PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Identificación de la guía de aprendizaje

- **Denominación del programa de formación:** Tecnología en Desarrollo Publicitario.
- **Código del programa de formación:** 124100.
- **Nombre del proyecto:** Desarrollo de soluciones publicitarias para las mipymes de la región.
- **Fase del proyecto:** Ejecución.
- **Actividad de proyecto:** Desarrollar soluciones publicitarias teniendo en cuenta el plan de comunicación de la organización.
- **Competencias:**

  - 260101052 - Estructurar la campaña publicitaria de acuerdo con objetivos de comunicación y metodología de planeación.
  - 240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
  - 220601501 - Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.
  - 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

  Técnicos:

  - 260101052-02 - Desarrollar la campaña publicitaria teniendo en cuenta el plan de comunicación organizacional.

  Claves:

  - 240201528-01 - Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo.
  - 240201528-02- Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
  - 240201528-03 - Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
  - 240201528-04 - Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.

- 240202501-06 - Explicar las funciones de su ocupación laboral usando expresiones de acuerdo al nivel requerido por el programa de formación.

Transversales:

- 220601501-01 - Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.
- 220601501-02 - Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.
- 220601501-03 - Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño.
- 220601501-04 - Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.

- **Duración de la guía:** Técnico**:** 192 horas + Claves: 96 horas + Transversales: 48 horas = 336 horas.

2. Presentación

Después de un largo camino recorrido en el desarrollo de la campaña publicitaria, en el que se realizaron una serie de procesos y planes para consolidar estrategias de comunicación para la empresa, se llega a una fase crucial en la que se afianza toda la estructura de la campaña, incluyendo las estrategias online y offline, así como el cronograma de medios integral. Por tal motivo, en este punto, debe tener una visión holística de la campaña, desde el proceso de diagnóstico y propuesta estratégica a través del brief, pasando por la estrategia creativa, para finalmente generar la divulgación de los mensajes y la publicación de las piezas a través de un plan de medios que permita el logro de los objetivos.

Así mismo, es necesario conocer que es clara la necesidad de tener conocimientos básicos de matemáticas en cualquier ámbito, no solo el profesional o académico, muchos problemas de la vida diaria requieren por lo menos un conocimiento mínimo sobre operaciones básicas como la suma, la resta, la multiplicación o la división; por ejemplo: revisar el saldo de una tarjeta de crédito, solicitar un préstamo, comprar víveres o realizar un presupuesto mensual. Por tanto, las actividades matemáticas en esta guía apuntarán a ello.

Por otro lado, desde de la competencia que posibilita aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo (SST) con las políticas organizacionales y la normatividad vigente, las actividades de aprendizaje están basadas en la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, la cual permite representar circunstancias de la vida real para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal.

De igual manera, para el inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de ejecución del proyecto formativo: Desarrollo de soluciones publicitarias para las Mipymes de la región.

De este programa de formación, en cada una de las actividades se detallan las evidencias a entregar. La entrega de las evidencias se realizará durante las siete (7) semanas planeadas para esta guía. En el siguiente cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia:

Semanas / Competencia	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9
260101052	Webinar sobre una campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV01.	Presentación del medio de comunicación. GA7-260101052-AA1-EV02.			Plan de medios de la campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV03.				
Horas por semana	25	25	25	14	26	14	14	25	24
240201528	Cuestionario sobre procedimientos aritméticos. GA7-240201528-AA1-EV01.	Informe del planteamiento de ecuación. GA7-240201528-AA2-EV01.	Video presentación del caso. GA7-240201528-AA3-EV01.	Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA7-240201528-AA4-EV01.					
Horas por semana	12	12	12	12					
220601501						Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA7-220601501-AA1-EV01.	Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA7-220601501-AA2-EV01.	Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA7-220601501-AA3-EV01.	Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA1-220601501-AA4-EV01.
Horas por semana						12	12	12	12
240202501				Documento escrito declaración personal. GA7-240202501-AA1-EV01.	Video presentación de la innovación tecnológica. GA7-240202501-AA1-EV02.		Foro expresando opiniones sobre libros y películas. GA7-240202501-AA1-EV03.		
Horas por semana				12	12	12	12		
Horas total semana	**37**	**37**	**37**	**38**	**38**	**38**	**38**	**37**	**36**

3.1. Actividades de la competencia estructurar la campaña publicitaria de acuerdo con objetivos de comunicación y metodología de planeación (260101052).

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA7-260101052-AA1: Estructurar la campaña publicitaria y el plan de medios de acuerdo con la estrategia online y offline.

Recuerdar que, ya se está próximo en terminar este proceso y que de igual manera como las anteriores actividades de aprendizaje, para el desarrollo de esta debe seguir trabajando con el grupo que previamente conformó, ya que se desarrollarán evidencias de manera individual y grupal, aplicando siempre lo que se solicitan para la Mypime elegida.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Plan de Medios”.

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

- **Evidencia GA7-260101052-AA1-EV01: Webinar sobre una campaña publicitaria.**

Actividad para realizar de forma individual.

En la actualidad los medios por los que se desarrolla una campaña publicitaria han cambiado radicalmente, donde anteriormente el rey era la televisión, razón por la cual el porcentaje de inversión en este medio era del 80% en la mayoría de las empresas que tenían la posibilidad de pagar los altos precios de pauta. Hoy, casi cualquier empresa puede desarrollar estrategias con un alcance considerable gracias a las nuevas plataformas y al cambio en el consumo de los medios.

A través de la visualización del siguiente video, en el que se expone una campaña con el uso de medios actuales y que en esencia pudo ser realizada por otras marcas, pues su inversión es moderada, se demuestra que el plus es la creatividad.

Campaña de la marca registrada Absolut Vodka illusion:

https://www.youtube.com/watch?v=H1Vx4o3Q7N0

Ahora se reflexionará sobre los siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál cree es el impacto que puede generar una campaña de este tipo para la marca y para sus consumidores?
2. ¿Cree que el alcance que obtuvo la marca es proporcional en precio y ejecución al que pueden generar medios convencionales como la televisión? Justifique su respuesta.
3. ¿Qué factores cree que hicieron que esta campaña haya alcanzado a un porcentaje significativo del *target* de producto?
4. ¿Cree que los medios utilizados fueron adecuados? ¿Cuáles otros utilizarían hoy y de qué forma?

Se deben responder las preguntas y realizar un documento escrito, subirlo a la actividad correspondiente en el LMS.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un documento con la reflexión del video de la campaña publicitaria y participación en la webinar.
- **Formato:** documento PDF y plataforma webinar.
- **Extensión:** 2 hojas máximo para el documento escrito y 30 minutos en la webinar.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Webinar sobre una campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA7-260101052-AA1-EV02: Presentación del medio de comunicación.**

Actividad para realizar en grupos de 2 o 3 personas.

La base de un plan de medios es precisamente el conocimiento que se tenga de los medios de comunicación, de la empresa y del mercado objetivo, de esta forma es posible que el planner o estratega de medios tenga la información necesaria para decidir cuál es el mix más adecuado para entregar el mensaje al target y lograr los objetivos propuestos.

Por lo anterior y basado en el componente formativo <Plan de Medios>, los grupos se debe seleccionar uno de los siguientes medios de comunicación y realizar una presentación con una explicación detallada del mismo:

- Televisión.
- Radio.
- Prensa.
- Revistas.
- Cine.
- Publicidad OOH (exterior) y de tránsito.
- Redes sociales.
- Google Adwords.
- Métrica en medios convencionales.
- Métrica en medios digitales.

Cada grupo debe realizar un documento con toda la información recopilada para entregar a todo el grupo, donde se incluya:

- Descripción del medio.
- Indicar el porqué de su elección, dejando claro el motivo que se destaca de los demás.
- Ventajas.
- Desventajas.
- Pauta.
- Ejemplos.

Adicional se debe realizar una presentación vía webinar de máximo 30 minutos en la que se exponga el tema de forma detallada.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con la información recopilada y una presentación del medio de comunicación elegido a través de una webinar.
- **Formato:** documento PDF y plataforma webinar.
- **Extensión:** 30 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Presentación del medio de comunicación. GA7-260101052-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA7-260101052-AA1-EV03: Plan de medios de la campaña publicitaria.**

Actividad para realizar en los grupos de trabajo del proyecto formativo de la Mipyme.

En este punto, ya se está en la capacidad de realizar una campaña con todos los elementos y el plan de medios, en este caso es el último paso que se realizará; aunque anteriormente se ha realizado la selección de medios para el desarrollo de piezas y estrategias de comunicación, es en este plan donde se hará un plan estructurado para la divulgación del mensaje.

Por tales motivos, para llevar a cabo este plan de medios de la campaña publicitaria, es necesario que se haga lo siguiente:

- Seleccionar el producto, servicio o línea de la Mipyme para el desarrollo de la campaña.
- Realizar el brief táctico.
- Determinar el mercado objetivo.
- Definir el arquetipo del cliente (target comunicacional).
- Definir el objetivo de mercadeo ligado a la campaña.
- Redactar los objetivos de medios aplicando factores de alcance, frecuencia e intensidad.
- Definir los medios a utilizar: medios principales y medios secundarios.
- Realizar cronograma de medios (flowchart).
- Desarrollar las piezas gráficas.
- Definir el presupuesto total de la campaña (pauta, producción y planeación).
- Crear la presentación de la campaña.
- Preparar la presentación.
- Crear material para la presentación ante el cliente.

Se debe tener en cuenta que se debe presentar todo el material de la campaña en PDF y realizar la presentación de forma creativa a través de plataforma webinar ante los empresarios e instructores.

La campaña debe tener una presentación final en un video, realizado de forma creativa en el que se expongan los elementos más importantes de la misma, en un tiempo de 2 a 4 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento de la campaña y socialización de esta a través de una webinar.
- **Formato:** documento PDF y plataforma webinar.
- **Extensión:** documento libre y presentación de 30 minutos incluyendo el video.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Plan de medios de la campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV03.**

3.2. Actividades de la competencia razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales (240201528).

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA1: Desarrollar procedimientos aritméticos para resolver problemáticas de la vida cotidiana.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "Componente básico".

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

- **Evidencia GA7-240201528-AA1-EV01: Cuestionario sobre procedimientos aritméticos.**

El desarrollo de esta evidencia se realizará mediante un cuestionario, en el cual se han determinado y seleccionado una serie de preguntas que dan respuesta al resultado de aprendizaje: "Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivos".

Para ello, primero debe revisar el componente formativo "Componente básico", en el cual se encontrará información acerca de las operaciones de conjuntos numéricos, proporcionalidad y su aplicación como regla de tres, porcentaje. En el "Anexo: preguntas_conjuntas_numericas_240201528_AA1_EV01", se presentan una serie de preguntas similares a las que se encontrarán en el quiz, se debe probar resolverlas y comentar cualquier inquietud al instructor. Revisar el anexo.

Se debe responder el cuestionario disponible en plataforma y adicionalmente entregar un informe con el proceso utilizado para obtener las respuestas del mismo. Antes de responder las preguntas es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Revisar el componente formativo (conjuntos numéricos, operaciones aritméticas, razones y proporciones) seguramente le permitirá comprender con detalle los conceptos.
- Responder la totalidad de las preguntas formuladas en el cuestionario línea.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** responder el cuestionario en línea.
- **Formato:** evaluación en línea.
- **Extensión:** 30 minutos aproximadamente de la prueba.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Cuestionario sobre procedimientos aritméticos GA7-240201528-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA2: Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso de herramientas matemáticas.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Componente medio”.

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

- **Evidencia GA7-240201528-AA2-EV01: Informe del planteamiento de ecuación.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje basado en problemas, en el cual se resolverá un problema de aplicación utilizando las herramientas matemáticas propuestas en componente formativo “Componente medio”.

Problema de aplicación:

Una firma de arquitectos en una estrategia de mercadeo muy innovadora busca entregar a cada uno de sus clientes una casa en escala de chocolate, como la que se ve en la figura:



La repostería que contrataron para llevar a cabo dicho proyecto tiene dos inconvenientes. El primero es el uso óptimo de la materia prima en el diseño de las casas y el segundo es encontrar una opción económicamente viable para el empaque de la casa, pues al ser comestible debe estar protegida con una vitrina de metacrilato.

Se solicita que para aportar a la solución de esta situación realice lo siguiente:

a. Plantee una ecuación que represente el área total de la casa de chocolate.
b. Busque una función que represente el costo total de una casa de chocolate vs cantidad de casas de chocolate. Para esto debe tener en cuenta que hay unos gastos fijos como el costo de la materia prima, el salario de los reposteros, costo del material de la vitrina en la que se entregará la casa, entre otros.

c. Proponga una solución más rentable para la entrega de casas de chocolate.
d. Plasme estos resultados en un documento donde justifique la solución que le dio al problema.

Para el desarrollo de esta evidencia deberá elaborar un informe en el cuál aborde los siguientes puntos:

- Portada.
- La ecuación que define el área total de la casa y su respectiva explicación.
- La función que relaciona el costo de producción de las casas vs cantidad de casas de chocolate, con su respectiva justificación.
- Propuesta de mejora de proceso.
- Conclusiones.
- Bibliografía (para esto puede apoyarse en la Biblioteca virtual del SENA http://biblioteca.sena.edu.co/).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** informe del planteamiento de la ecuación.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Informe del planteamiento de ecuación GA7-240201528-AA2-EV01.**

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA3: Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Componente intermedio”.

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

- **Evidencia GA7-240201528-AA3-EV01: Video presentación del caso.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje estudio de caso, en el cual usted debe resolver un caso práctico utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el componente formativo “Componente intermedio”.

Caso de estudio. Censo de población y vivienda en Colombia

Busque información en una página oficial sobre el último Censo realizado en Colombia, el cual da cuenta de la población y vivienda, a partir de un conteo y caracterización de los habitantes colombianos, así como de sus viviendas y hogares constituidos en el país.

Con esta información obtenida se pretende generar información estadística relevante, la cual es un referente para la toma de decisiones en el orden político, económico de bienestar social, entre otros factores.

La información se presenta distribuida en tres categorías: (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018):

- ¿Cuántos somos? Presenta la distribución de la población por sexo, grupos de edad (estructura de la población) y el porcentaje de personas (proporción) que tienen dificultades para realizar actividades cotidianas, así como las que saben leer y escribir, las que asisten a alguna institución educativa en los departamentos y municipios de la región, nivel educativo alcanzado, fecundidad por grupos de edad, promedio de hijos por mujer. También se presenta información de migración interdepartamental en el último año, características de los extranjeros residentes en Colombia (sexo, edad, ocupación, nivel educativo), inmigración internacional en los últimos 5 años y el último año).

- ¿Dónde estamos? Presenta la distribución por ubicación geográfica de la población, los hogares y las viviendas en el territorio nacional (cabeceras municipales, rural disperso, centros poblados), así como el lugar de nacimiento de los residentes en los departamentos y municipios de la región. También se presentan los indicadores demográficos por departamento, la tasa de alfabetismo por departamento, el porcentaje (proporción) de migración interna por departamento.

- ¿Cómo vivimos? Presenta el total de hogares y viviendas, su uso (residencial o mixto), su distribución por tipo (casa, apartamento, cuarto, étnica), el acceso a servicios públicos, de dónde obtienen el agua los hogares para preparar los alimentos; además, el porcentaje de personas (proporción) por hogar en los departamentos y municipios de la región, los tipos de hogar (unipersonal, nuclear, monoparental, extensos), y porcentaje de mujeres y hombres que son jefes de hogar.

Realice un análisis detallado de la información, revise si existen gráficos estadísticos que soporten dicha información, en caso de no encontrarlos, elabórelos. (Por ejemplo, histogramas, diagramas de barras, diagramas circulares, entre otros, dependiendo de las variables analizadas).

A partir de la información consultada, determine las variables que fueron objeto de medición en este censo y precise a partir de ello, cómo estos datos son esenciales para determinar el desarrollo de las variables demográficas. (Por ejemplo, el tamaño de los hogares, el índice de envejecimiento, el índice de juventud, los fenómenos migratorios dentro del país y, desde y hacia el exterior, por mencionar algunos).

Con base en los resultados obtenidos, por medio de un video presentación se deben exponer las conclusiones extraídas de la consulta del caso. Se debe incluir en el video:

- Una presentación inicial.
- La explicación del instrumento usado para la recolección de datos y la caracterización de estos.
- Tablas y gráficos (utilice colores adecuados para la presentación de gráficos).

- Análisis de la información tabulada o graficada.
- Conclusiones con base en el análisis de la información.
- Procurar el uso de colores adecuados en toda la presentación, si se va a hacer uso de imágenes, estas deben ser acordes al tema tratado y al público al que se va a presentar.
- Se puede probar buscando apoyo con el siguiente texto: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4412/2/02-Consejos%20buena%20presentaci%C3%83%C2%B3n.pdf

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

Se deben tener en cuenta los siguientes términos de referencia de forma:

- Grabar un video de la presentación de su propuesta de lanzamiento. Esta debe tener una duración de máximo 7 minutos.
- El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- Se debe expresar el proceso y la solución a este (idea propuesta).
- El aprendiz debe ser el presentador del video.
- Se pueden utilizar ayudas audiovisuales que permitan comprender mucho más la propuesta.
- No hay límite para la creatividad.
- Al final del video deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- Formato de grabación: MP4.
- Resolución: mínimo 720p
- Equipos recomendados para hacer la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, IMovie, Adobe Spark, entre otros.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Video presentación del caso GA7-240201528-AA3-EV01.**

3.2.4. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA4: Crear un algoritmo para sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volumen de figuras planas y sólidos regulares.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Componente avanzado”.

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

- **Evidencia GA7-240201528-AA4-EV01: Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.**

Para esta evidencia se deberá proponer un algoritmo que permita calcular el área y perímetro de figuras planas y el volumen de sólidos regulares valiéndose de herramientas computacionales. Para ello, se debe tener en cuenta lo siguiente:

a. Consultar las figuras geométricas y las fórmulas que definen tanto el área como el volumen según sea el caso. Para ello, recomendamos apoyarse en recursos multimedia y otras alternativas bibliográficas a las que se tenga acceso.
b. Se puede guiar por el siguiente material multimedia, el cual ayudará a orientar el diseño del algoritmo. (Revisar la videografía que se encuentra en https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE).
c. Después de tener la información completa y organizada diseñar un algoritmo.
d. Responder la siguiente pregunta ¿Si tuviera un sólido irregular qué método utilizaría para calcular el volumen?
e. Realizar una presentación donde se explique la solución al problema dado.
f. Hay que recordar que se debe realizar un algoritmo donde se muestre la solución al problema. Tener en cuenta incluir lo siguiente:

    - Introducción.
    - El problema que se plantea.
    - La información recolectada de fórmulas y figuras.
    - El algoritmo que se diseñó.
    - Conclusiones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.
- **Formato:** libre.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes GA7-240201528-AA4-EV01.**

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

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA1: Identificar estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional en las empresas a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención. Con ello se espera analizar las estrategias para el control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por las organizaciones.

Por consiguiente, se interpreta el contexto ambiental y se asocia a su entorno laboral acorde con la legislación y normatividad vigente, además de los riesgos que se presentan en un ambiente de trabajo según

políticas de la organización y el entorno laboral. Para finalmente, analizar los planes y programas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo”.

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

- **Evidencia GA7-220601501-AA1-EV01: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST.**

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

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

Se debe recordar previamente haber realizado la lectura del componente formativo antes de dar inicio a la solución de las preguntas.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** respuestas al cuestionario en línea.
- **Formato:** realización en línea a través del LMS.
- **Extensión:** 30 minutos de desarrollo o lo indicado por el instructor.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST GA7-220601501-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA2: Reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales. Con ello se espera implementar estrategias para el control de los impactos ambientales, de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo”.

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

- **Evidencia GA7-220601501-AA2-EV01: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL).**

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de determinación de un método de análisis, se desarrollará por parte del aprendiz una presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). En los documentos del programa se encuentra el "Anexo_Presentacion_220601501-AA2-EV01**"** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** presentación en PowerPoint o cualquier software para este mismo fin, debe contener la siguiente estructura:
  - Título.
  - Cuerpo.
  - Conclusión.
- **Formato:** PowerPoint u otros formatos.
- **Extensión:** diez a quince diapositivas.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL) GA7-220601501-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA3: Plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Esta actividad se centra en plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST. Con ello se espera realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de estos. De esta forma se participa en la implementación de acciones coordinadas para el monitoreo de planes, programas ambientales y de SST según su área de desempeño.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".

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

- **Evidencia GA7-220601501-AA3-EV01: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción, se desarrollará por parte del aprendiz un **mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST.** En los documentos del programa se encuentra

el “Anexo_Mapa_mental_220601501-AA3-EV01” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Adicionalmente, tener en cuenta los siguientes aspectos:

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

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un mapa mental con los planes y acciones en SST.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** una hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST GA7-220601501-AA3-EV01.**

3.3.4. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA4: Plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.

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

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo”.

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

- **Evidencia GA7-220601501-AA4-EV01: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase final de tomar decisiones se desarrollará un video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST de su residencia, lugar de trabajo o localidad**.** En los documentos del programa se encuentra el “Anexo_Video_expositivo_220601501-AA4- EV01” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Forma de presentación:**
  - La video-exposición debe ser creativa, dinámica e innovadora.
  - El tiempo de la video-exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
  - Debe contener mínimo 10 oportunidades de mejora que involucren aspectos relacionados con el medio ambiente y SST.
  - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
  - La video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST GA7-220601501-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).

3.4.1 Actividad de aprendizaje GA7-240202501-AA1: Presentar funciones de su ocupación laboral.

El aprendizaje de una segunda lengua se facilita cuando se comienza a estudiar desde temas conocidos como son las situaciones de la cotidianidad, abordándolas desde el momento actual. Para comenzar a interactuar tanto de forma oral como escrita acerca de las actividades de la vida diaria, se requiere comprender información personal y familiar haciendo uso de la estructura, el vocabulario y contextos requeridos. En ese proceso se debe evidenciar la habilidad para emplear los conceptos adquiridos y emplearlos adecuadamente, dentro de esta actividad se requiere que se emplee de manera extensiva el vocabulario relativo a las actividades desarrolladas dentro de un ambiente laboral con el uso de opiniones y anécdotas.

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

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: LEVEL 8 - MCERL B1.2+.

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

- **GA7-240202501-AA1-EV01. Documento escrito declaración personal.**

Las funciones en un ciclo laboral son una lista de acciones realizadas que se ejecutan por un empleado en un puesto determinado y que describen las principales responsabilidades y habilidades de su trabajo. A

menudo aparece una lista de tareas diarias que realiza un empleado y que se caracterizan por las habilidades profesionales, carácter y cualidades personales (profesional skills, adjectives related to character and personal qualities).

De acuerdo con lo anterior y acorde a su programa de formación, se debe elaborar un documento escrito en el que se realice un Perfil Profesional (*Professional Profile*) e incluir una breve descripción de quién es usted, fortalezas y cualquier experiencia laboral y/o educación que tenga. Se debe asegurar la inclusión de las habilidades que se han adquirido a lo largo del programa de formación, como administración del tiempo, trabajo en equipo, habilidades informáticas, etc.

Durante el desarrollo del texto se deben tener en cuenta algunas características generales del documento escrito:

- ✓ Escribir con un estilo conciso y natural.
- ✓ Hay que destacar algunos aspectos positivos y de interés personal.
- ✓ Estructurar la información para que refleje las habilidades y cualidades que más se destacan de acuerdo con su programa de formación.
- ✓ El límite de palabras es entre 500 y 700 palabras. Hacer una construcción de párrafos que permita al lector conocerle de una forma clara.
- ✓ Tener en cuenta que la redacción ortografía, puntuación y gramática sean **correctas.**
- ✓ Es ideal tener cuidado con redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- ✓ Es importante que se respondan algunas de las preguntas orientadoras propuestas:
  - Who am I?
  - What am I good at?
  - What are my abilities?
  - What are my areas of expertise?
  - How can I support the company thar hires me?
  - What are my future goals?

- ✓ La **extensión** del documento escrito será de 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un documento escrito en el que realice un Perfil Profesional.
- **Extensión:** el documento escrito debe tener una extensión de entre 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Documento escrito declaración personal. GA7-240202501-AA1-EV01.**

- **GA7-240202501-AA1-EV02. Video presentación de la innovación tecnológica.**

El cambio constante es una realidad, tanto para los organismos como para las empresas y así en su entorno se altera la forma de evolucionar con condiciones cambiantes del mercado que pueden hacer que las ofertas de productos y servicios mejoren. Una de las tecnologías de cambio más rápido es por ejemplo la móvil, que afecta directamente la manera en que las empresas llevan a cabo sus operaciones y los productos y servicios

que ofrecen en el ecosistema empresarial actual. Por lo tanto, es útil que las empresas comprendan las fuerzas generales detrás de este cambio tecnológico.

De acuerdo con lo anterior y el componente formativo se debe realizar una presentación oral en formato vídeo sobre mínimo 5 estrategias tecnológicas que utiliza en su Entorno Personal de Aprendizaje (Personal Learning Environment) y la manera como éstas le ayudan a su aprendizaje y práctica del idioma Inglés. Puede incluir algunas de las herramientas que presentó en la evidencia 49. Mapa Mental.

Para la elaboración del vídeo con la cámara web, se debe tener en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, Prezi en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes para dar cuenta de la presentación de cómo es posible ver la tecnología como un proceso evolutivo en su actividad laboral o programa de formación.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que se presenten entre 5 y 9 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- ✓ Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- ✓ Diapositivas en donde se muestren las diferentes estrategias utilizadas en su Entorno Personal de Aprendizaje para aprender y practicar Inglés.

Estructura del vídeo con cámara web: cuando se grabe el video, tener en cuenta que las fotos, imágenes y textos que se usen en las diapositivas deben ser un apoyo visual para denotar buena pronunciación y su aprendizaje (future perfect and future perfect progressive).

Para la realización de la emisión del vídeo se deberá encender la cámara web y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permite grabar el vídeo y pantalla como; Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com e incluso existen aplicaciones como X Recorder para que poder realizarlo desde el teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, la cámara web e ir realizando la presentación de forma oral.

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

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato:** Word o PDF con la URL del vídeo.
- **Extensión:** 3 a 7 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Video presentación de la innovación tecnológica. GA7-240202501-AA1-EV02.**

- **GA7-240202501-AA1-EV03. Foro expresando opiniones sobre libros y películas.**

Para el desarrollo de la evidencia se debe participar en el foro denominado “Expressing opinions” y a partir de los aspectos de un libro o película de forma argumentada y creativa responder las siguientes preguntas:

- ✓ What sort of movies or books do you like?
- ✓ What’s the name of book or movie that you are going to talk?
- ✓ Did you like it?
- ✓ What did you think about the movie or book?
- ✓ What was it about?
- ✓ Why do you recommend it?
- ✓ What else would you recommend?

Realizar el seguimiento al foro y responder algunas de las participaciones de al menos dos de los compañeros con los cuales tenga mejor afinidad.

Es ideal que durante la participación en el foro haga uso de la Netiqueta y sin olvidar que se evaluará a través de la rúbrica TIGRE.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participar en el foro denominado “Expressing opinions” y realizar una respuesta crítico-reflexiva a una de las participaciones de sus compañeros.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Foro expresando opiniones sobre libros y películas. GA7-240202501-AA1-EV03.**

4. Actividades de evaluación

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: Webinar sobre una campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV01.	Desarrolla estrategia creativa con el eje temático y mensaje general de la campaña de acuerdo con los parámetros del mensaje publicitario.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-260101052-AA1-EV01.
Evidencia de conocimiento: Presentación del medio de comunicación. GA7-260101052-AA1-EV02.	Formula el plan de medios según el perfil del segmento, características de los productos y el alcance de los canales de comunicación.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-260101052-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Plan de medios de la campaña publicitaria.	Formula el plan de medios según el perfil del segmento, características de los productos y el alcance de los canales de comunicación.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-260101052-AA1-EV03.

GA7-260101052-AA1-EV03.	Implementa la campaña publicitaria de acuerdo con los objetivos.	
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre procedimientos aritméticos. GA7-240201528-AA1-EV01.	Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado. Plantea ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con la relación entre las variables.	**Cuestionario:** IE-GA7-240201528-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Informe del planteamiento de ecuación. GA7-240201528-AA2-EV01.	Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240201528-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Video presentación del caso. GA7-240201528-AA3-EV01.	Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240201528-AA3-EV01.
Evidencia de desempeño: Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA7-240201528-AA4-EV01.	Selecciona las herramientas computacionales para la verificación de los resultados de acuerdo con los requerimientos matemáticos. Elabora una propuesta de solución alternativa a partir de los procedimientos matemáticos inicialmente planteados.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240201528-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA7-220601501-AA1-EV01.	Relaciona la legislación y normatividad vigente sobre medio ambiente y SST con los impactos ambientales y riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral.	**Cuestionario:** IE-GA7-220601501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA7-220601501-AA2-EV01.	Determina acciones para orientar a su equipo de trabajo en los planes y programas ambientales y de SST según políticas de la organización.	**Lista de verificación:** IE-GA7-220601501-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA7-220601501-AA3-EV01.	Determina acciones para orientar a su equipo de trabajo en los planes y programas ambientales y de SST según políticas de la organización. Implementa acciones coordinadas para el monitoreo de los planes y programas	**Rúbrica:** IE-GA7-220601501-AA3-EV01.

	ambientales y de SST según su área de desempeño.	
Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA7-220601501-AA4-EV01.	Fomenta la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado en su contexto social y productivo de acuerdo con la integración de los diferentes actores relacionados.	**Rúbrica:** IE-GA7-220601501-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Documento escrito declaración personal. GA7-240202501-AA1-EV01.	Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos. Establece acciones de mejora continua para el alcance.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video presentación de la innovación tecnológica. GA7-240202501-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA7-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Foro expresando opiniones sobre libros y películas. GA7-240202501-AA1-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA7-240202501-AA1-EV03.

5. Glosario de términos

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

Algoritmo: un algoritmo es una secuencia lógica y finita de pasos que permite solucionar un problema o cumplir con un objetivo.

Los algoritmos deben ser precisos e indicar el orden lógico de realización de cada uno de los pasos, debe ser definido y esto quiere decir que si se ejecuta un algoritmo varias veces se debe obtener siempre el mismo resultado, también debe ser finito o sea debe iniciar con una acción y terminar con un resultado o solución de un problema.

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

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

Aritmética: “la aritmética se encarga de realizar con números y simbología en conjunto con las operaciones antes mencionadas, el desarrollo de propiedades y habilidades las cuales pueden ser usadas en la vida cotidiana y materias de estudio que impliquen a la matemática como base fundamental de aprendizaje” (Adrián, 2020).

Audiencia: se refiere a la cantidad de personas que hacen uso de un medio en particular.

Audiencia objetivo: descripción y perfilamiento que se hace del público objetivo de una campaña o marca.

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

Cobertura: es la cantidad o número de personas que han sido impactadas por un anuncio, al menos una vez durante la campaña.

Costo Por Mil (CPM): es el cálculo que se hace para determinar cuánto cuesta llegar a 1000 personas o impactarlas con un anuncio publicitario. Permite evaluar cada medio en relación con el número de impactos para obtener un mayor alcance al menor precio. Se calcula con la siguiente fórmula: CPM = costo de pauta / Audiencia x 1.000.

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

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

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

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

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

Frecuencia: es un factor que indica cuántas veces es expuesta una persona al anuncio durante el desarrollo de la campaña publicitaria.

Future perfect: es para hablar de una acción que se completará entre ahora y algún momento en el futuro.

Future perfect progressive: también llamado a veces el futuro perfecto progresivo, es un tiempo verbal que describe acciones que continuarán hasta un punto en el futuro.

Impacto: se refiere a la exposición de una persona a un anuncio. El total de impactos se obtiene multiplicando la cobertura por la frecuencia.

Innovación tecnológica: es un producto o proceso nuevo o mejorado cuyas características tecnológicas son significativamente diferentes a las anteriores. Las innovaciones tecnológicas de productos implementadas son productos nuevos (innovaciones de productos) o procesos en aplicación (innovaciones de procesos) que se han introducido en el mercado.

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

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

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

Metacrilato: este termoplástico rígido se caracteriza por su gran transparencia, ligereza y resistencia a la intemperie. Visualmente es parecido al vidrio, aunque es un material mucho más ligero y aguanta unas diez veces más los golpes.

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

Personal statement: es una declaración personal a través de un documento que a menudo se solicitan en organizaciones o entidades académicas en la que se expresan habilidades y aptitudes que demuestran los diferentes conocimientos y experiencia que ha adquirido a lo largo de la experiencia.

Planner: rol dentro de la agencia de publicidad que tiene como función el diseño y la dirección de la estrategia de marca.

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

Preguntas directas: preguntas en las cuales se emplea auxiliar.

Preguntas indirectas: preguntas en las cuales no se emplea auxiliar.

Proporción: es la relación de igualdad entre dos razones matemáticas, o la comparación entre dos razones matemáticas.

Question tags: son preguntas cortas empleadas para confirmar o descartar información.

Razón: es una razón binaria entre magnitudes, se expresa como a es a b, o a: b, numéricamente una razón se puede expresar como una fracción o un decimal.

Rúbrica TIGRE: son los criterios que evalúan las contribuciones y participaciones en un foro de debate con el fin de profundizar en el aprendizaje significativo a través de la comunicación.

Share o cuota: es el porcentaje de la audiencia del medio en un periodo determinado.

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

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

Zapping: consiste en el cambio de canales de televisión cuando hay un corte de comerciales.

6. Referentes bibliográficos

123RF. (s.f.). *Casa de chocolate aisladas sobre fondo blanco*. https://es.123rf.com/photo_16161248_casa-de-chocolate-aisladas-sobre-fondo-blanco.html

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

Adrián, Y. (2020). *Aritmética*. Concepto de. https://conceptodefinicion.de/aritmetica/

Bardeen, M. & Cerpa, N. (2015). *Editorial: Technological Evolution in Society - The Evolution of Mobile Devices. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*. https://www.researchgate.net/publication/267391509_Editorial_Technological_Evolution_in_Society_-_The_Evolution_of_Mobile_Devices

Colombia Aprende. (s.f.). *Currículos exploratorios en TIC.* http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos_ex/n1g10_fproy/nivel1/programacion/unidad1/leccion1.html

Cuadros, I. (2013). *Cálculos estadísticos básicos con Excel* [vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XDUndiON7fk

Estanyol, E., García, E. y Lalueza, F. (2016). *¿Cómo elaborar un plan de comunicación corporativa?* Editorial UOC.

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

Guijarro, J. M. (2002). *Técnico en publicidad Vol. 1 y 2*. Editorial Cultural S.A.

Iturbe, I. (2020). *Cálculo de Área, Perímetro y Volumen en Excel* [vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE

Lambin, J. J. (2005). *Marketing Estratégico*. McGraw Hill.

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

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

Proporcionalidad. (s.f.). *Proporcionalidad.* http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_1eso_proporcionalidad/index_1quincena6.htm

Sánchez, C. (2013). *Planificación Estratégica. La Relevancia del Consumidor en Comunicación Comercial Analizada por los Planners.* Editorial Universitas.

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

Sistematización. (s.f.). *Definición MX*. https://definicion.mx/sistematizacion/

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

Tecnoe. (2020). *Áreas de figuras geométricas en Excel* [vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=oKf63nxNJ7E

UCAS. (2021). *How to write a ucas undergraduate personal statement*. https://www.ucas.com/undergraduate/applying-university/how-write-ucas-undergraduate-personal-statement#how-to-write-it

Velilla, J. (2010). *Branding, Tendencias y Retos en la Comunicación de Marca*. Editorial UOC.

7. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Manuel Augusto Arias López	Instructor – Experto temático	Regional Quindío - Centro de Comercio y Servicios	Septiembre de 2020
	Vilma Perilla Méndez	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Septiembre de 2020
	Nathaly Ramírez Ramírez	Instructora	Regional Antioquia - Centro de Diseño, confección y Moda	Octubre de 2020
	Carlos Andrés Rodríguez	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Octubre de 2020
	Ligia Marcela Arévalo Guio	Experto disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Nidya Solórzano Ochoa	Experto disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Germán Leonel Sarmiento Cruz	Experto disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Noviembre de 2020
	Natalia Andrea Bueno Pizarro	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para La Industria de la Comunicación Gráfica	Diciembre de 2020
	Alix Cecilia Chinchilla Ruedas	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero 2021
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Mayo de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Mayo de 2021
	Jhon Jairo Rodríguez Pérez	Diseñador y evaluador instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica. Regional Distrito Capital	Junio 2021

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

Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Autor (es)					