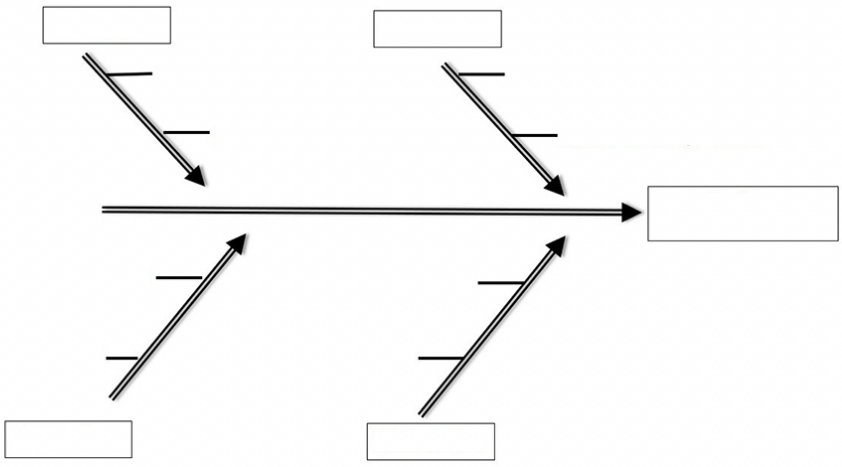
**Estrategia de aprendizaje: Diagrama de Ishikawa**

## Definición

El diagrama de Ishikawa es una estrategia gráfica que permite identificar y clasificar las posibles causas e identificar la causa raíz de un problema o impacto en particular.

## Elementos que componen un diagrama de Ishikawa

1. Cabeza: Representa el Problema.
2. Cuadros: Son las cuatro categorías con las que se realizará el análisis. (hombre, entorno, método y medida).
3. Ubicar estas e las Espinas Mayores.
4. Espinas mayores: Son las espinas salientes de la espina central y representan las Causas.
5. Espinas menores: Son las espinas más pequeñas y determinan los Efectos o Consecuencias.



**Pasos para elaborar una Espina de pescado o Diagrama de Ishikawa**

1. **Identificar el problema principal** y ubicarlo en la cabeza
2. **Elegir las categorías** dentro de las cuales se pueden clasificar las causas del problema. Generalmente estarán englobadas dentro de las 4M (hombre, entorno, método y medida). Ubicar estas e las Espinas Mayores
3. **Identificar las causas.** Plantear una lluvia de ideas donde se tengan en cuenta las categorías encontradas, este ejercicio permitirá ir identificando las diferentes causas posibles que generan el problema. Tener en cuenta que estas causas son aspectos propios de cada categoría y por tanto son las que originan el problema. Estas causas se deberán ubicar en las espinas mayores.
4. **Identificar las consecuencias de cada causa***,* las cuales irán en las espinas menores.

**Herramientas digitales para realizar un diagrama de Ishikawa**

Utiliza algunas de estas herramientas:

- Lucidchart
- Creately
- Canva
- Cacoo
- Venngage

**Lineamientos generales para la entrega del producto.**

**Producto específico a entregar:** Diagrama de Ishikawa sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL)

- Título.
- Diagrama
- Bibliografía

- **Formato:** Cualquier formato o herramienta digital mencionado en este anexo, la herramienta elegida arrojará una URL, la cual deberán pegar en un documento de Word el cual contendrá, además, sus datos personales.

| Instrumento y criterios de evaluación. |
| --- |
| Lista de verificación para valorar productos a través de los siguientes aspectos:<br>● El diagrama contiene la estructura de la información según los criterios establecidos en la guía.<br>● Elabora el Diagrama con base al caso presentado<br>● Identifica el problema principal en el diagrama<br>● Elige las categorías según las 4M mencionadas en el anexo.<br>● Identifica las causas posibles del problema<br>● Relaciona las consecuencias a cada causa<br>● El diagrama está realizado en alguna herramienta digital<br>● El producto contiene la estructura de entrega según los criterios establecidos en la guía.<br>● Contiene Título<br>● Contiene Diagrama<br>● Contiene Bibliografía |

# INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

## 1 DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **Programa de formación** | Coordinación de procesos logísticos. |
| **Proyecto formativo** | Propuesta de un plan operativo de los procesos logísticos en una empresa colombiana. |
| **Fase proyecto** | Ejecución. |
| **Resultado de aprendizaje** | **220601501-01** - Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL) de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social. |
| **Actividad de aprendizaje** | **GA5-220601501-AA1** - Identificar estrategias para la prevención y control del impacto ambiental de los accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social. |
| **Evidencia de desempeño** | Análisis de caso de situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. **GA5-220601501-AA1-EV01.** |

**Criterios de evaluación**

- Interpreta el contexto ambiental y de SST, asociado a su entorno laboral y social acorde con la legislación y normatividad vigente.
- Relaciona la legislación y normatividad vigente sobre medio ambiente y SST con los aspectos e impactos ambientales, peligros y riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral.

## 2 LISTA DE VERIFICACIÓN

| No. | VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO | CUMPLE SÍ | CUMPLE NO | Observaciones |
|---|---|---|---|---|
| **1.** | **Análisis e Interpretación del caso** | | | |
| | El análisis del caso cumple los criterios establecidos en la guía. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Identifica y menciona las condiciones de seguridad. | | | |
| | Identifica los factores de riesgo. | | | |
| | Identifica los tipos de peligro. | | | |
| | Menciona las condiciones de Seguridad por actividad económica. | | | |
| **2.** | **Matriz de identificación de riesgos y peligros** | | | |
| | La matriz contiene la información solicitada, según criterios establecidos en la guía. | | | |
| **3.** | **El producto entregado cumple con la estructura solicitada** | | | |
| | El análisis es entregado en Word. | | | |
| | El documento Word contiene título, análisis y matriz. | | | |

## 3 EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Recomendaciones: _____

**Estrategia de aprendizaje: Mapa mental**

## Definición

De acuerdo con Caffaro (2017):

> El mapa mental es una estrategia para el aprendizaje, la cual dispone el pensamiento abstracto y libre, en juego con las propiedades de la asociación. Ya en su evolución, se ve al mapa mental como una estrategia para el aprendizaje que permite activar el pensamiento holístico y despertar los potenciales latentes en el cerebro.

Según Buzan (2011): En su diseño, “la lógica y la fantasía se unen para formar el flujo del pensamiento perfecto, el mapa mental es analítico, de asociación lógica, multidimensional y colorido donde las palabras se combinan con imágenes”

En la actualidad, Buzan (2019), define al mapa mental como una “poderosa herramienta para el aprendizaje, la cual permite focalizar y procesar información, elaborar un plan de acción e iniciar nuevos proyectos.”

## Elementos que componen el mapa mental

**Adjuntos o enlaces:** son ayudas para ampliar la idea o el concepto.

**Contenido central:** está formado por un dibujo, idea/palabra/concepto clave o la fusión de los mismos. El contenido central es protagónico, por lo tanto, es la parte más llamativa del mapa.

**Dibujos, imágenes, símbolos:** son ayudas visuales para que el cerebro mapee de manera más rápida que con el texto. Por lo general, son imágenes o símbolos representativos de datos, conceptos o ideas.

**Nubes:** concentran o destacan ideas o ramas que tienen algo en común.

**Palabras clave:** son las palabras que acompañan o se sitúan a un lado de la imagen del tema o que se sitúan encima de la rama que une conceptos.

**Ramas y bifurcaciones:** representan los componentes generales y específicos del mapa. Cada rama y sus bifurcaciones son de un grosor distinto, pero mantienen su mismo color.

**Referencias:** último detalle de las ramas principales. Permite ir a la fuente primaria.

## Pasos para elaborar el mapa mental

1. **Definir el contenido central:** ubicar el contenido en el centro de la pantalla o papel y distinguir con una imagen o ícono que lo represente. El contenido central es un tema, idea o concepto para desarrollar.
2. **Identificar un número limitado de características del contenido central:** hacer las bifurcaciones a través de ideas principales, posteriormente en agrupaciones y asociaciones. Previo, se sugiere tener una lluvia de ideas. Es importante el uso de colores, uno solo por bifurcación, teniendo especial cuidado en su grosor.
3. **Jerarquizar ideas:** establecer el tamaño de las ramificaciones, letras, colores, categorías y subcategorías, estableciendo un tamaño determinado para las ramas y las imágenes, para que, en la lectura, se entienda que el tamaño de las ramas e imágenes principales, es mayor al de las ramas secundarias, y de estas últimas mayor al de las terciarias y así sucesivamente.
4. **Unir asociaciones:** mediante ramificaciones, y líneas se irradian las ideas secundarias y las asociaciones entre ideas.
5. **Ampliar hacia afuera:** priorizar las ideas según las manecillas del reloj. En cada bifurcación, incluir una imagen digital o elaborada a mano.
6. **Ubicar imágenes:** apoyos visuales y colores determinarán la calidad de la presentación, por esta razón se recomienda tener especial cuidado en la calidad y el tamaño de la imagen para acentuar las ideas a recordar.
7. **Diseñar nodos:** para asegurar las conexiones entre las bifurcaciones.

**Recomendaciones para desarrollar el mapa mental**

- Se recomienda que previo a la elaboración del mapa mental, se cuente con una lluvia de ideas previa para que así, pueda tener claras las ideas principales y secundarias.
- Usar la hoja de manera horizontal, en el centro la idea, concepto o situación a trabajar; posterior las ideas principales en el sentido de las manecillas del reloj, luego ideas secundarias y terciarias hacia el exterior.
- Organizar bien el espacio, garantiza la presentación de todas las ideas y una correcta distribución de bifurcaciones, ramas, imágenes, nodos, nubes.
- Si la elaboración del mapa mental se va a realizar en digital, en el momento de elaboración, es importante que se cuente con las imágenes a un mismo tamaño, de acuerdo con la clasificación de ideas principales, secundarias, terciarias.
- Hacer uso del menor número de palabras posible, el uso de códigos, imágenes, emoticonos, símbolos es más creativo y ayuda a recordar más fácilmente.
- Las imágenes refuerzan el concepto. Para las ramificaciones se aconseja utilizar palabras o ideas cortas, acompañadas de su respectiva imagen.
- Para todo ser humano es más fácil recordar imágenes, íconos, símbolos y colores, que palabras o contenidos. De ahí la importancia del uso de colores vivos en el mapa mental.
- Es importante adaptar el tamaño de las letras a la importancia relativa de cada bifurcación, rama o nodo.
- Evitar la saturación de colores. Uno para cada bifurcación. Lo que cambia es el grosor de la rama.

**Herramientas digitales se pueden utilizar para la elaboración de mapas mentales**

**Ayoa:** lluvia de ideas, diagrama de araña, mapas mentales, planificación de proyectos, presentación de información, toma de notas, ejercicios para la memoria. Plan gratuito, de pago y empresarial. https://www.ayoa.com/mind-mapping/

**Goconqr:** mapas mentales, aprendizaje personalizado para estudiantes, profesores, instituciones y empresas. Registro gratuito. https://www.goconqr.com/es/mapas-mentales/

**Imindmap:** mapas mentales, lluvia de ideas, gestión de proyectos. Gratuito, descargable para Windows o MAC. https://buzanlat.com/imindmap/

**Litpen:** destinada para crear mapas mentales en forma de panal, fue lanzada en 2013 de forma rápida y creativa. www.litpen.com

**MindNode:** funciona en dispositivos táctiles y está diseñada para IOS. Mapas mentales y lluvia de ideas. https://mindnode.com/

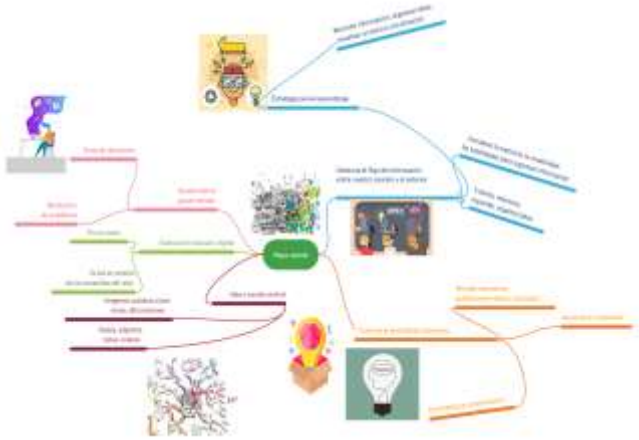
**Mindmeister:** genera mapas mentales en línea. Plan gratuito, personal, pro y empresarial. www.mindmeister.com

**Mind42:** herramienta online para diseñar mapas mentales que permite incorporar imágenes al trabajo tomándolas de una fuente local, y permite previsualizar enlaces web que formen parte del esquema. https://mind42.com/

**Ejemplo de un mapa mental**

**Figura 1**

*Mapa mental*



Nota. SENA (2020)

**Lineamientos generales para la entrega del producto**

**Producto específico a entregar:** mapa mental en formato digital.

**Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF.
**Extensión:** 1 hoja.

**Instrumento y criterios de evaluación**

Lista de verificación para valorar productos a través de los siguientes aspectos:

- Tema central y manejo de conceptos.
- Organización: ubicación espacial y relación entre conceptos e ideas, lectura de contenido en sentido de manecillas del reloj.
- Estructura nodal.
- Asociación de ideas.
- Presentación: uso de dibujos, imágenes, colores, tamaño de fuentes agradable.
- Uso adecuado de mayúsculas y minúsculas.
- Coherencia gramatical.

# ACTIVIDAD

ESTIMADOS APRENDICES

De acuerdo con la revisión del material de estudio, responsa las siguientes preguntas

Presentar en documento PDF, este debe ir marcado

- Nombre del aprendiz, DIANA ELIZABETH CASTILLO MUÑOZ Y LAIDY PAOLA GAITAN CASTILLO
- Ficha 3226135
- Programa SALUD OCUPACIONAL

1. ¿Qué entiendes por salud ocupacional, Seguridad y Salud en el Trabajo?

La salud ocupacional es una disciplina multidisciplinaria enfocada en la promoción, protección y mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en su entorno laboral. Su meta es lograr que el trabajo se adapte al ser humano y viceversa, con el fin de prevenir riesgos y enfermedades vinculadas a la actividad laboral

2. ¿Crees que hay una relación de entre salud y Trabajo?

   Claro que sí, existe una relación muy estrecha entre el trabajo y la salud, tanto física como mental. El entorno laboral influye de manera significativa en nuestro bienestar general

3. ¿Qué es Promoción y Prevención?

   La **promoción de la salud** es un proceso que empodera a las personas y comunidades para que asuman el control sobre su propia salud y la mejoren. Se entiende como un enfoque amplio, participativo e intersectorial que busca modificar los determinantes sociales, ambientales y económicos de la salud, no solo desde el ámbito individual, sino también comunitario e institucional. Incluye promover entornos saludables, capacitar a las personas, fomentar la acción comunitaria y reorientar los servicios de salud hacia la prevención y el bienestar integral
   La **prevención en salud** comprende un conjunto de medidas que buscan evitar la aparición de enfermedades, detener su avance o mitigar sus consecuencias.

4. ¿Crees que la Seguridad y Salud en el Trabajo es importante en una empresa?

sí creo que es importante porque destaca que tanto **promoción como prevención** buscan mejorar estilos de vida y condiciones de los trabajadores para mantener la salud y prevenir enfermedades

5. ¿Conoces los servicios de promoción y prevención en la Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa?

Claro, los servicios de promoción y prevención dentro de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) son vitales para resguardar el bienestar de los colaboradores y asegurar el cumplimiento normativo

**Estrategia de aprendizaje: video-exposición**

**Definición**



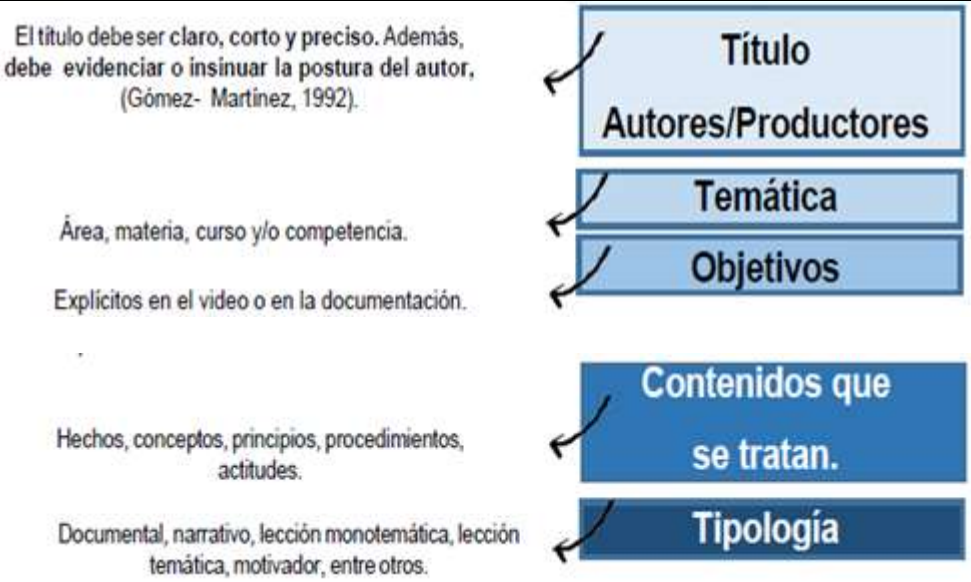

**Formato para realizar el video-exposición**

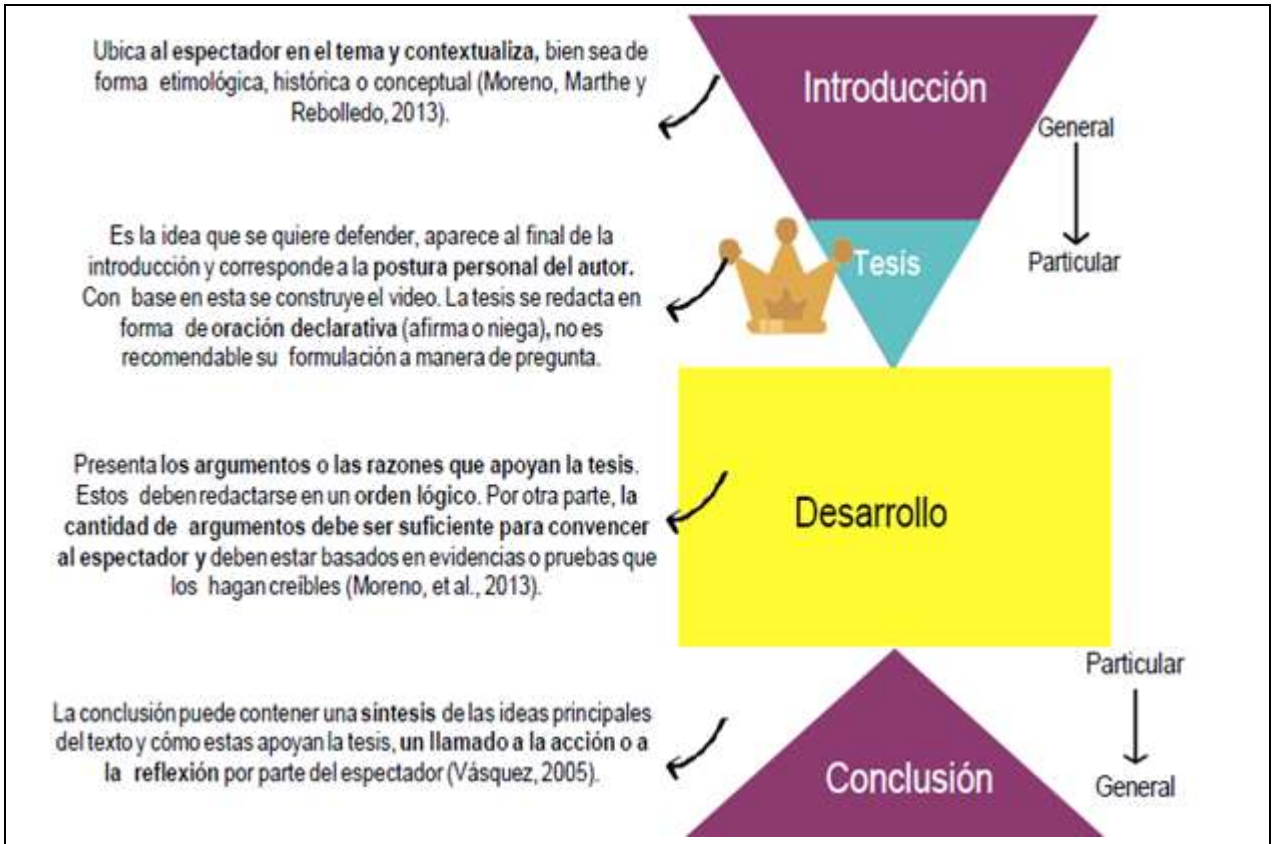
El guion es el elemento básico que permitirá definir la estructura de producción del video-exposición. En pocas palabras, describe detalladamente los textos, imágenes, sonidos y demás aspectos a tener en cuenta en el desarrollo del proceso.

| | |
|---|---|
| **Título** (+ versión, idiomas) | |
| **Autores/productores:** (del guion y de la realización) | |
| **Colección/editorial:** (año, lugar, web) | |
| **Temática:** (área, competencia, curso) | |
| **Objetivos:** | |
| **Contenidos que se tratan:** (hechos, | |

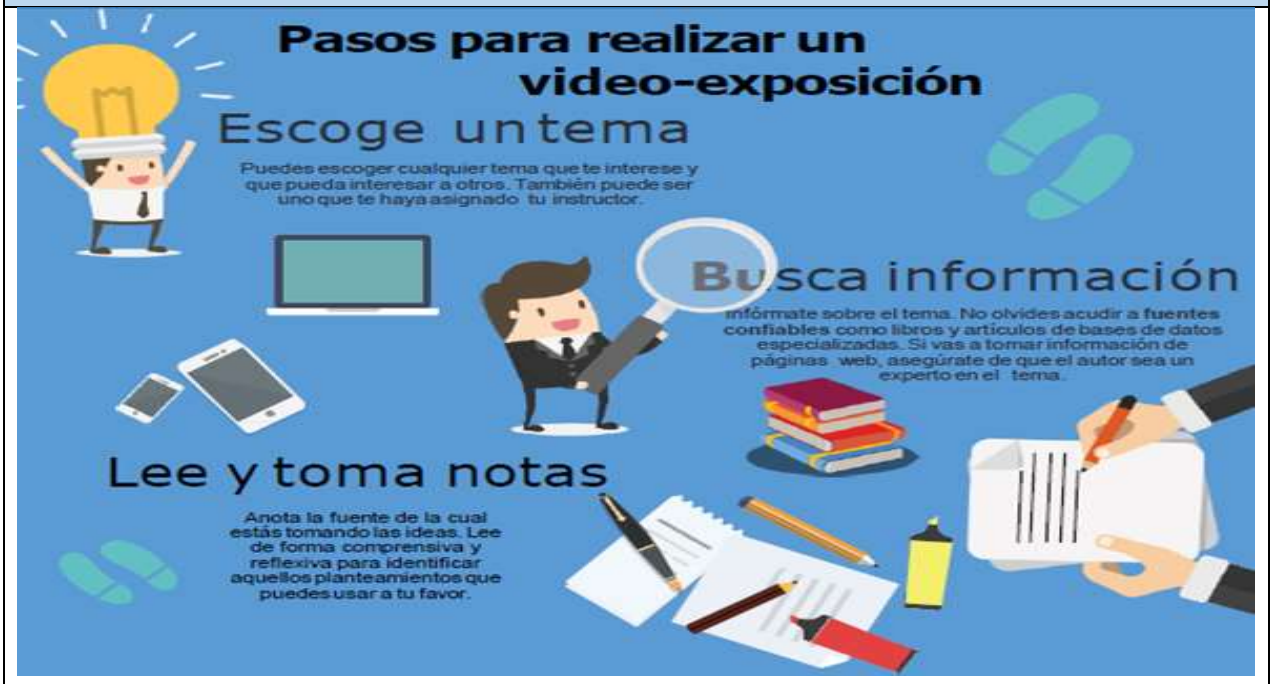
| | |
|---|---|
| conceptos, principios, procedimientos, actitudes) | |
| **Destinatarios:** (etapa educativa, edad, conocimientos previos, otras características) | |
| **Valores que potencia o presenta:** | |
| **Tipología:** (documental, narrativo, lección monotemática, lección temática, motivador, otros) | |

**Características de un video exposición**






**Pasos para elaborar un video expositivo**









**Forma y requisitos de presentación de la evidencia**

- El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
- El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
- El video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir como evidencia**,** la URL del sitio a donde se subió.

| Instrumento y criterios de evaluación |
| --- |
| Lista de chequeo para valorar el producto a través de los siguientes aspectos:<br><br>● Contenido<br>● Originalidad<br>● Uso del lenguaje<br>● Calidad de las imágenes |