Buenas Prácticas Ganaderas – BGP en la producción primaria de équidos, con destino a la recreación, trabajo y deporte. 28 de junio de 2017. https://www.ica.gov.co/getattachment/ed71f778-a8d2-47a9-be0c-e88689efb86b/2017R7953.aspx

ICA. (2020). Resolución ICA 68167 de 2020. Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción de carne de bovinos y/o bufalinos. 20 de mayo de 2020. https://www.ica.gov.co/getattachment/db5b53ff-0752-4884-90b8-a7ce15ce1ead/2020R68167.aspx#:~:text=OBJETO.-,Por%20medio%20de%20la%20cual%20se%20establecen%20los%20requisitos%20para,bienestar%20y%20la%20sanidad%20animal.

ICA. (2020). Resolución ICA 76509 de 2020. Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en buenas prácticas ganaderas BPG en la producción porcina. 25 de septiembre de 2020. https://www.ica.gov.co/getattachment/af26e0f9-18bb-4fd7-8100-ba74f386ee28/2020R76509.aspx#:~:text=2.5%20SFP%202020-,%22Por%20medio%20de%20la%20cual%20se%20establecen%20los%20requisitos%20para,permanecer%20en%20un%20%C3%A1rea%20limitada.

Kupchyk, L., & Litvinchuk, A. (2020) Constructing Personal Learning Environmentsthrough ICT-Mediated Foreign Language Instruction. *EasyChair Preprint 4251.* https://easychair.org/publications/preprint_download/kxvw

Mejía, M., y Barrera, A. (2008). Software. En A. Gómez y A. Briseño. (Ed.), *Introducción a la computación* (p. 23-43). Cengage Learning. https://link.gale.com/apps/doc/CX3004400004/GVRL?u=sena&sid=GVRL&xid=d8990326

Méndez N., Murcia G., y Rincón, L. (2020). *Proceso de Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) Según Norma ICA 30021, en cultivo de aguacate Hass (Persea americana Mill), municipio de Isnos – Departamento del Huila.* https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/20878/36291374.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Salud. (2015). *Abecé del agua y saneamiento básico.* https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/abc-agua.pdf

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

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

Zavala, M. (2011). *El concepto de calidad en los alimentos I.* Ministerio de Agricultura de Perú. https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/direccionesyoficinas/dgca/concepto_calidad_alimentosI.pdf

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autores	Carlos Sánchez	Experto Temático	SENA Regional Tolima - Centro Agropecuario La Granja.	Junio de 2022
Autores	Karly Cediel	Experto Temático	SENA Regional Tolima - Centro Agropecuario La Granja.	Mayo de 2022
Autores	Fabián Leonardo Correa Díaz	Diseñador Instruccional	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios.	Junio de 2022
Autores	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Asesor Metodológico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Junio de 2022
Autores	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura.	Junio de 2022
Autores	José Gabriel Ortiz Abella	Corrector de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología.	Junio del 2022.

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					