



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



100 Técnicas Didácticas de Enseñanza y Aprendizaje

Fascículo

Armando López Martínez

1



100 Técnicas Didácticas de **Enseñanza y Aprendizaje**

Fascículo

1



C. 378

100 Técnicas Didácticas de Enseñanza y Aprendizaje. Fascículo 1/ Armando López Martínez, Nancy Lizbeth Rojas Delgado, Angelina Álvarez Anaya y Yesica Ivon Campos Hernández. – Ciudad de México: Universidad Abierta y a Distancia de México. – Primera edición digital, junio 2023.

232 páginas.

1. Educación Superior. 2. Investigación. 3. Técnicas didácticas. 4. Autoformación.

ISBN de la colección: 978-607-59731-0-4

ISBN del Fascículo 1: 978-607-59731-1-1

UnADM.PD CAI.IE.2023.01

100 Técnicas Didácticas de Enseñanza y Aprendizaje. Fascículo 1 fue editado por la Universidad Abierta y a Distancia de México.

Responsable del proyecto: Edgar Alcantar Corchado

Coordinación y cuidado de la edición: Clara María Hernández Barrera

Revisión de estilo: Ariadna Georgina Vaca Moro

Incorporación de correcciones en páginas formadas: Raquel García Aguirre

Propuesta iconográfica: Tatiana Alejandra Huaracha González

Auxiliar de investigación: Adrián Joshua Ramírez López

Diseño de portada: Clara María Hernández Barrera

Fotografías: Tania Velasco Ramírez y Armando López Martínez. D.R. © Universidad Abierta y a Distancia de México; Secretaría de Educación Pública. Páginas: 33, 65, 84, 85, 97, 108, 109, 120, 129, 138, 141, 150, 157, 158, 160, 179, 201, 224, 225 y 228.

Servicio de edición de los fascículos encomendando a:

Efrén Calleja Macedo

Corrección de estilo: Mary Carmen Reyes López

Diseño y formación editorial: Selma Isabel Jaber De Lima

Imágenes: Adobe Stock - stock.abobe.com

Primera edición digital: junio 2023

D.R. ©2023 Universidad Abierta y a Distancia de México; Secretaría de Educación Pública. Av. Universidad No. 1200, Col. Xoco, Alcaldía de Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.

ISBN de la colección: 978-607-59731-0-4

ISBN del Fascículo 1: 978-607-59731-1-1

Queda prohibido cualquier uso, reproducción, comunicación pública, puesta a disposición, transmisión, modificación, transformación, derivación o cualquier otra forma de explotación, parcial o total, así como de cada uno de los elementos y/o contenidos que la integran; por cualquier medio, método o en cualquier soporte; sin previa autorización por escrito de la Universidad Abierta y a Distancia de México o, en su caso, del titular de los derechos respectivos.

100 Técnicas Didácticas de Enseñanza y Aprendizaje

Fascículo

1

Armando López Martínez
Nancy Lizbeth Rojas Delgado
Angelina Álvarez Anaya
Yesica Ivon Campos Hernández



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Secretaría de Educación Pública

Leticia Ramírez Amaya

Secretaria de Educación Pública

Luciano Concheiro Bórquez

Subsecretario de Educación Superior

Universidad Abierta y a Distancia de México

Lilian Kravzov Appel

Rectora

Ángel Alberto Alameda Pedraza

Secretario General

Edgar Alcantar Corchado

Coordinador Académico y de Investigación

Iván Marín Rodríguez

Coordinador de Extensión,
Vinculación y Desarrollo Social

Isis Citlalli Gómez López

Coordinadora de Planeación Estratégica
y Evaluación Universitaria

Gabriela Charlotte Quiroz Schumann

Coordinadora de Tecnología
e Innovación Educativa

Elizabeth González Salazar

Directora de Asuntos Escolares
y Apoyo a Estudiantes

Dolores Alejandra Vásquez Carbajal

Directora de la División de Ciencias Exactas,
Ingeniería y Tecnología

María de los Ángeles Serrano Islas

Directora de la División de Ciencias de la Salud,
Biológicas y Ambientales

María Carmen Alonso Nuñez

Directora de la División de Ciencias
Sociales y Administrativas

Índice

	Presentación	8
	Introducción	10
	Tabla de técnicas general	12
	Tabla específica del Fascículo 1	14
	Cuadro comparativo	17
	Cuadro sinóptico	27
	Cuestionario	39
	Debate	51
	Diagrama de Gowin	61
	Ejemplificación	71
	Entrevista	81
	Esquema	91

	Glosario colaborativo	101
	Historieta	113
	Informe	125
	Línea de tiempo	135
	Mapa conceptual	145
	Panel de discusión	155
	Pensamiento de diseño	165
	Phillips 66	177
	Resumen	187
	Simulación	197
	Sociodrama	209
	Trabajo cooperativo	221



Presentación

Para dar continuidad a su modelo vanguardista, flexible y centrado en la persona que asume la decisión de gestionar su aprendizaje, la Universidad Abierta y a Distancia de México diversifica, sustenta, formaliza y publica materiales didácticos coherentes con la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Así se contribuye a la renovación de la educación superior y la transmisión del saber.

Como parte de esta tarea, la colección Técnicas didácticas de enseñanza y aprendizaje se suma a otras herramientas que consolidan los trayectos reflexivos, las rutas de investigación y las interacciones didácticas.

Este quinteto de publicaciones es consecuencia de una praxis institucional analítica, propositiva y consciente de que quienes estudian en la Universidad Abierta y a Distancia de México habitan múltiples territorios sociales, pedagógicos, emocionales y discursivos. Con esta certeza, se han seleccionado, clasificado, conceptualizado, agrupado y desglosado un centenar de técnicas didácticas de enseñanza y aprendizaje pertinentes y flexibles.

De esta manera, las técnicas aquí compiladas no están condicionadas por requerimientos tecnológicos, documentales ni por una situación específica. Por el contrario, conforman una cartografía de posibilidades a la que se puede acudir siempre, a partir de la situación de enseñanza y aprendizaje, el momento de estudio o la fase de investigación.

El enfoque inclusivo, flexible y multimodal de esta colección responde a la política de garantizar el derecho a la educación para todas las personas. Esto implica, por supuesto, proporcionar, además, los materiales necesarios para que dicha prerrogativa se lleve a cabo en las mejores condiciones posibles y con los recursos pertinentes.

En la Universidad Abierta y a Distancia de México estamos convencidos de que esta colección amplificará el ambiente de aprendizaje y acrecentará el potencial dialógico de las redes de conocimiento.

Lilian Kravzov Appel

Rectora

Universidad Abierta y a Distancia de México





Introducción

La colección Técnicas didácticas de enseñanza y aprendizaje instituye un catálogo de materiales educativos para fortalecer los procesos de transmisión y adquisición de conocimientos en el contexto de las pedagogías y las realidades didácticas contemporáneas. Es decir, son idóneas para la formación en línea, la autoformación y el trabajo colaborativo mediante las redes digitales.

En este sentido, la persona es protagonista de lo que aprende, cómo lo aprende y en qué ámbitos o circunstancias aplica lo aprendido. Dicho planteamiento es de particular importancia en la modalidad de la Universidad Abierta y a Distancia de México.

De esta manera, el contenido de cada uno de los cinco fascículos de la colección es útil, flexible y adaptable a los múltiples espacios de docentes y estudiantes, porque está desarrollado desde la perspectiva de inclusión y calidad educativa derivada de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).



Como se precisa en la Tabla de las Técnicas Didácticas, cada publicación cubre un espectro de 20 recursos útiles para actividades específicas. En aras de establecer un acercamiento ordenado, el abordaje de cada técnica tiene las siguientes fases:

- Presentación general de la técnica;
- Definición a partir de sus características didácticas;
- Reconocimiento de su estructura;
- Ejemplo de formato o composición;
- Características de su utilidad;
- Proceso de construcción;
- Información complementaria para tomar en cuenta;
- Comentarios o reflexiones de autores académicos;
- Recurso digital para ampliar las perspectivas;
- Referencias bibliográficas.

Así, este fascículo enuncia, desglosa y dimensiona las características conceptuales, estructurales y operativas de 20 técnicas didácticas que serán de gran utilidad para la práctica y el análisis en el ámbito académico, y en todos los campos de la vida.

Edgar Alcantar Corchado

Coordinador Académico y de Investigación
Universidad Abierta y a Distancia de México

Tabla de técnicas General

<i>Técnica didáctica</i> <i>Nivel taxonómico básico de ejecución de la técnica</i> <i>Nombre de la técnica</i> <i>Ícono</i> <i>Categorización por color</i>									
15	1								
Pensamiento de diseño									
17	1	52	1	10	2	36	2		
Resumen		Fábula		Historieta		Reporte de lectura general			
33	1	58	1	11	2	37	2	67	2
Mapa mental		SQA		Informe		Reseña		Feynman	
3	3	19	3	43	3	72	3		
Cuestionario		Sociodrama		Debate público		Mesa redonda con interrogador			
35	1	73	1	24	2	47	2	69	2
Preguntas y premios		Mnemotecnia		Auto-explicación		Documentales		Lluvia de ideas dirigida	
4	3	20	3	48	3	77	3		
Debate		Trabajo cooperativo		Encuesta interactiva		Simposio			
40	1	96	1	28	2	61	2	76	2
Testimonio		SCAMPER		Exposición oral		Afiche		Reporte de investigación	
7	3	29	3	55	3	78	3		
Entrevista		Foro		Pensamiento analógico		Socio-aprendizaje			
45	1	6	2	31	2	63	2	81	2
Diario de aprendizaje		Ejemplificación		Grupos focales		Anuncio publicitario		Artículo	
14	3	30	3	59	3	83	3		
Panel de discusión		Grupos de discusión		Suasoria		Demostración silenciosa			
51	1	9	2	34	2	64	2	82	2
Exegética		Glosario colaborativo		Monografía		Atributos		Cartel	
16	3	41	3	66	3	84	3		
Phillips 66		Consulta pública		Diálogos simultáneos		Descripción de un personaje			

A continuación se muestra una tabla general de identificación de las 100 técnicas didácticas, según su lugar de presentación y categorización taxonómica en los cinco fascículos.

Acotaciones

1. El número del lado superior izquierdo corresponde al orden de presentación de la técnica en cada fascículo.
2. El número del lado superior derecho indica el nivel básico de ejecución.
3. Al centro, se ubica el ícono que representa la técnica.
4. El título inferior es el nombre de la técnica.
5. El color corresponde a la categorización (basada en la taxonomía de Anderson y Krathwohl), que se muestra a continuación:

Categorización

1	Recordar	4	Analizar
2	Explicar	5	Sintetizar
3	Aplicar	6	Construir

2. El número del lado superior derecho indica el nivel básico de ejecución. 3. Al centro, se ubica el ícono que representa la técnica. 4. El título inferior es el nombre de la técnica. 5. El color corresponde a la categorización (basada en la taxonomía de Anderson y Krathwohl), que se muestra a continuación:										746  Portafolio de evidencias digital									
										25  Cuadro sinóptico		395  Sumillado		995  Videocápsula		876  Fotomontaje			
853  Estudio intercalado		973  Social media		234  Análisis y consensos		504  Estudio de noticia falsa		684  Gráfico estadístico		85  Esquema		605  Tablón de anuncios		186  Simulación		896  Journal digital			
863  Examen práctico		983  Taller		274  Estudio de casos		534  Heurística de Bruner		714  Mapeo de procesos		125  Línea de tiempo		655  Diagrama de flujo		266  Estructuras textuales		936  Preguntas dirigidas			
883  Instrucción personalizada		54  Diagrama de Gowin		424  Controversia estructurada		544  Histograma		804  Valoración de decisiones		135  Mapa conceptual		705  Mapa semántico		386  Rompecabezas		946  Proyectos colaborativos			
913  Juego de roles		214  Análisis de contenido		444  Diagrama de Venn		574  Sesión bibliográfica		904  Juego de negocios		255  Cronología ilustrada		755  Redes conceptuales		496  Ensayo		956  Reportaje			
923  Práctica distribuida		224  Análisis de tergiversación textual		464  Discusión de gabinete		624  Análisis de hechos		15  Cuadro comparativo		325  Mapa de cajas		795  Tuits		566  Poesía lírica		1006  Visitas guiadas			

Tabla específica del Fascículo 1

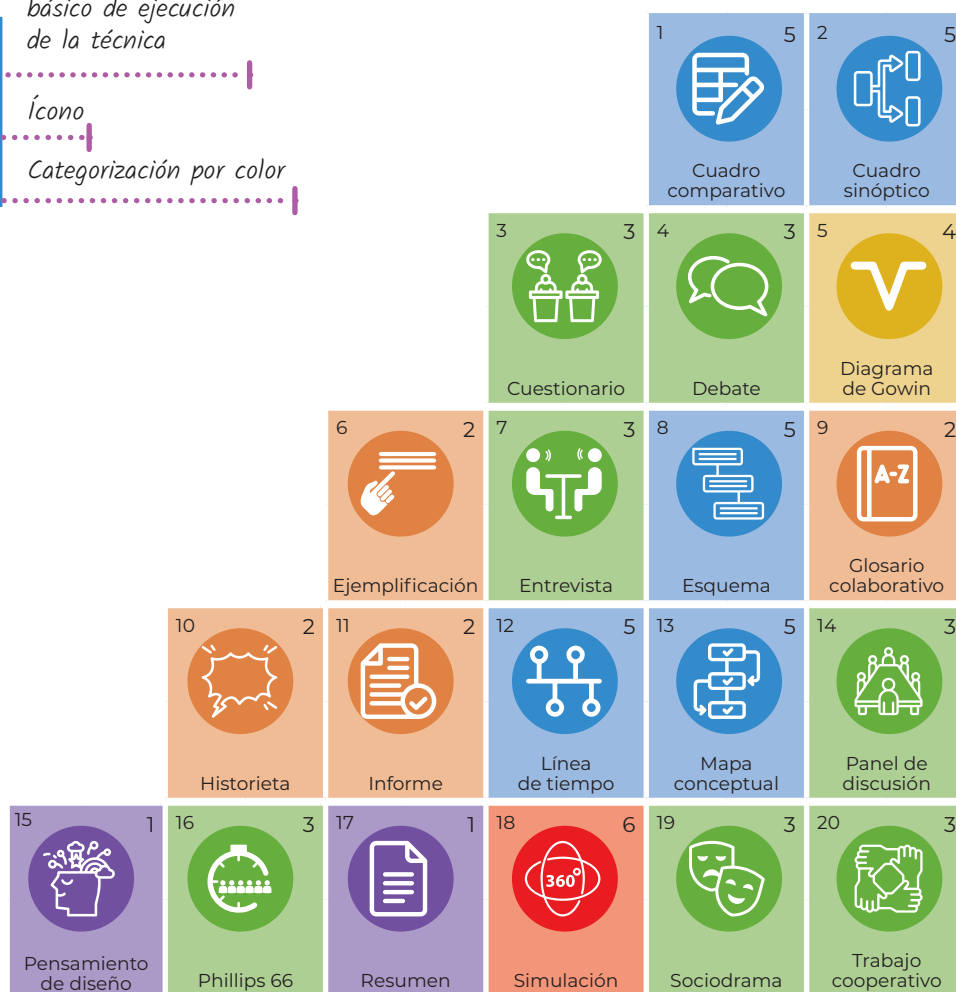
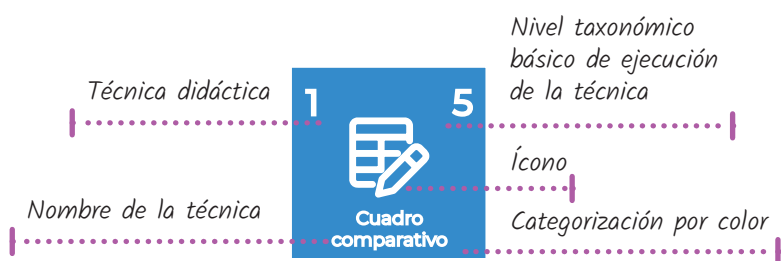
A continuación se muestra una tabla específica de las 20 técnicas didácticas que conforman el Fascículo 1, según su ubicación y categorización taxonómica.

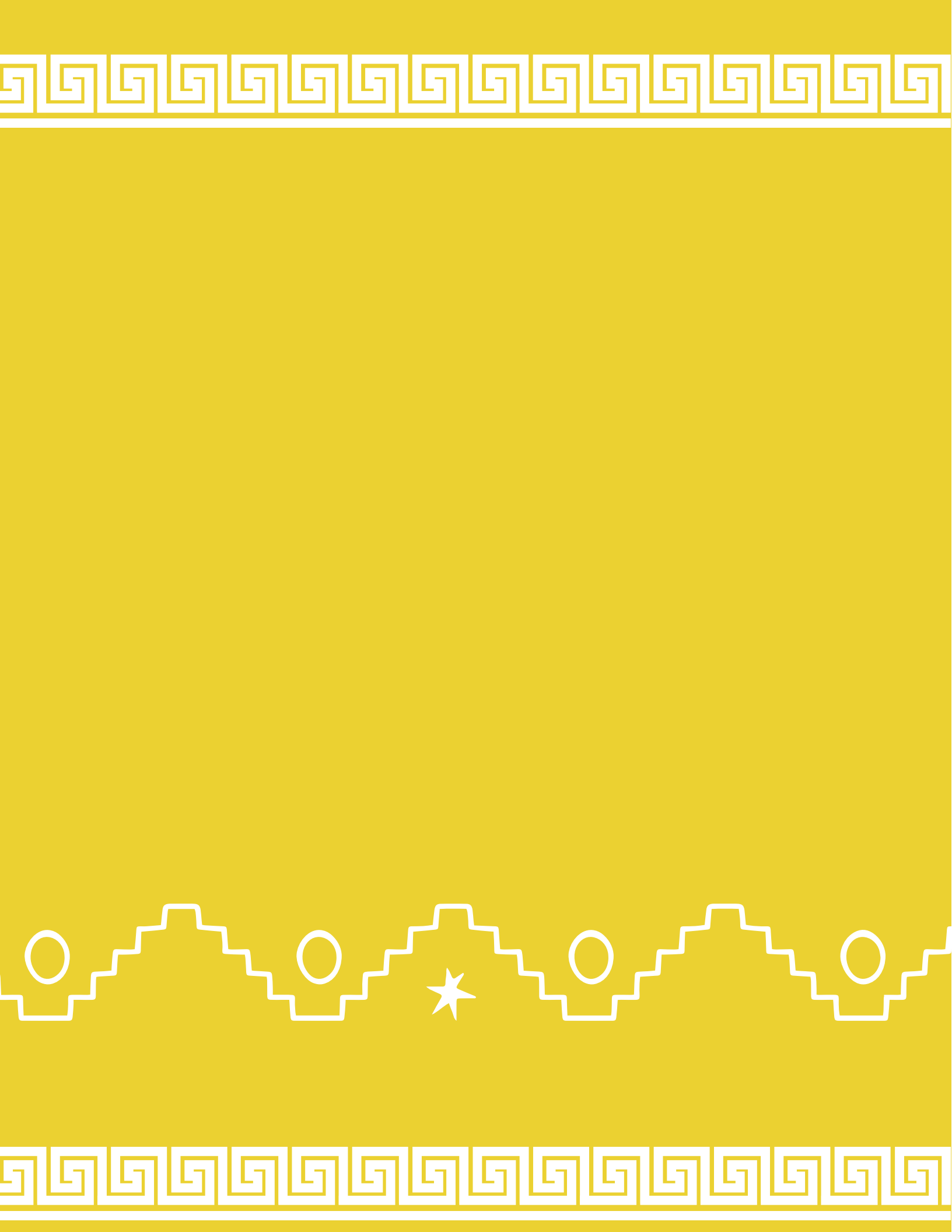
Acotaciones

1. El número del lado superior izquierdo corresponde al orden de presentación de la técnica en este fascículo.
2. El número del lado superior derecho indica el nivel básico de ejecución.
3. Al centro, se ubica el ícono que representa la técnica.
4. El título inferior es el nombre de la técnica.
5. El color corresponde a la categorización (basada en la taxonomía de Anderson y Krathwohl), que se muestra a continuación:

Categorización

1	Recordar	4	Analizar
2	Explicar	5	Sintetizar
3	Aplicar	6	Construir





Cuadro comparativo



5

Sintetizar

El **cuadro comparativo** establece, de manera clara y ordenada, las **diferencias** entre dos o más conceptos, ideas, temas o acontecimientos. Para ello, es necesario **puntualizar** las **categorías** que se contrastarán. Esta técnica se puede utilizar, por ejemplo, para **comparar** los costos, las medidas, las extensiones y los beneficios de dos productos.

Fortalece las habilidades para **procesar datos**, **clasificar** información, **organizar el pensamiento** y formular **conclusiones** o juicios de valor.



¿Qué es?

Es un organizador visual y textual que se caracteriza por:

- **Estructurar** la información en una tabla.
- Identificar **similitudes** y **diferencias**.
- **Comparar** categorías o parámetros.
- **Sintetizar** la información para establecer un contraste inmediato.
- Facilitar el **análisis** y la observación.

Estructura



El cuadro comparativo tiene tres elementos esenciales:

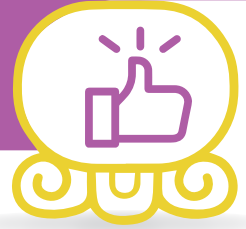
1. **Tabla.** Es el cuadro en el que se colocará la información. Se delimita con las columnas y las filas necesarias, de acuerdo con la cantidad de conceptos y categorías.
2. **Conceptos.** Son los temas, sucesos o actividades que se compararán. Por ejemplo, la energía mecánica y la energía eléctrica.
3. **Categorías.** Son los parámetros elegidos para compararse. En el caso de las energías, una categoría podría ser la de costo de distribución. También podrían analizarse los beneficios de cada una, o sus riesgos. No hay límite en los puntos a comparar, pero tienen que ser concretos y relevantes.



EJEMPLO

Título			
	Concepto A	Concepto B	Concepto C
Categoría 1			
Categoría 2			
Categoría 3			

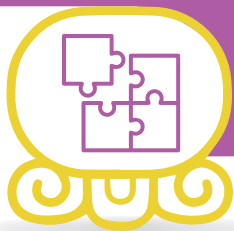
¿Cuál es su utilidad?



El cuadro comparativo tiene las siguientes funciones:

- Establece una **lectura organizada**.
- Expone con **claridad** los parámetros a comparar.
- Permite un **análisis cuidadoso** de todas las alternativas.
- **Sustenta las decisiones** que surgen del análisis.
- Facilita la **exposición de temas complejos** mediante la identificación de diferencias y ventajas.





¿Cómo se construye?

Para construir un cuadro comparativo, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Investigar.** Recopilar toda la información necesaria sobre los conceptos o temas que se compararán. Lo adecuado es consultar fuentes diversas que aporten varias perspectivas y datos confiables.
- 2. Seleccionar.** Subrayar, separar o catalogar la información relevante y útil. Esto permitirá tener la información necesaria para establecer las comparaciones.
- 3. Trazar la tabla.** Considerar el número de conceptos o temas y la cantidad de categorías que se utilizarán en la comparación. En el caso de los conceptos, cada uno requiere una columna. En cuanto a las categorías, se distribuye una en cada celda.
- 4. Titular el cuadro.** Enunciar con claridad los conceptos o temas que se comparan.
- 5. Distribuir la información.** Colocar en la parte superior de las columnas y las categorías se ubiquen en las celdas. En ambos casos, se debe escribir de manera puntual el nombre de cada elemento.
- 6. Revisar.** Verificar la información, redacción y claridad de la tabla.

Para tomar en cuenta...



La elaboración de un cuadro comparativo implica:

- Identificar las características comunes o divergentes entre los conceptos o elementos.
- Sintetizar para comunicar lo más relevante de los conceptos que se comparan.
- Estructurar con orden y lógica.
- Identificar el formato adecuado, pues existen distintos tipos. Hay cuadros comparativos:
 - **Tabulares:** son los más usados y tienen un diseño sencillo basado en columnas y filas.
 - **Cualitativos:** corresponden a los métodos de investigación cualitativos e integran palabras o significados.
 - **Cuantitativos:** corresponden a los métodos de investigación cuantitativos y, por tanto, integran datos numéricos.

Tabular			Cualitativo		Cuantitativo	
	Concepto A	Concepto B	Conceptos	Significados	Cifras	Datos
Categoría 1			Concepto A	Significado A	10	1/1
			Concepto B	Significado B	5	1/2
			Concepto C	Significado C	2,5	1/4
					1	1/10



Los autores dicen...

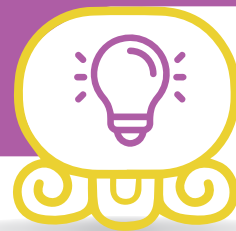
Pimienta (s. f.) comenta que un cuadro comparativo permitirá desarrollar competencias que facilitará la generación de ideas, por medio de conocimientos previos porque constituye la organización del pensamiento.

El cuadro comparativo es una técnica de síntesis, la cual según Sebastián et al. (s. f.) ayuda a organizar diversas ideas con la finalidad de establecer una jerarquización de argumentos claros y de fácil comprensión.

Se considera que el cuadro comparativo permite esquematizar y organizar la información de forma gráfica, y que ayuda a comprender y relacionar las ideas de un texto (Montanero y Blázquez, 2001).

...facilitará la generación de ideas...

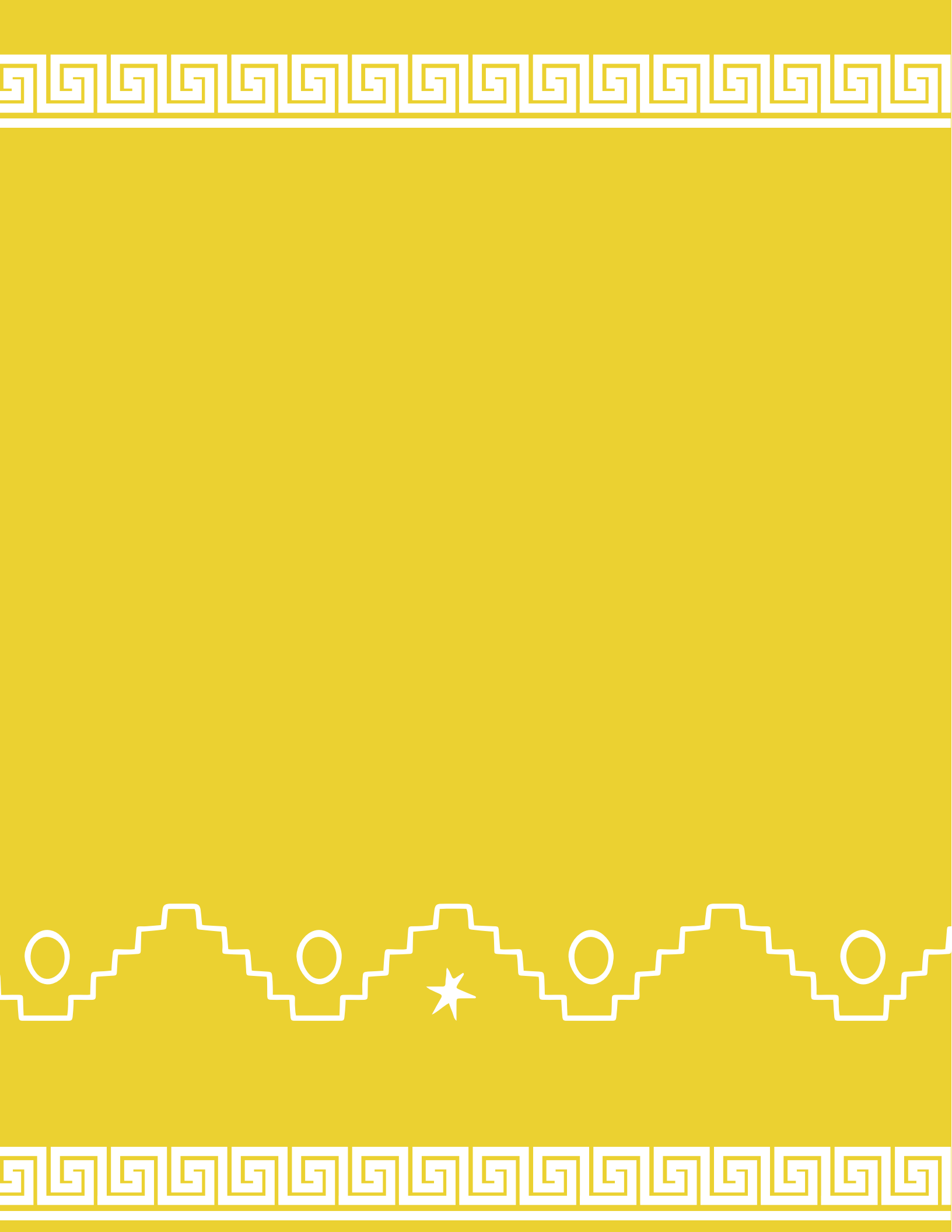
Para recordar...



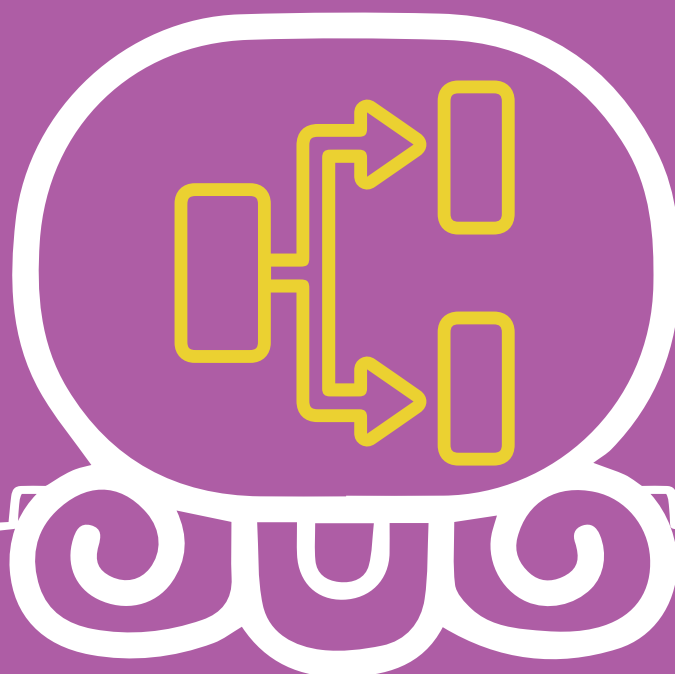
Referencias



- Montanero, M. y Blázquez, F. (2001). Eficacia de las técnicas de síntesis en la comprensión y recuerdo de textos académicos. *Revista Española de Pedagogía*, 59(219), 251-267. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=23689>
- Pimienta, J. (s. f.). *Estrategias de enseñanza aprendizaje* [presentación]. <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1V2J9XZYF-B98X90-3VQC/ESTRATEGIAS%20DE%20ENSE%C3%91ANZA-APRENDIZAJE.pdf>
- Sebastián, A., Ballesteros, B. y Sánchez, M. (s. f.). *Técnicas de estudio* [presentación]. http://qinnova.uned.es/archivos_publicos/qweb_paginas/3439/tecnicasdeestudio.pdf



Cuadro sinóptico



5

Sintetizar

El **cuadro sinóptico** ayuda a comprender un tema haciendo una distribución ordenada y jerarquizada de la información. La **jerarquización** significa organizar, en orden de **importancia** y **relevancia**, las ideas y los conceptos. En este caso se usan **llaves, diagramas** o líneas, también llamadas *líneas de red*, cuidando que las ideas se relacionen entre sí. Por sus características, es adecuado para la **exposición de temas** o para elaborar **reportes de lectura**.

Facilita el **estudio**, la retención de **conceptos** y la capacidad de **síntesis**.



¿Qué es?

Es un organizador visual textual que se caracteriza por:

- Ser **breve** y **preciso**.
- Ayudar a identificar **gráficamente** el contenido de un tema específico.
- Ofrecer una **visión global** de una temática.
- Comunicar la **estructura lógica** de una idea clave.
- Presentar contenido **claro** y **conciso**.
- **Sintetizar** la información y presentarla mediante un sistema de llaves que indica las múltiples **relaciones** entre las ideas.
- Distribuir los conceptos según su **jerarquía**, iniciando con los generales hasta llegar a los particulares.

Estructura

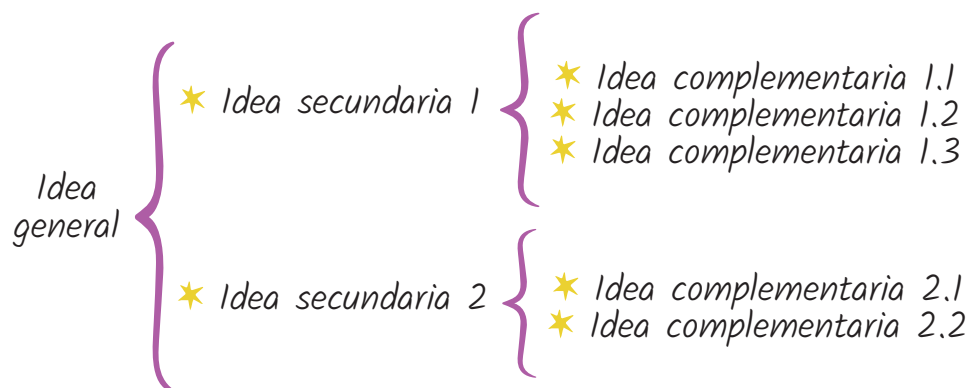


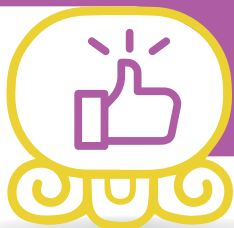
El cuadro sinóptico tiene cuatro elementos esenciales:

1. **Tema principal.** Es el tema abordado.
2. **Idea principal o clave.** Se trata de la idea central de la que se desprenderán ideas secundarias y complementarias. En el esquema constituye el primer nivel de organización (primer tema a la izquierda).
3. **Ideas secundarias.** Son los temas que explican la idea principal y conforman el segundo nivel de organización (de izquierda a derecha). La manera como se vinculan las ideas es a través de llaves.
4. **Ideas complementarias.** Se derivan de las ideas secundarias y conforman el tercer nivel de organización. También se vinculan las ideas a través de llaves.

EJEMPLO

TEMA PRINCIPAL

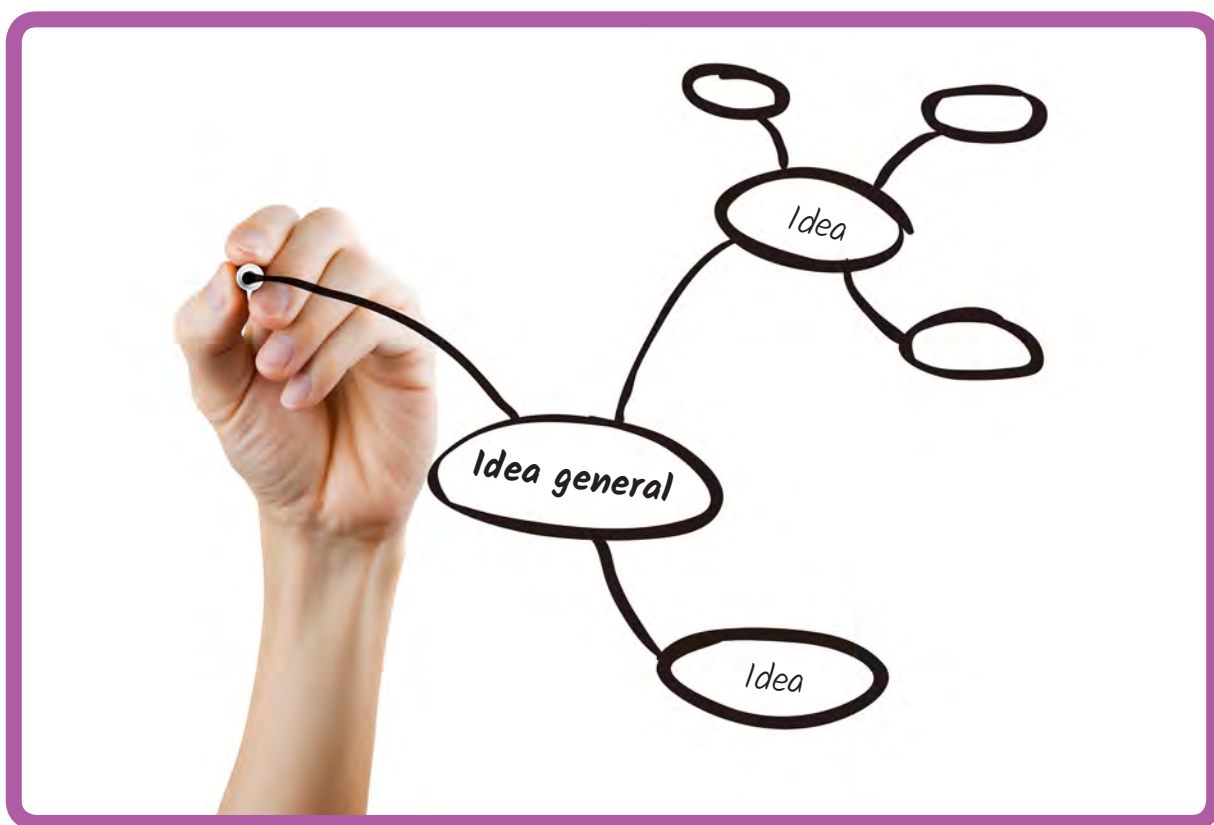




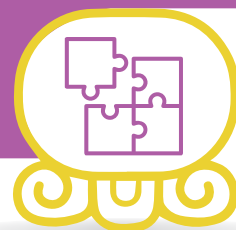
¿Cuál es su utilidad?

El cuadro sinóptico tiene las siguientes funciones:

- Permite **organizar y resumir** fácilmente la información estableciendo niveles de relevancia.
- Incrementa la **comprensión y memorización** de ideas o conceptos principales.
- Favorece el desarrollo de **habilidades** para mejorar el **aprendizaje**.
- Permite mostrar la **información** de manera clara y **visualmente atractiva**.



¿Cómo se construye?



Para construir un cuadro sinóptico, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Leer sobre el tema.** Comprender toda la información posible del tema a tratar para poder extraer la idea principal y empezar a estructurar.
2. **Identificar ideas o conceptos principales.** Seleccionar las ideas más relevantes y ordenarlas desde la más general hasta la más específica.
3. **Agrupar ideas relacionadas.** Identificar las posibles relaciones entre ellas (temas, subtemas, etcétera) y seleccionar los elementos que las explican (ideas complementarias, detalles, ejemplos, entre otros) para mejorar la descripción de los conceptos o ideas principales.
4. **Jerarquizar las ideas.** Ordenar de lo general a lo específico e identificar la idea a partir de la cual se construirá el cuadro sinóptico. El objetivo es desarrollar el tema situando las ideas en el nivel correspondiente, esto es, de izquierda a derecha: ideas principales, secundarias, complementarias, detalles, ejemplos, etcétera. La manera más común de organizar las ideas es utilizando llaves.
5. **Elegir las ideas a desarrollar.** No elegir más de cuatro ideas principales, ya que el cuadro sinóptico debe presentar información resumida, clara y precisa. De igual manera, se recomienda desarrollar entre tres y cuatro ideas por nivel.





6. Determinar las palabras clave. Elegir palabras clave que sinteticen de forma global los conceptos o ideas, o que designen las propiedades comunes de las ideas que se agrupan en las llaves. Para los temas, subtemas, ideas principales, secundarias, complementarias, detalles o ejemplos, entre otros, se colocan etiquetas en las llaves, las cuales pueden formarse con una, dos y hasta seis palabras, pues la intención es expresar las ideas de forma clara y concreta.



7. Titular el cuadro. Escribir un título que englobe el propósito de las relaciones. Se puede redactar una proposición que lo precise.



8. Trazar el cuadro sinóptico. Colocar el tema principal (título del cuadro) en el extremo izquierdo, después se agregan al frente las ideas principales y se escriben las ideas o conceptos correspondientes dentro de las llaves, y se continúa agregando la información con esta mecánica hasta llegar a lo más específico.



9. Revisar el cuadro sinóptico. Revisar que los elementos esenciales estén representados jerárquicamente en el contenido, que las ideas desglosadas en las llaves sean lógicas y coherentes, con relaciones claras, y que la distribución esquemática facilite la comprensión del tema en general.

Para tomar en cuenta...

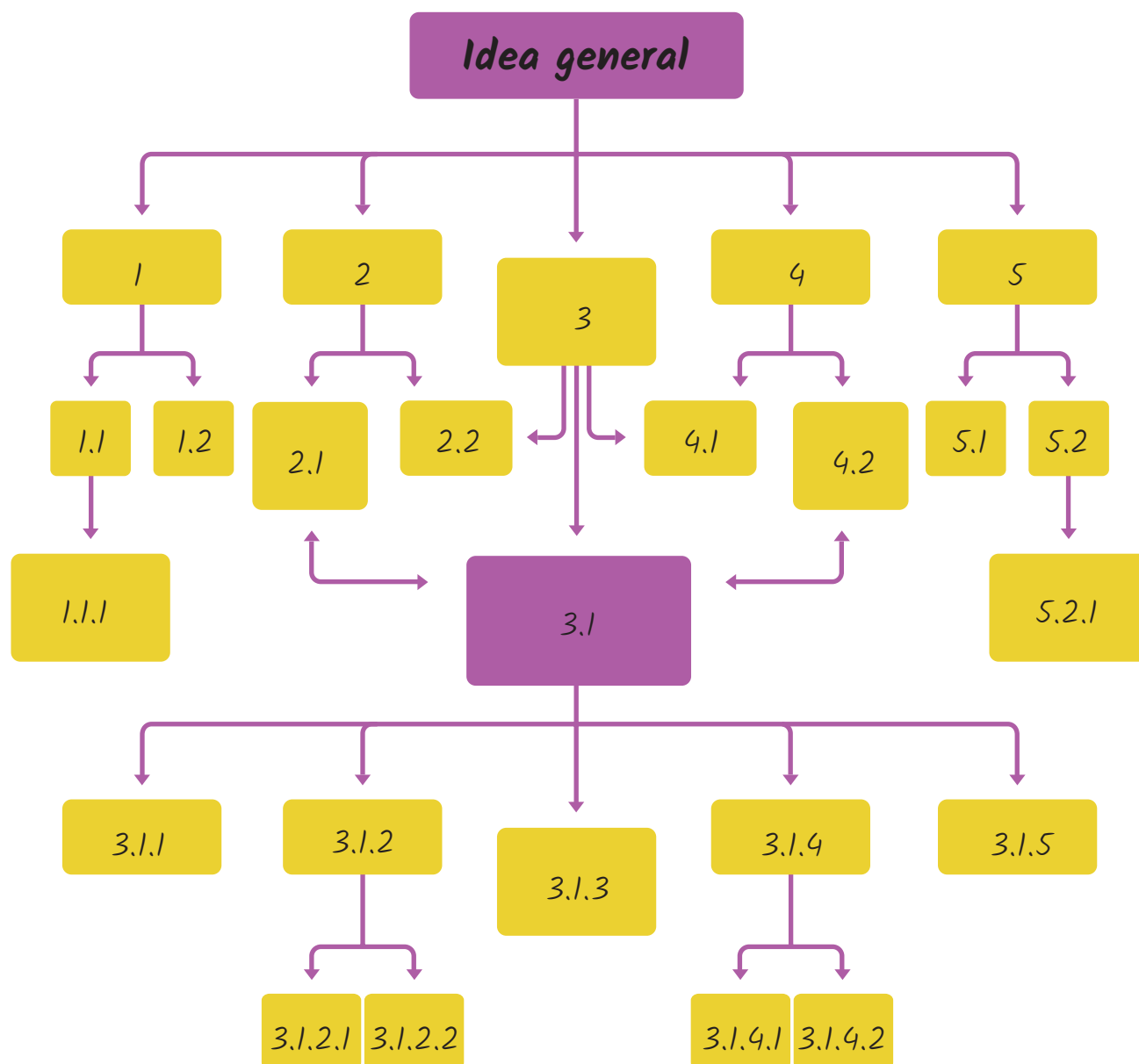


La elaboración de un cuadro sinóptico implica:

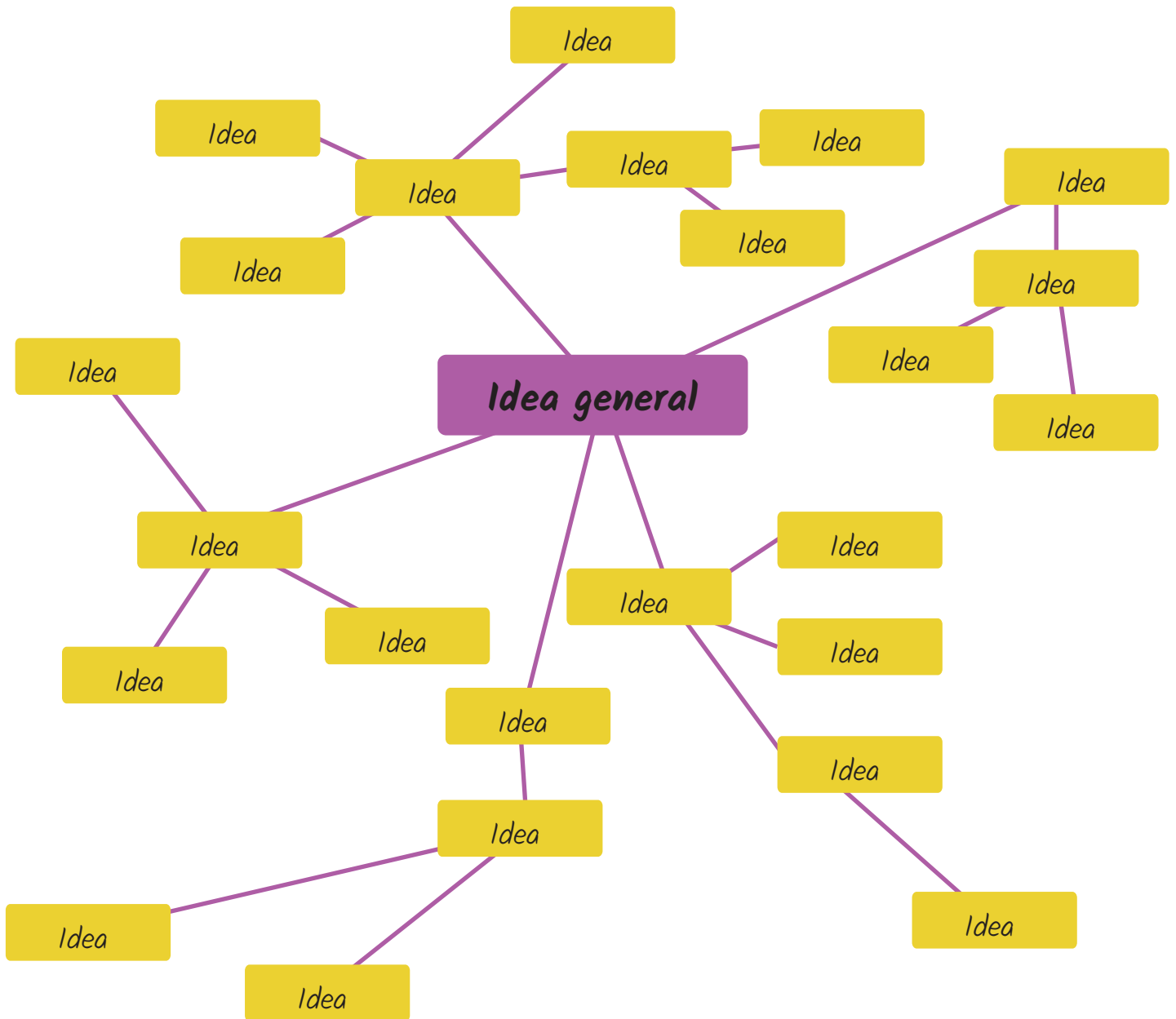
- Tener claridad en cuanto al tema, así como de sus ideas clave para poder establecer niveles de jerarquía.
- Trabajar la capacidad de inferir conexiones entre conceptos. Esto quiere decir, saber identificar qué relaciones tienen entre cada uno.
- Saber presentar la información esencial de manera sintetizada.
- No saturarlo con texto irrelevante, ya que las relaciones se explicitan mediante las llaves. El contenido debe ser claro y concreto.
- Identificar el formato adecuado ya que existen distintos tipos. Hay cuadros sinópticos de llaves, pero también hay: de diagrama o en red.



- **De diagrama:** son conocidos por su uso de palabras clave para representar conceptos. Se colocan de forma horizontal (izquierda a derecha) o vertical (de arriba hacia abajo).



- **En red:** son de estructura más libre, ya que todos los conceptos se escriben sin ningún orden en específico. Para realizar conexiones se usan líneas que enlazan las ideas y crean relaciones entre ellas.





Los autores dicen...

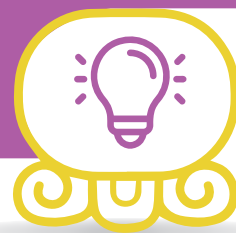
Díaz-Barriga y Hernández (2002) consideran que los cuadros sinópticos son organizadores gráficos con “una estructura coherente y global de una temática y sus múltiples relaciones” (p. 182) y refieren que debido a esa característica se emplean como recursos instruccionales o estrategia de enseñanza de textos o de temas a tratar en clase, o bien, como estrategia de aprendizaje cuando son elaborados por los estudiantes.

De acuerdo con Pimienta (2012), el cuadro sinóptico permite “desarrollar habilidades para clasificar y establecer jerarquías” (p. 24) y destaca la importancia de elaborar un cuadro sinóptico a partir de la categorización de los conceptos y el establecimiento de las relaciones de jerarquía entre estos.

Para el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey “el objetivo de un cuadro sinóptico es tener de inmediato una visión gráfica del contenido de un tema, cuyas ideas han sido ordenadas y jerarquizadas” (s. f., p. 1).

...permite “desarrollar habilidades para clasificar y establecer jerarquías”...

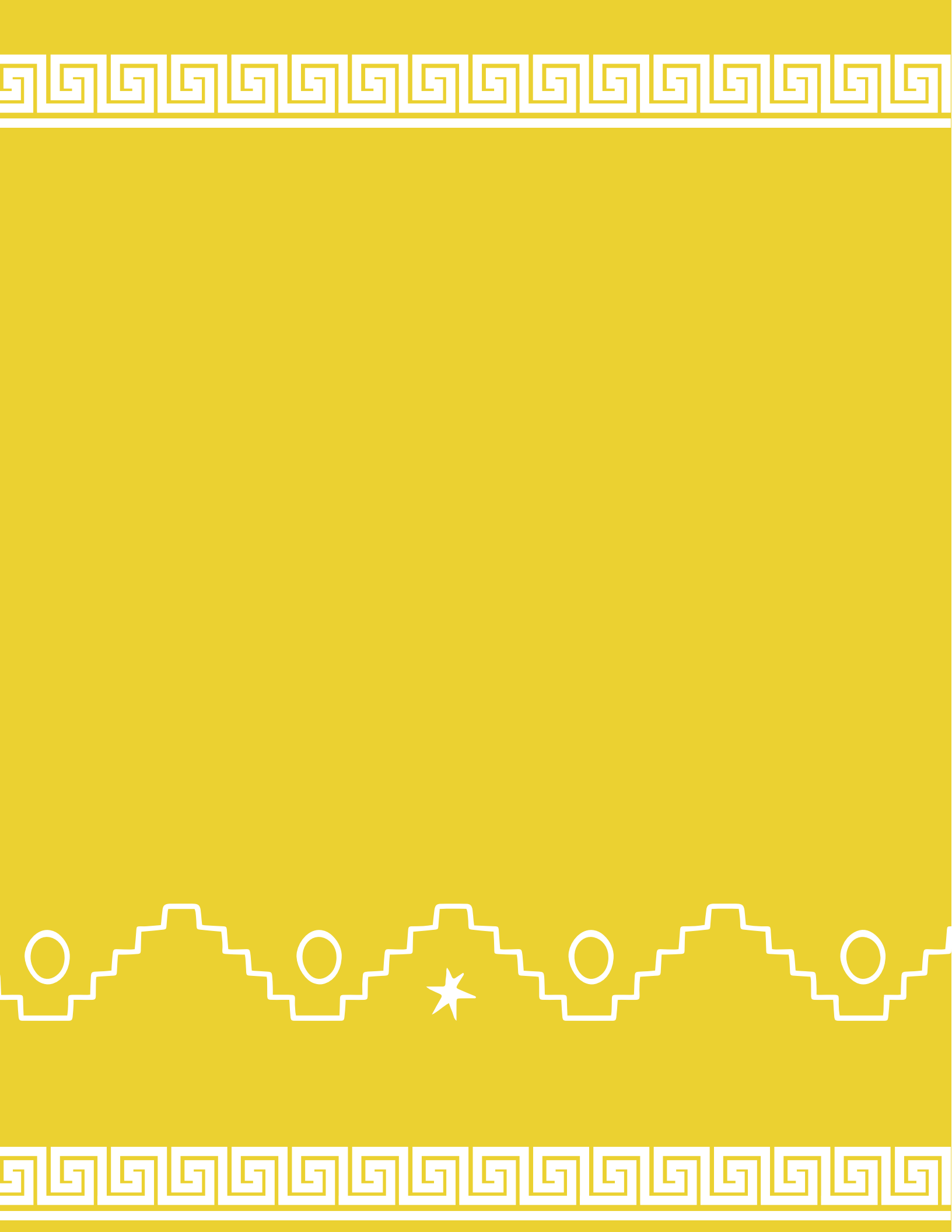
Para recordar...



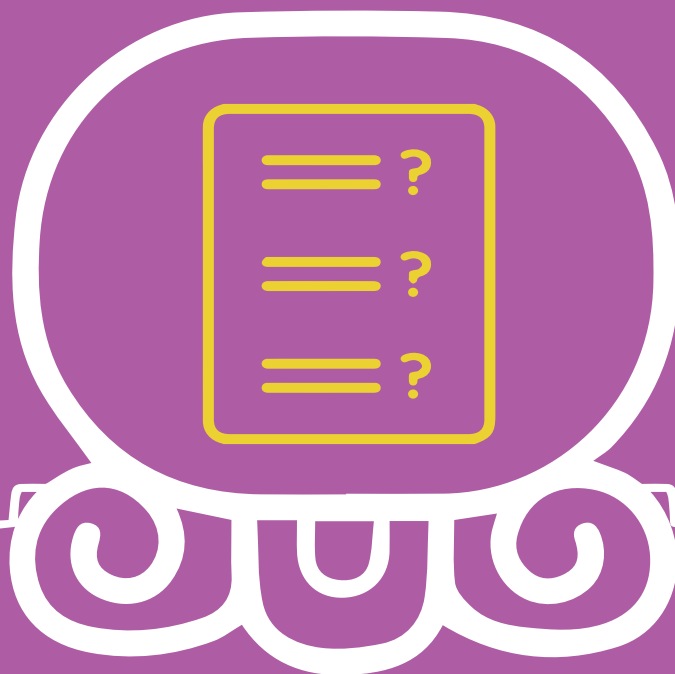
Referencias



- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. México: Pearson Educación.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (s. f.). *¿Qué es y cómo se elabora un cuadro sinóptico?* [presentación]. http://www.cca.org.mx/ps/profesores/cursos/dahdeca/html/m1/actividades/cuadro_sinoptico.pdf



Cuestionario



3
Aplicar

El **cuestionario** es un conjunto de preguntas dirigidas a **recuperar información** para usarse en una investigación. Las **preguntas** son **sistemáticas**, es decir, siguen una metodología y la información obtenida, representa a un grupo de personas con características determinadas. Es útil también para la **evaluación** de programas o personas.

Ayuda a recolectar datos, especialmente aquellos difícilmente accesibles por la distancia o por la dificultad para reunirse de los usuarios. Fortalece la capacidad de **análisis** y la **inteligencia** para ordenar la información.



¿Qué es?

Es un conjunto de preguntas estructuradas que se caracteriza por:

- **Recabar información** de ciertos acontecimientos o hechos.
- Aplicarse, principalmente, en la **investigación**.
- Brindar datos de alta relevancia para realizar análisis e **inferencias estadísticas**.
- Permitir obtener más **datos en tiempos muy cortos**.
- Presentar diversos tipos de **preguntas**.
- **Adaptarse** a las circunstancias de quienes los responden, resolviendo problemas de tiempos y distancias.
- Ser una técnica **flexible** y **práctica**.

Estructura



El cuestionario tiene tres elementos esenciales:

1. **Introducción.** Breve explicación con instrucciones de llenado del formulario.
2. **Datos generales.** Recopilación de información personal de quienes responden el cuestionario. El tipo de dato puede ser género, edad o ciudad, entre otros. La decisión de incluir cierto dato dependerá de las necesidades de investigación.
3. **Cuerpo del cuestionario.** Conjunto de preguntas relacionadas con la investigación. Deben escribirse con un lenguaje sencillo y ser lo más claras posible. Hay preguntas abiertas, que son las que proporcionan más información y requieren mayor profundidad en las respuestas, y preguntas cerradas, que únicamente brindan opción a un solo tipo de respuesta. Adicionalmente, cuando se requiere conocer información más puntual y específica, el cuestionario puede incluir otro tipo de preguntas: de control y filtro.



CUESTIONARIO*Introducción / Instrucciones*

Datos generales: Género _____ Edad _____

1. ¿Pregunta? _____

2. ¿Pregunta? _____

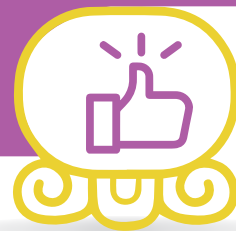
3. ¿Pregunta?

- ☐ Siempre
- ☐ A veces
- ☐ Nunca

4. ¿Pregunta?

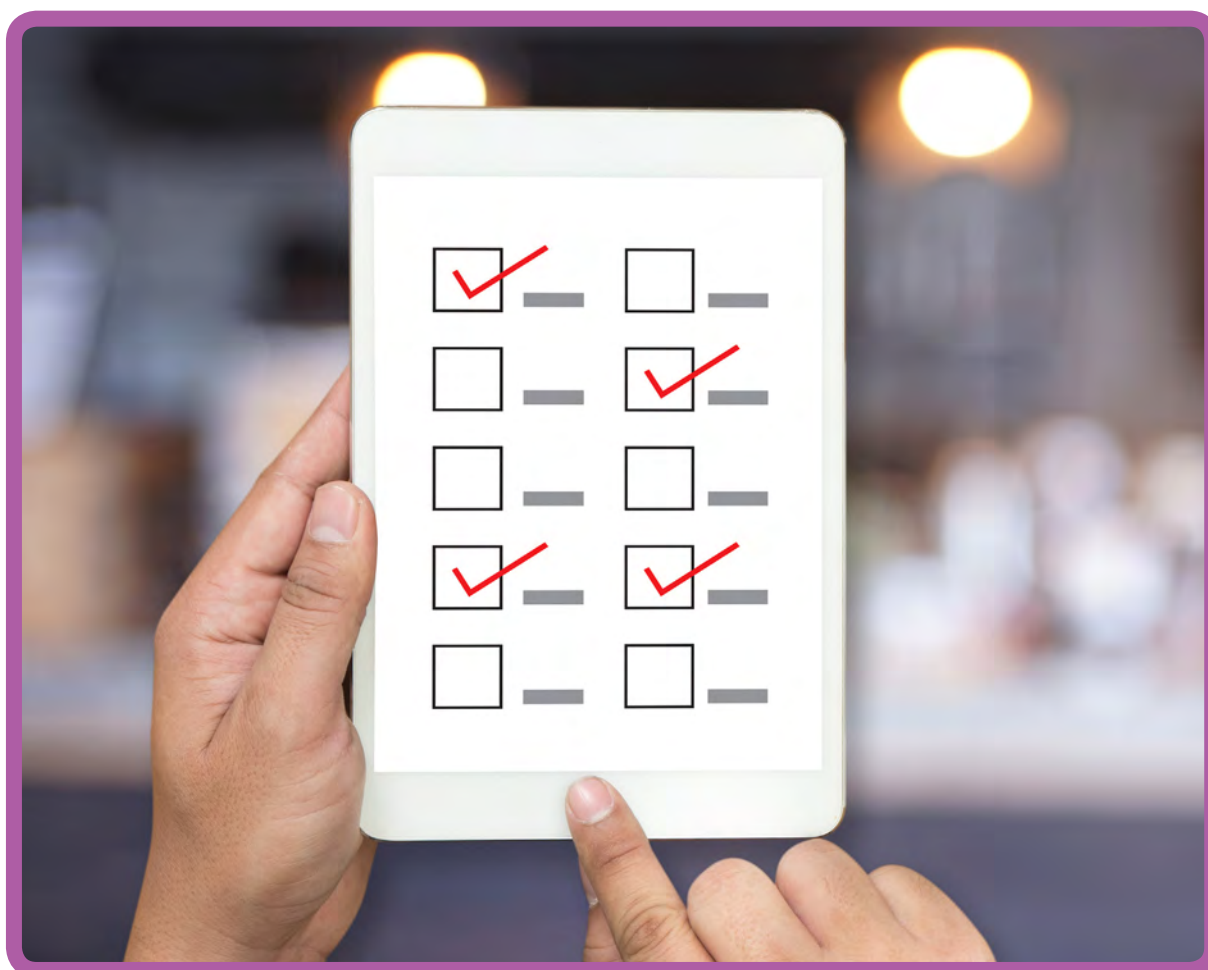
- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sé

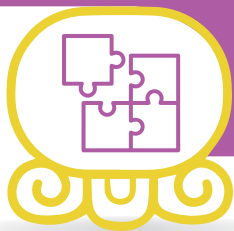
¿Cuál es su utilidad?



El cuestionario tiene las siguientes funciones:

- Rescata información de manera ordenada, **concreta y sistemática**.
- Es útil para **recolectar datos estadísticos**.
- Implementa los resultados en tablas, lo que facilitará concentrar los datos obtenidos para su **filtración y análisis**.





¿Cómo se construye?

Para hacer un cuestionario, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Conceptualizar el cuestionario.** Precisar los elementos básicos, como el objetivo, qué datos se quieren saber, qué tipos de preguntas se pueden incluir, cómo se va a medir y a analizar la información, a quién se le va a preguntar, cuál va a ser la forma de aplicación (autoaplicado; presencial o en línea; o de forma oral cara a cara; vía telefónica o videoconferencia). En esta parte es necesario especificar los conceptos a medir y explicar cómo se entienden en el contexto del estudio o investigación en particular. Por tal, es conveniente revisar los conceptos seleccionados en la literatura especializada para tener referentes que orienten la selección de indicadores y la construcción de preguntas del cuestionario.
- 2. Operacionalizar las variables.** Traducir los conceptos o aspectos relevantes seleccionados en variables e indicadores medibles. Esto implica determinar cuáles serán los indicadores (atributos), el tipo de variable al que corresponden (categorial, ordinal o cuantitativa) y la escala más apropiada para el tipo de análisis de los datos (estimación de porcentaje, promedios, varianza o desviación estándar, etcétera). Las escalas de valoración son alternativas de respuesta de preguntas cerradas porque hacen referencia a atributos categóricos, ordinales y cuantitativos, pero también se pueden elaborar preguntas cerradas y graduadas para medir actitudes,

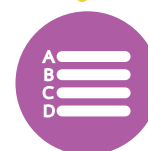
opiniones, percepciones o preferencias; las más utilizadas son la escala Likert y de diferencial semántico.

3. Construir una tabla de especificaciones. Desarrollar una tabla que contenga los conceptos con sus respectivos indicadores, tipos de variables, cantidad y tipo de preguntas.

4. Elaborar las preguntas. Definir con claridad el tema que se aborda en cada una y desarrollar sus alternativas de respuesta en función de las variables y escalas seleccionadas. Es conveniente valorar su utilidad a partir de cuestionamientos, tales como: ¿es necesaria y oportuna?, ¿arroja la información o datos de los indicadores establecidos?, entre otras. Las preguntas se elaboran de acuerdo con su función (introducción, filtro, consistencia, etcétera), contenido (identificación, hechos, información, intención, opinión) y tipo de respuesta que permiten (cerradas o abiertas). Es importante redactarlas de forma breve y neutral (que no sean tendenciosas o que impliquen suposiciones o generalizaciones) y evitar tecnicismos o palabras ambiguas.

5. Codificar las preguntas cerradas. Determinar la codificación de las preguntas cerradas, esto es, asignar símbolos o valores numéricos a cada pregunta y a cada alternativa de respuesta para facilitar el tratamiento estadístico de la información.

6. Diseñar la estructura. Dar formato al cuestionario, conteniendo introducción e instrucciones, preguntas de identificación y preguntas sustantivas. En la introducción se explican los propósitos del cuestionario; y las preguntas de identificación permiten ubicar las características demográficas y socioeconómicas de la población objetivo. En cuanto a las preguntas sustantivas, se recomienda colocar primero las preguntas de



hechos y después las de opinión; situar en primer lugar las más generales y enseguida las más específicas, las de aspectos menos sensibles a los más sensibles, y formular todas las preguntas acerca de un mismo tema antes de pasar a otra temática. Las preguntas deben fluir de forma ágil y lógica para favorecer la motivación y que sean contestadas más fácilmente. También se recomienda usar un formato visualmente agradable que facilite la lectura. Es necesario consignar las respuestas de forma comprensible para evitar confusiones. Por ejemplo, utilizar cajas, corchetes o paréntesis para que la persona marque al responder la pregunta. No utilizar interlineados reducidos para evitar que se escriba con letra demasiado pequeña.



7. Validar el cuestionario. Realizar una prueba piloto para conocer las debilidades del cuestionario y mejorar las preguntas, así como comprobar la validez y confiabilidad. Es decir, se verifica la variable que se quiere medir, se obtiene la información que se desea y se comprueba que haya consistencia para producir los mismos resultados. Posteriormente, se procede a elaborar la versión final.



8. Aplicar el cuestionario y codificar las preguntas abiertas. Aplicar el cuestionario al público objetivo, garantizando la confiabilidad en el uso de la información. Posteriormente se codifican las preguntas abiertas (conteo, clasificación, etcétera) y, finalmente, se procesan los datos a fin de realizar el análisis previsto y presentar los resultados.

Para tomar en cuenta...



La elaboración de un cuestionario implica:

- Llevar a cabo un procedimiento de análisis, diseño y selección del tipo de preguntas a incluir. Por ello es imprescindible hablar de él como técnica. El cuestionario terminado (formato) es solamente la herramienta.
- Saber bajo qué condiciones puede o no aplicarse un cuestionario. Conocer las necesidades de información que se requiere ayudará a dar claridad a este cuestionamiento.
- Identificar, desde el inicio, el tipo de información que se quiere obtener, con el fin de evitar sesgos o respuestas que puedan no ser útiles para el objetivo.





Los autores dicen...

Meneses (2013) considera el cuestionario como una técnica recomendable tanto en “diseños de investigación experimental o cuasiexperimental basados en la comparación de grupos, como en aquellos que buscan el estudio de poblaciones mediante la construcción de muestras estadísticamente representativas” (p. 12).

Es un proceso estructurado, el cual proporciona información a través de una serie de preguntas que permiten utilizar instrumentos de distintas índoles para comprobar exactitud y fiabilidad en la recolección de datos (García et al., 2006).

Como dato interesante, Hernández et al. (2010) retoman el cuestionario como un “conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (p. 217) y es reconocida como técnica de investigación cualitativa que busca principalmente la obtención de datos.

...busca principalmente la obtención de datos.

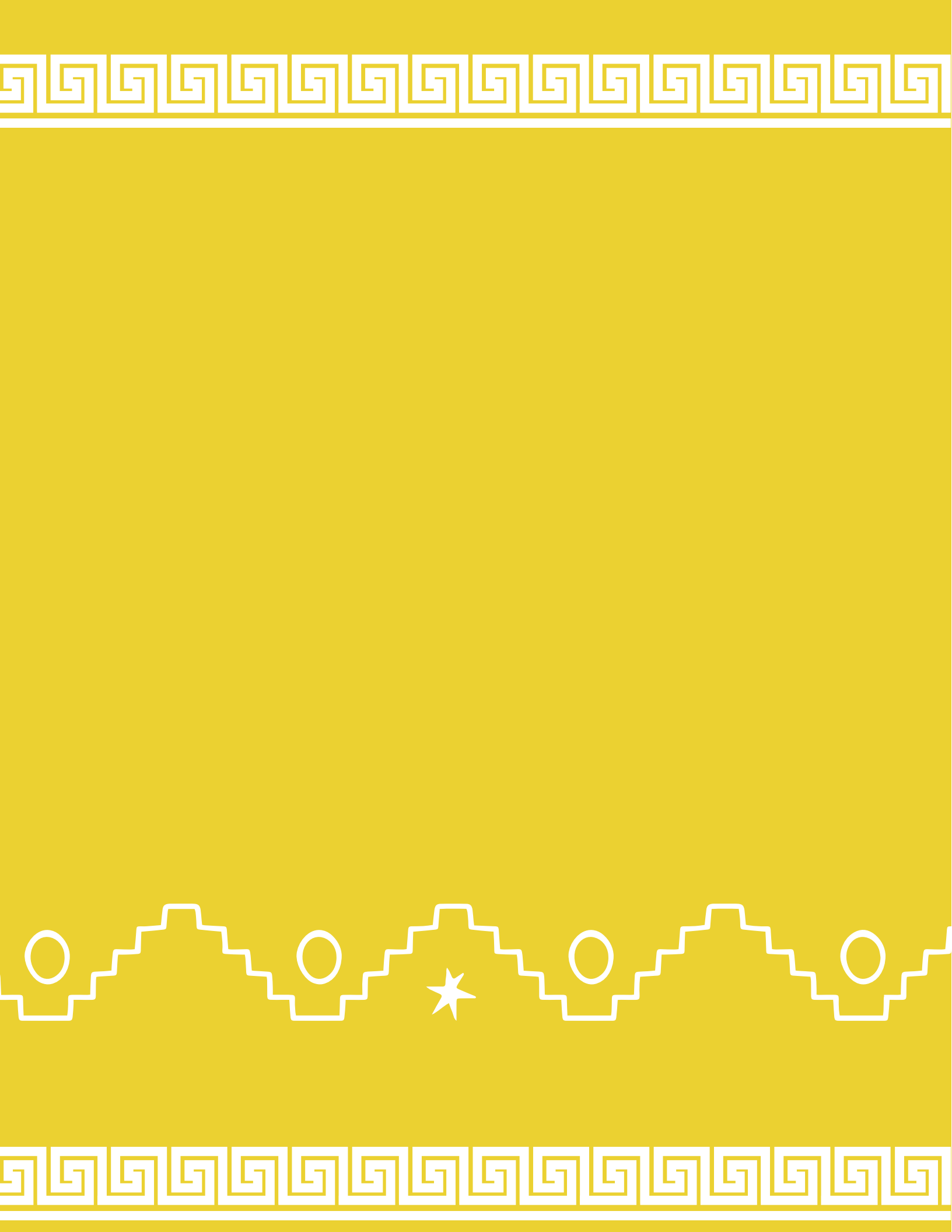
Para recordar...



Referencias



- García, F., Alfaro, A., Hernández, A. y Molina, M. (2006). Diseño de cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236. <https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Meneses, J. (2013). *El cuestionario* [presentación]. <https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>



Debate



3

Aplicar

El **debate** es una discusión grupal en la que se contraponen puntos de vista relativos a un tema. Se trata de un **ejercicio de libertad** y tolerancia en el que debe prevalecer el respeto para escuchar opiniones contrarias. Los **argumentos** mejor estructurados son los vencedores y los **temas** que se abordan suelen ser **controvertidos**.

Fortalece la **reflexión**, las **habilidades comunicativas**, la **participación** y la **investigación**.



¿Qué es?

Es una discusión entre dos o más personas que se caracteriza por:

- Desarrollarse en un **entorno controlado**.
- Ser una técnica de **comunicación colaborativa** que permite el abordaje de un tema polémico.
- Propiciar **intercambios de punto de vista** opuestos acerca de algún asunto particular, aun cuando se trate de temas delicados.
- Incentivar la aparición de **juicios sustentados**.
- Implicar una **investigación cuidadosa** sobre el tema a abordar.

Estructura

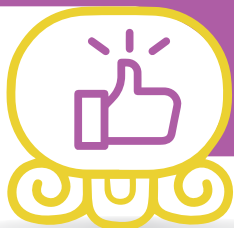


El debate tiene tres elementos esenciales:

1. **Inicio.** El moderador presenta el tema y a los participantes. Se establecen las reglas en cuanto a tiempos de respuesta, orden y comportamiento. Los participantes exponen sus posturas iniciales.
2. **Debate.** Después de las primeras intervenciones, la participación es por turnos, guiada con preguntas por parte del moderador.
3. **Conclusión.** Es el cierre de las intervenciones y fija las posturas principales con respecto al tema abordado.

EJEMPLO





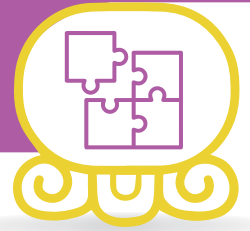
¿Cuál es su utilidad?

El debate tiene las siguientes funciones:

- Promueve el desarrollo de **habilidades comunicativas** como la exposición de opiniones, ideas y experiencias de manera fundamentada y coherente.
- Permite la **discusión** entre diversos puntos de vista sustentando y dando **elementos de juicio** para facilitar la toma de decisiones.
- Fomenta las **habilidades de investigación** como la identificación y procesamiento de la información de diversas fuentes.
- Organiza información acerca de un tema o problema, con el propósito de dar **sustento a sus argumentos**.

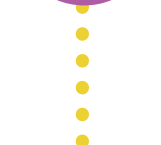
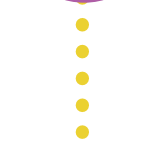


¿Cómo se construye?



Para desarrollar un debate, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Definir el tema.** Ubicar la controversia a discutir. Puede ser de cualquier ámbito.
2. **Establecer las reglas.** Definir los tiempos, recursos a utilizar, comportamiento durante el debate, así como los roles que asumirán los participantes dentro de la dinámica. También se debe definir el formato del debate: si se permitirá la contraargumentación del equipo contrario de manera inmediata o después de la defensa de los planteamientos iniciales.
3. **Preparar la argumentación.** Investigar a profundidad sobre el tema y la postura que previamente acordaron los participantes. La investigación servirá para estructurar los argumentos que tendrán que defender.
4. **Definir los roles.** Integrar **equipos**. Uno tomará el rol de la **parte defensora** y el otro será la **contraparte**. Esto es para garantizar la agilidad del debate, teniendo el control del tema. Al interior de los grupos se definirá quién será el líder, quién participará y en qué orden. En cuanto al **moderador**, deberá tener una postura neutral con respecto al tema, poseer habilidad de la palabra y tener el control del tiempo que se establece para cada fase del debate. Alguien debe fungir como **evaluador** (observa el desarrollo del debate para asegurar objetividad y responsabilidad), y alguien más es **relator** (recaba las conclusiones generadas durante todo el debate). Moderador, evaluador y relator tienen que estar atentos al desarrollo global del debate.





5. Desarrollar el debate. Respetar todos los acuerdos establecidos.

6. Concluir adecuadamente. Comunicar a los participantes el análisis y las apreciaciones en voz del relator.

PARTE DEFENSORA

*Investigación
Postura
Argumentos*

CONTRAPARTE

*Investigación
Postura
Argumentos*



Para tomar en cuenta...



El desarrollo de un debate implica:

- Investigar a profundidad el tema a debatir en su totalidad para tener una perspectiva amplia y así poder llegar a una conclusión.
- Tener reglas de trabajo claras que sean aceptadas por los participantes y seguidas al pie de la letra. Esto permitirá que el debate se lleve con cordialidad y fluidez.
- Crear espacios en donde se facilite el desarrollo de habilidades de análisis, de interpretación y síntesis de información.





Los autores dicen...

Ortega y Buzo (s. f.) apoyan que en un debate “su objetivo es enfrentar dos o más opiniones acerca de un determinado tema polémico, o al menos discutible desde diversos puntos de vista, precisa de una investigación documental rigurosa para poder replicar con fundamentos” (p. 544).

El Centro de Desarrollo de la Docencia (s. f.) apoya que el debate “se caracteriza por ser una discusión estructurada con réplicas por parte de un equipo defensor y por otro que esté en contra de la afirmación planteada, además precisa de una investigación documental rigurosa para poder replicar con fundamentos” (p. 1).

De acuerdo con el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, los propósitos del debate son: “desarrollar la agilidad mental y desarrollar la capacidad de argumentar lógicamente” (2010, párr. 4).

“...su objetivo es enfrentar dos o más opiniones...”

Para recordar...



Referencias



Centro de Desarrollo de la Docencia. (s. f.). *Debate* [presentación]. <https://cdd.udd.cl/files/2018/10/debate.pdf>

Ortega, E. y Buzo, E. (s. f.). Debate. En M. Sánchez y A. Martínez (Eds.), *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos* (pp. 543-557). México: Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México. <https://cuaieed.unam.mx/publicaciones/libro-evaluacion/pdf/Capitulo-33-DEBATE.pdf>

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2010). *Debate*. http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/debate.htm

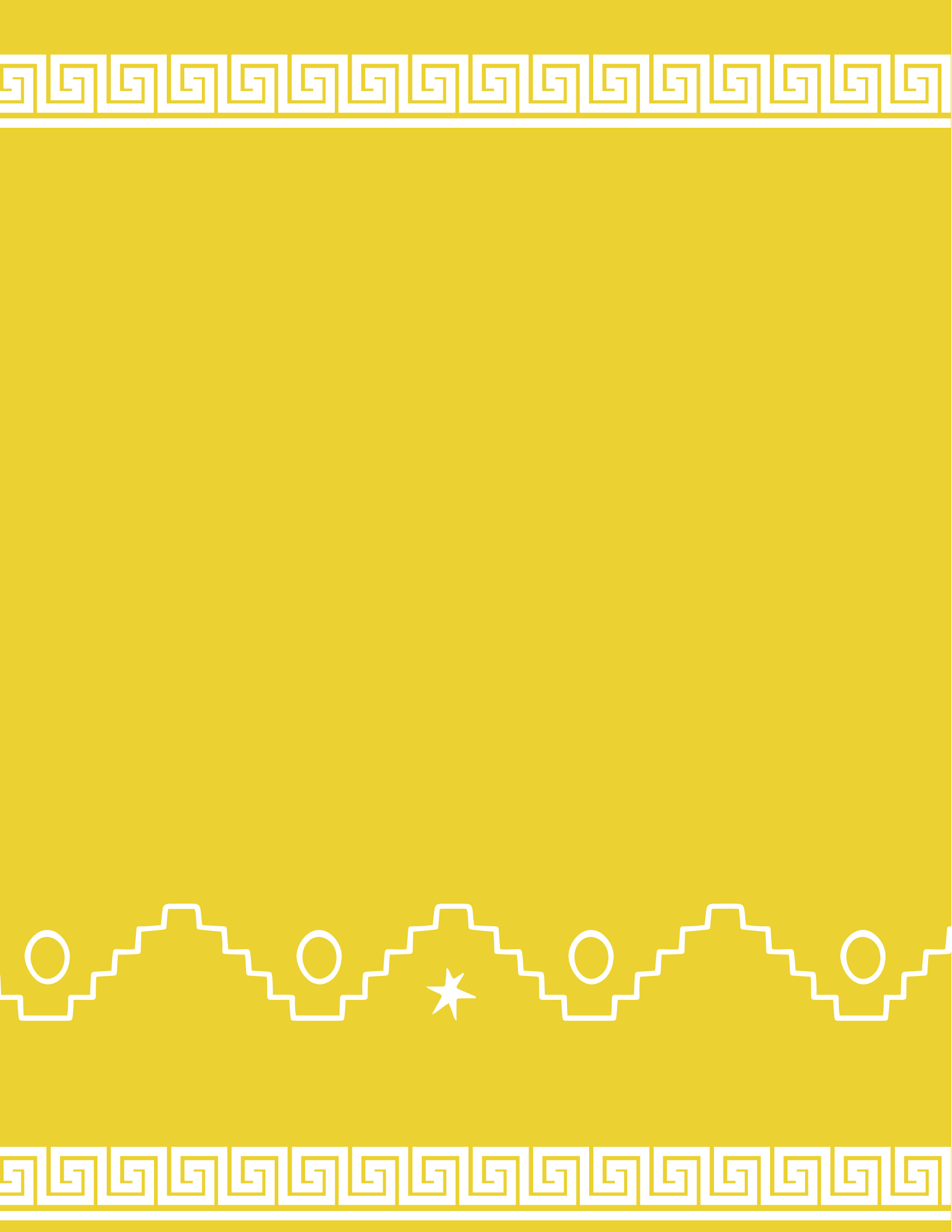


Diagrama de Gowin



4

Analizar

El **diagrama de Gowin** es una representación gráfica que exhibe la **interacción** entre los **componentes conceptuales y metodológicos** en una investigación. Para su desarrollo se necesita reconocer la interacción que hay entre esas dimensiones para generar **nuevo conocimiento**. Puede ayudar a la comprensión de **procedimientos** y a la **investigación** de referencias históricas.

Fortalece el **aprendizaje significativo**, el **análisis**, la capacidad de **síntesis** y la **organización del pensamiento**.



¿Qué es?

Es un organizador gráfico que se caracteriza por:

- Tener **forma de V**.
- Plasmar de manera visual la **interacción** entre una conformación conceptual (lado izquierdo) con una procedimental o metodológica (lado derecho).
- Ser una técnica que se emplea para **aprender a aprender**.
- Permitir la **resolución** de problemas.
- Establecer la **relación teoría-práctica**.
- Desarrollar el **pensamiento crítico**.

Estructura



El diagrama de Gowin tiene cuatro elementos esenciales:

1. **Pregunta clave o de investigación.** Es el objetivo que origina las acciones de búsqueda de información tanto en lo conceptual como en la parte metodológica o de procedimientos. Se sitúa en el centro del diagrama, en la parte superior.
2. **Dimensión conceptual.** Incluye la filosofía, las teorías, los principios y los conceptos relacionados con la pregunta clave o de investigación. Se ubica en el lado izquierdo del diagrama.
3. **Dimensión metodológico-procedimental.** Son las representaciones de conocimiento, ya sea en tablas, gráficos, estadísticas, mapas conceptuales, observaciones y otros procedimientos que ayudarán a resolver la pregunta clave. Se ubica en el lado derecho del diagrama.
4. **Tema de investigación.** Es la definición del fenómeno a estudiar, guía las preguntas clave y orienta la búsqueda de información al describir los acontecimientos. Se sitúa en el centro del diagrama, en la parte inferior.



EJEMPLO

DIAGRAMA DE GOWIN

*Dimensión
conceptual*

*Pregunta clave
o de investigación*

*Dimensión
metodológica*

Filosofía

Teorías

Principios

Conceptos

Tablas

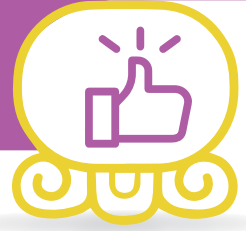
Gráficos

Mapas conceptuales

Estadísticas

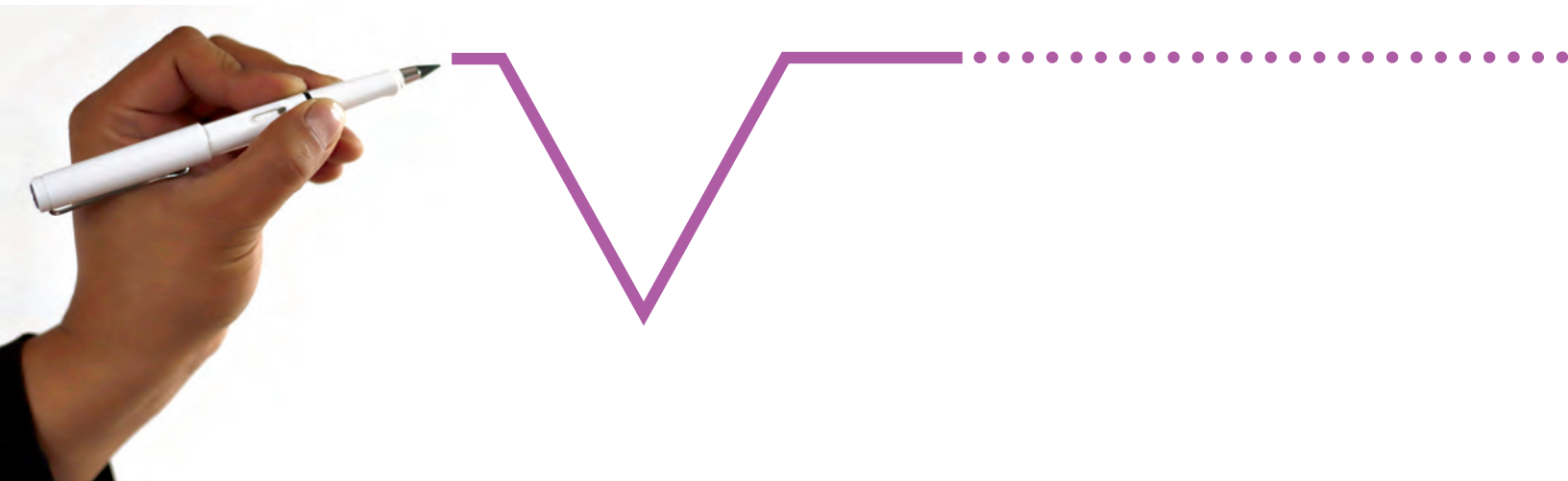
Tema de investigación

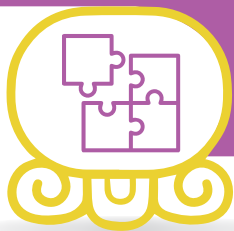
¿Cuál es su utilidad?



El diagrama de Gowin tiene las siguientes funciones:

- Ayuda al **desarrollo de análisis** experimentales, relacionando lo observado con los conocimientos teóricos y buscando la explicación al acontecimiento o tema que se esté analizando.
- Permite **identificar conceptos sustanciales** del tema a tratar, coadyuvando a facilitar el proceso de aprendizaje.
- Facilita el **reconocimiento de acontecimientos** y objetos directamente relacionados con el tema.
- Sirve para **considerar conceptos y teorías** sobre la temática que se esté analizando.





¿Cómo se construye?

Para esquematizar un diagrama de Gowin, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Redactar el tema de investigación.** Describir los acontecimientos o sucesos que se pretenden analizar.
2. **Redactar la pregunta clave.** Formular el objetivo de la investigación, como si fuera una interrogante. La pregunta debe ser clara y precisa. Puede haber varias preguntas.
3. **Precisar la dimensión conceptual.** Redactar los conceptos, teorías, principios y otros elementos conceptuales relacionados con la temática. Se busca que estos conceptos sean sustanciales. Es necesario que se relacionen entre sí con el propósito de comprender con mayor profundidad el tema.
4. **Precisar la dimensión metodológica.** Redactar todos aquellos elementos de carácter metodológico o de procedimientos que conducen a la solución de la pregunta clave. Se hace hincapié en la forma como se obtiene y organiza la información, es decir, el diseño de la investigación. Lo integran los experimentos; las acciones; los registros, que son las mediciones directas para explicar el tema, y los datos, que pueden ser tablas, gráficas, cuadros o esquemas que permitan integrar y codificar la información para realizar comparativos, ver tendencias o determinar la perspectiva, y las conclusiones, que son las afirmaciones o resultados obtenidos del tema analizado.
5. **Revisar.** Verificar la información, redacción y claridad del diagrama.

Para tomar en cuenta...



La elaboración de un diagrama de Gowin implica:

- Capacidad de análisis e integración de conceptos teóricos y prácticos.
- Desarrollo de esquemas mentales que facilitan las actividades de investigación.
- Coordinación de lo que se conoce y se piensa con lo que se concluye y se hace.
- Emplearla como fue pensada en 1977 por su inventor Bob Gowin, es decir, como técnica heurística para entender y aprender a pensar. Esto significa que la técnica debe generar más conocimiento y ser significativo.





Los autores dicen...

Fernández (1992) señala que estos diagramas “fueron ideados como procedimientos heurísticos de búsqueda e indagación que ayudan a comprender la estructura del conocimiento y el proceso mediante el cual se construye” (p. 19).

El uso de la V requiere una planificación en el que el alumno aprende y esta planificación implica el uso de distintas habilidades (teóricas) que son elegidas de acuerdo con la tarea que se va a realizar (Pozo, 1996, citado en Martín y Solé, 2014).

Guardian y Ballester (2011) señalan:

La forma de UVE resultó porque Gowin encontró que su vértice apuntaba hacia los acontecimientos u objetos que se consideran como la base de toda la producción del conocimiento. Es vital que los estudiantes se den cuenta de ello, ya que por la forma de la UVE es muy difícil que estos pasen inadvertidos (p. 56).

“...ayudan a comprender la estructura del conocimiento...”

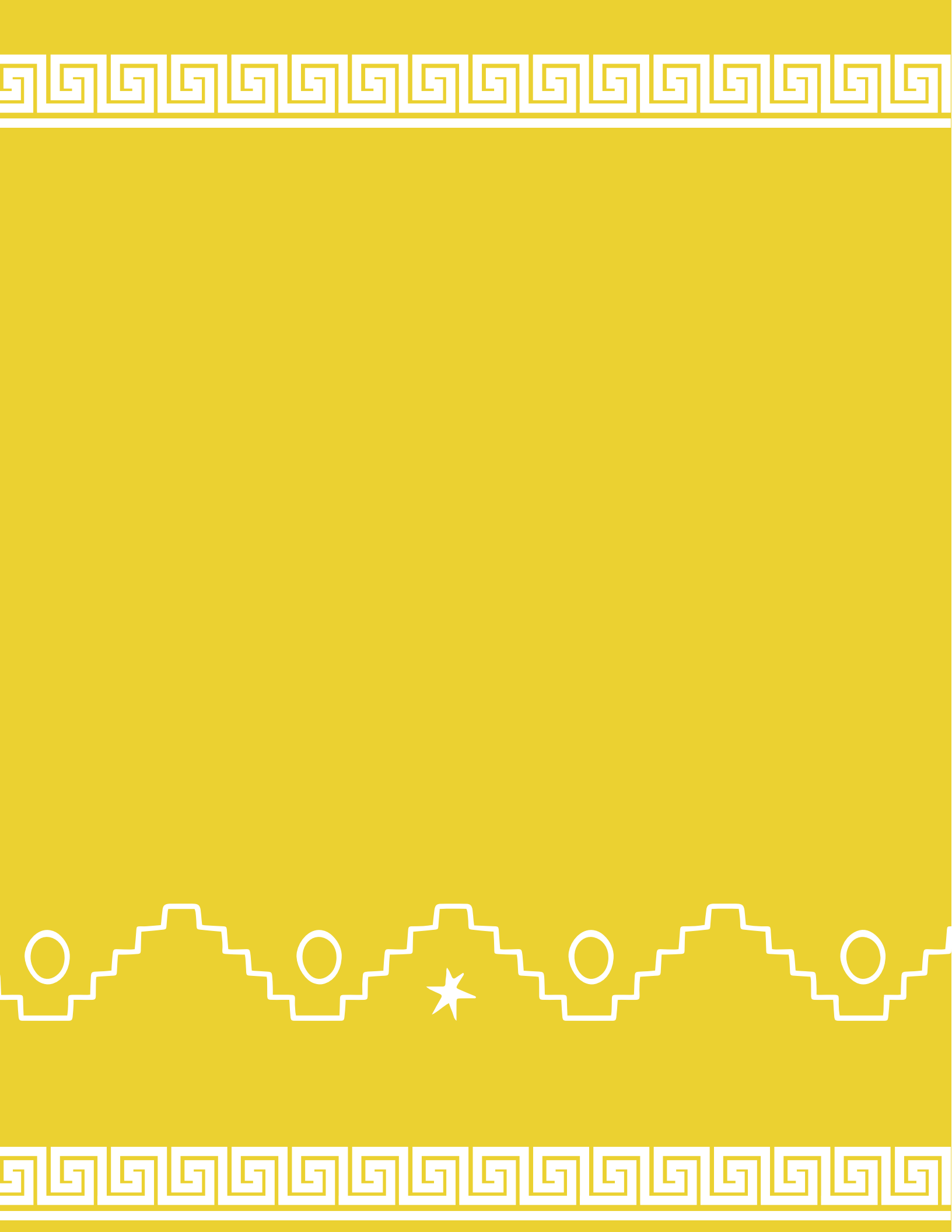
Para recordar...



Referencias



- Fernández, T. (1992). Mapas conceptuales y diagramas uve: dos estrategias en la enseñanza-aprendizaje de la historia. *CL & E Comunicación, lenguaje y educación*, (16), 7-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=126280>
- Guardian, B. y Ballester, A. (2011). UVE de Gowin instrumento metacognitivo para un aprendizaje significativo basado en competencias. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 3(1), 51-62. http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/revista/guardianballester.pdf
- Martín, E. y Solé, I. (2014). El aprendizaje significativo y la teoría de la asimilación. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 89-116). Madrid: Alianza Editorial.



Ejemplificación



2

Explicar

La **ejemplificación** es una representación situacional ya que facilita el **entendimiento** de un problema en un **contexto** determinado. En el diseño de ejemplos se establecen **relaciones entre elementos** que explican con mayor claridad una problemática. Puede servir en la construcción de **textos argumentativos** para demostrar una idea o en la **explicación de temas**, como los matemáticos u otros.

Fortalece la **solución de problemas**, el **conocimiento conceptual**, la **reflexión** y el **análisis**.



¿Qué es?

Es la descripción de una situación de aprendizaje que se caracteriza por:

- Presentar un ejemplo específico de manera contextualizada como base para hacer **generalizaciones** y explicar o representar procedimientos o conceptos amplios.
- Centrar la atención en aspectos que **enfatan un significado**, clarifican la complejidad del elemento central o apuntan hacia algún aspecto general con el que es necesario familiarizarse.

Estructura



La ejemplificación tiene tres elementos esenciales:

1. **Selección.** Deberán ser ejemplos significativos y pertinentes para la situación que se busca representar o demostrar.
2. **Verificar la pertinencia.** El ejemplo elegido debe relacionar, comparar o distinguir pautas asociadas a la situación de enseñanza o aprendizaje. También debe ser lo suficientemente comprensible y claro.
3. **Secuenciación.** El ejemplo debe ser presentado en el momento correcto y oportuno para enriquecer la situación de enseñanza o apoyar el aprendizaje.



EJEMPLIFICACIÓN



No es significativo



No es pertinente



No es representativo

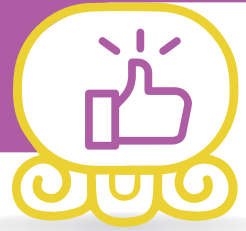


*Es significativo
Es pertinente
Es representativo*



*Ejemplo seleccionado
para ser presentado
en el momento oportuno*

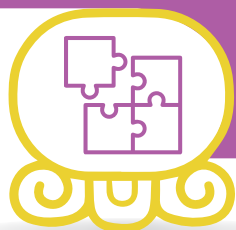
¿Cuál es su utilidad?



La ejemplificación tiene las siguientes funciones:

- Favorece la **construcción conceptual** del conocimiento, pues da sentido al discurso y orienta sobre el contenido.
- Incentiva la generación de **representaciones y aprendizajes** propios, por lo que puede ser parte de la evaluación.
- Desarrolla un **pensamiento crítico y reflexivo** que puede aplicarse en el ámbito laboral para mejorar el desempeño y generar cambios positivos.





¿Cómo se construye?

Para diseñar una ejemplificación, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Definir la temática a tratar.** Saber el tema, y los objetivos de enseñanza o aprendizaje.
2. **Seleccionar los ejemplos.** Elegir en función de la consecución del objetivo o meta que se persigue. Por lo que respecta al ejemplo a seleccionar, éste tiene que ser claro, comprensible, interesante y adecuado para la situación de enseñanza o aprendizaje y el grupo a quien se dirige.
3. **Comprender las asociaciones.** Verificar que el ejemplo esté relacionado con la situación de enseñanza o aprendizaje y corresponda con la explicación. Esto es para dar sentido a la relación entre lo que se asevera y el ejemplo que se presenta.
4. **Definir los aspectos a ponderar.** Asegurar que los conceptos o definiciones que se presentan como ejemplos demuestren los procedimientos y sean una vía útil para enriquecer las explicaciones.
5. **Determinar la secuenciación.** Verificar que sea consecuente y oportuna, es decir, que permita deducir o inducir y se efectúe en el momento justo.
6. **Tomar en cuenta el contexto.** Considerar el contexto y el nivel de desarrollo cognitivo de las personas a quienes se dirige la ejemplificación.

Para tomar en cuenta...



El diseño de una ejemplificación implica:

- Saber que puede ofrecer ventajas en diversas disciplinas, dado que puede servir para explicar causas o determinar las consecuencias de un suceso, circunstancia o acción. En el campo del Derecho, por ejemplo, se materializa en el caso práctico, que es un argumento breve para fundamentar las conexiones entre diversos datos y conceptos de uno o varios textos. En el campo médico también es posible diseñar una ejemplificación con el método de casos, el cual consiste en la descripción escrita de una experiencia, situación o problemática profesional con el objeto de analizar una situación clínica, realizar un diagnóstico y presentar alternativas de solución.
- Reconocer que el diseño de una ejemplificación es un proceso individual que depende de los conocimientos disciplinares y didácticos del docente, así como de su experiencia en la enseñanza. En el caso de los estudiantes, depende de sus conocimientos, experiencias y circunstancias.
- Saber que se consideran como ejemplos los conceptos, ejercicios o problemas resueltos que siguen una técnica, la forma de responder a una pregunta, etcétera.



Los autores dicen...

Las ejemplificaciones deben ser equilibradas y adaptadas con otras demostraciones con el propósito de ilustrar y clarificar diversos casos particulares sobre los que se puede pensar, generalizar y designar una circunstancia, ilustración, caso o elemento de una idea, objeto, proceso o clase matemática (Figueiredo et al., 2012).

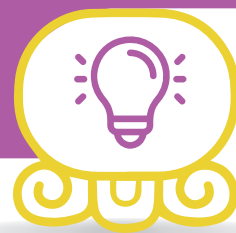
Para Perelman, el ejemplo es parte importante de la argumentación, la cual a través de ella se logra realizar el convencimiento sobre un tema en particular o una determinada idea (1998, citado en Forero et al., 2016).

Para Fernández (1994):

los marcadores textuales de ejemplificación presentan una doble adherencia, es decir, por una parte hacia lo que el hablante acaba de decir, y por otra a lo que dirá después del marcador. La doble adherencia se entiende en un sentido amplio. Algunos marcadores pueden colocarse en posición final, aunque requieren, de todos modos, la presencia de dos segmentos: ejemplificado y ejemplificador (p. 116).

*...deben ser equilibradas
y adaptadas con otras
demostraciones...*

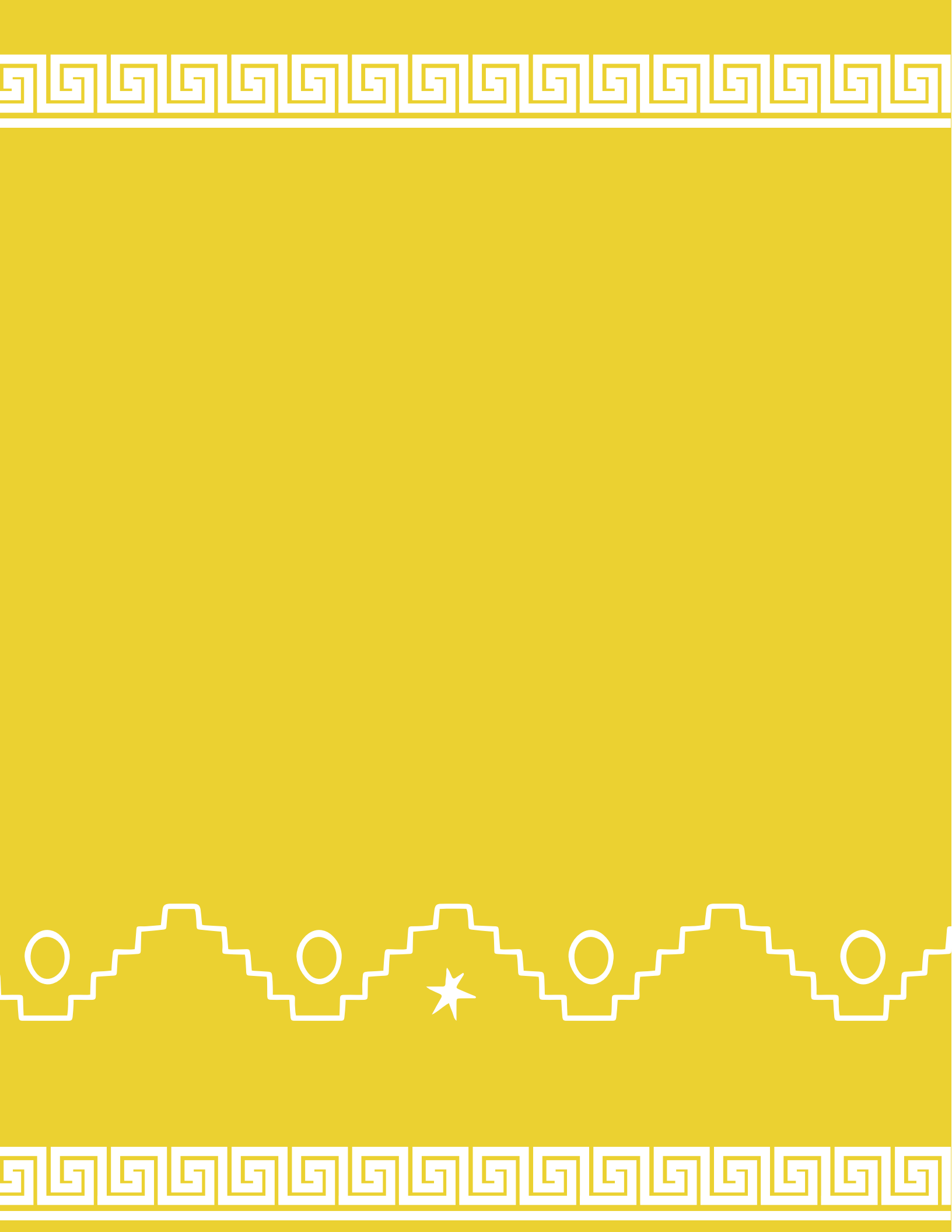
Para recordar...



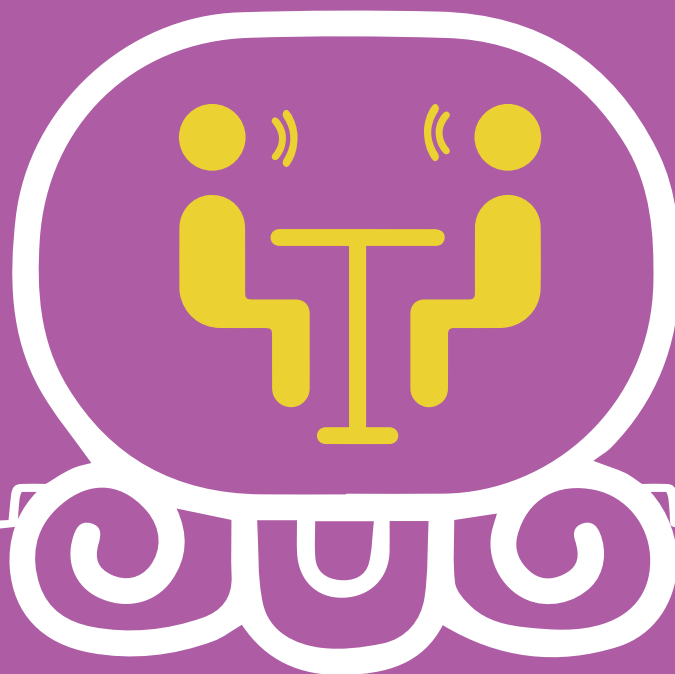
Referencias



- Fernández, C. (1994). Marcadores textuales de “ejemplificación” textual. *Revista ELUA*, (10), 103-144. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6384/1/ELUA_10_06.pdf
- Figueiredo, C., Contreras, L. y Blanco, L. (2012). La ejemplificación del concepto de función: diferencia entre profesores noveles y profesores expertos. *Educación Matemática*, 24(1), 73-105. <https://www.redalyc.org/pdf/405/40525850003.pdf>
- Forero, N., Bareño, R. y Duarte, N. (2016). La importancia del uso del ejemplo en estudiantes de ingeniería para fortalecer el autoaprendizaje. *Ingenium. Revista de la Facultad de Ingeniería*, 17(34), 136-146. <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Ingenium/article/view/2743/2403>



Entrevista



3

Aplicar

La **entrevista** es un **diálogo** entre dos o más personas para intercambiar información. El entrevistador formula preguntas que el entrevistado responde desde su experiencia y ámbito profesional. El objetivo es **obtener datos** que ayuden al desarrollo de una investigación o un proyecto de divulgación científica o social. La entrevista puede ser para elegir también al mejor candidato en un puesto laboral o para **recolectar opiniones** en casos periodísticos.

Fortalece **habilidades comunicativas** de habla y escucha. Nutre la capacidad para **encauzar la conversación** hacia el propósito definido.



¿Qué es?

Es una conversación entre dos o más personas que se caracteriza por:

- Tener un **objetivo** definido.
- **Recabar información** acerca de un acontecimiento, experiencia, o incluso, opiniones.
- Realizar contrastes y **complementar** la información obtenida.
- Emplearse en estudios de investigación para **reforzar y sustentar datos**.

Estructura



La entrevista tiene tres elementos esenciales:

1. **Entrevistador.** Es la persona que realizará la entrevista y es elegida por el grupo.
2. **Entrevistado.** Persona o grupo de personas que responden las preguntas.
3. **Guía de preguntas.** Es un documento que contiene el conjunto de preguntas. Permite que la entrevista se lleve a cabo con orden y congruencia.



EJEMPLO



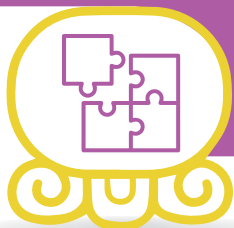
¿Cuál es su utilidad?



La entrevista tiene las siguientes funciones:

- Es útil para **integrar** información.
- **Informa** la experiencia o incluso la opinión de una persona.
- **Refuerza y sustenta** datos obtenidos.
- Permite que el entrevistado se extienda en sus respuestas, lo que facilita la **comprensión** de los temas.
- Es una técnica que facilita la **creación del rapport**, es decir, crear una relación entre entrevistador y entrevistado.





¿Cómo se construye?



Para efectuar una entrevista, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Planear con anticipación.** Elegir el tema, es decir, tener bien identificado sobre lo que se quiere indagar y quiénes participarán en la entrevista.
2. **Investigar.** Indagar tanto la temática como a la persona para determinar si es la más indicada para responder.
3. **Redactar la guía de preguntas.** Escribir preguntas claras y coherentes. Hay que evitar redactar preguntas muy largas o confusas, ya que la conducción correcta de la entrevista dependerá de la claridad de los cuestionamientos. Por lo general, la guía contempla tres momentos. Primero, la **entrada**, cuando el entrevistador se presenta y propone la dinámica. Luego, el **desarrollo**, que es el tiempo dedicado a los cuestionamientos, donde el entrevistado o los entrevistados responden a lo que se les pregunta. El tiempo varía según la extensión de las respuestas y el número de preguntas. La última parte es el **final**, donde al entrevistado se le agradece por su tiempo. También incluye los últimos comentarios de los participantes.
4. **Desarrollar la entrevista.** Quien haga la entrevista tiene que mostrar una actitud de apertura, ser profesional y generar confianza. El lenguaje debe ser cordial y directo. En caso de que una pregunta sea confusa para el entrevistado, habrá que replantearla hasta que sea lo más clara posible. Al final, se agradece por el tiempo concedido.

Para tomar en cuenta...



El desarrollo de una entrevista implica:

- Que el entrevistador se documente para llevar a cabo la entrevista sobre el tema a tratar y conozca la trayectoria del entrevistado (depende del tipo de entrevista que se vaya a aplicar).
- Saber conducir la entrevista para que las respuestas no queden en monosílabos (sí o no).
- Hacer un análisis de las respuestas para definir de qué manera sustentan la investigación.
- Conocer el tipo de entrevista a realizar. Por su tipo de estructura, las entrevistas se clasifican en:
 - **Estructuradas:** son las que se planifican con antelación y siguen el guion inicial.
 - **Semiestructuradas:** permiten que se formulen algunas preguntas nuevas conforme se desarrolla la entrevista, pero se sigue el formulario inicial.
 - **Libres:** no están planeadas y las preguntas van surgiendo conforme se desarrolla la entrevista.



Los autores dicen...

De acuerdo con Robles (2011): “La entrevista en profundidad es una técnica de investigación cualitativa de mucha utilidad siempre y cuando se mantenga el grado de exactitud en las descripciones e interpretaciones de las entrevistas” (p. 47).

Para Díaz-Bravo et al. (2013) la entrevista es una técnica de carácter descriptivo para diseñar instrumentos de recolección de datos. Además, permite realizar una investigación cualitativa que tiene como propósito obtener información en relación con un tema determinado, busca información precisa y como consecuencia de dichos datos reconoce la elaboración de otras técnicas.

Para Zacarías (2009): “Una entrevista no tiene determinada una duración fija, ni un modo específico de finalización. En términos de tiempos sería recomendable que no dure más de una hora; si se necesitara más tiempo se puede programar otro encuentro” (p. 94).

...es una técnica de carácter descriptivo...

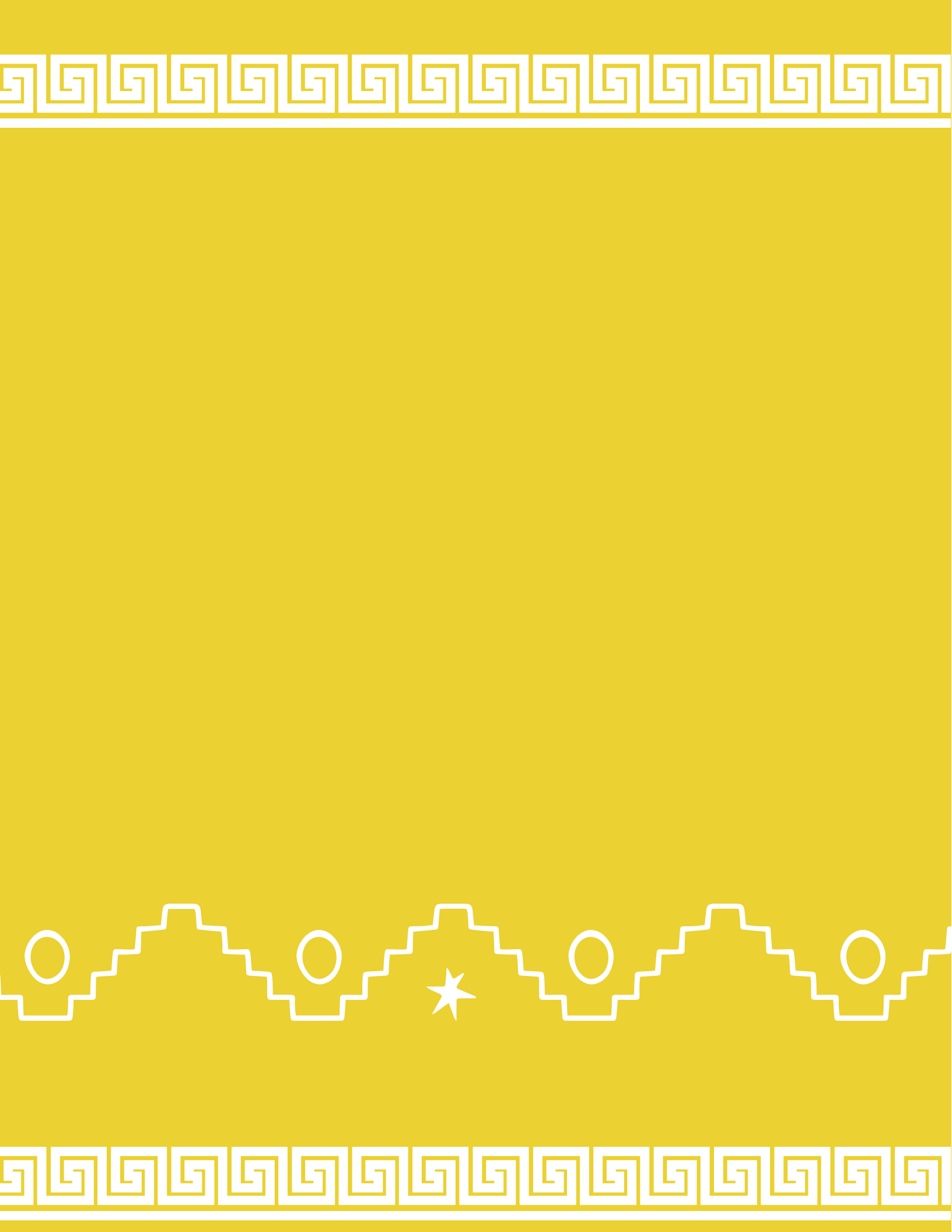
Para recordar...



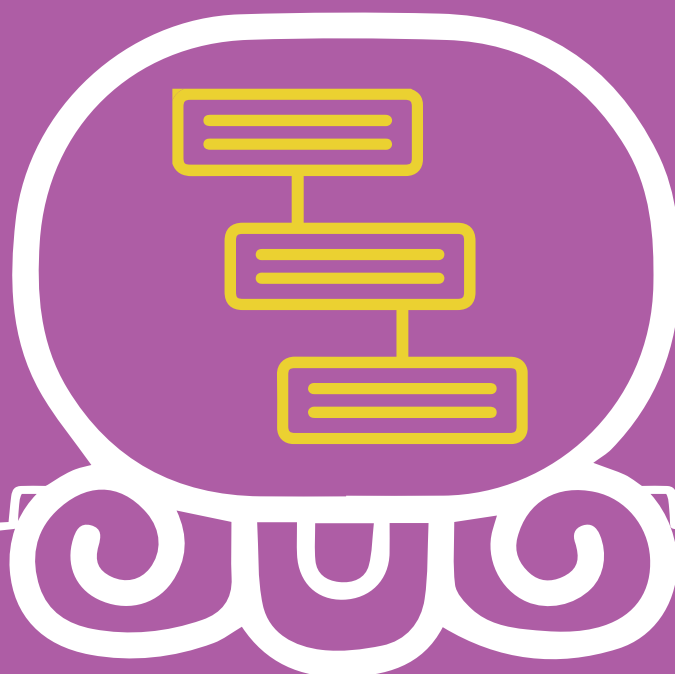
Referencias



- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. y Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n7/v2n7a9.pdf>
- Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico. *Cuicuilco*, 18(52), 39-49. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35124304004>
- Zacarías, E. (2009). La entrevista en profundidad en los procesos de investigación social. *Revista La Universidad*, (8), 75-95. https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/9542/1/Revista_La_Universidad_8c6.pdf



Esquema



El **esquema** es un organizador gráfico que aborda un tema basándose en la **jerarquización** de ideas. Se requiere identificar las **ideas centrales y las secundarias** para establecer la importancia de cada una de ellas en un entorno de relaciones. Este recurso permite describir procedimientos y puede usarse como **técnica de estudio** para reforzar lo aprendido.

Fortalece el **pensamiento lógico**, la capacidad de **síntesis**, la **memorización** y el **repaso**.



¿Qué es?

Es una representación gráfica que se caracteriza por:

- Identificar las **ideas-fuerza** de un texto, las cuales se jerarquizan después de seleccionar las ideas primarias y secundarias.
- Permitir inferir, **comprender** y **organizar** la información de manera sintetizada, poniendo en juego el proceso cognitivo del usuario.
- Establecer **relaciones lógicas** entre las nociones fundamentales de un texto.
- Representar un tema, de tal modo que a simple vista se comprenda, de manera **clara** y **general**, el contenido del texto.

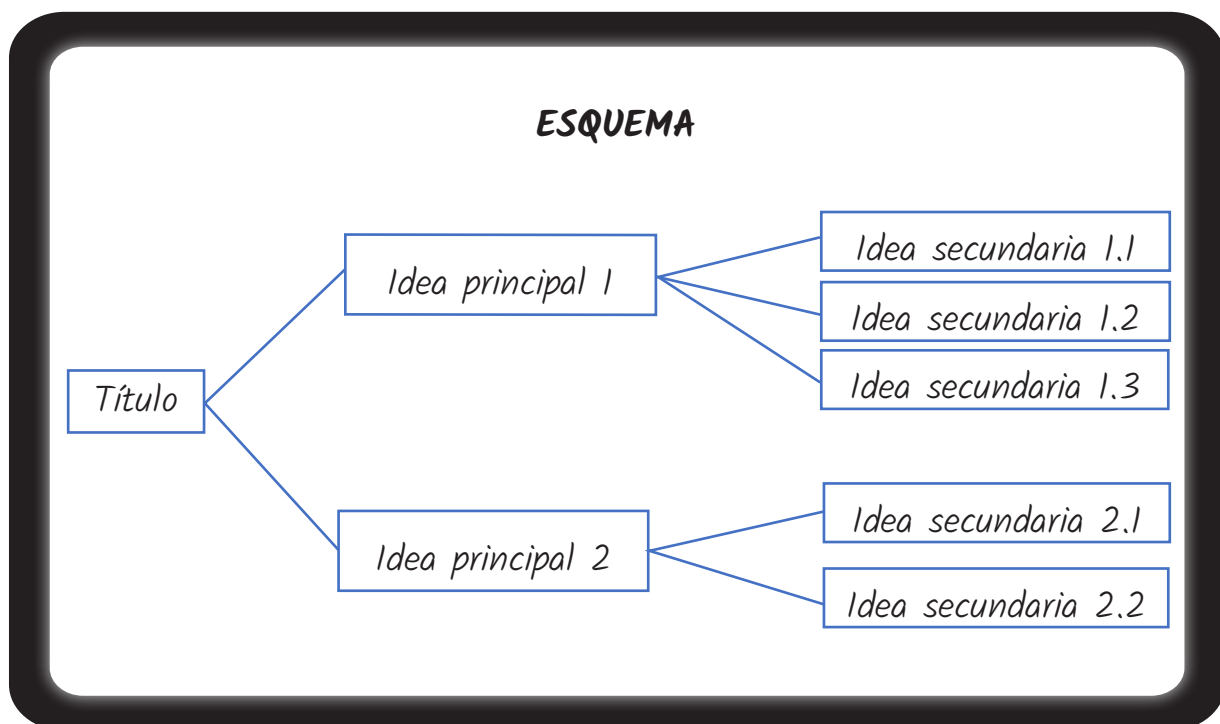
Estructura

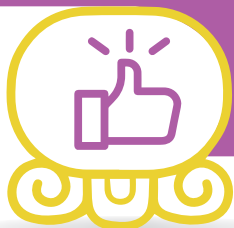


El esquema tiene tres elementos esenciales:

1. **Título.** Refiere el concepto clave del esquema. Es el primer nivel en la jerarquía del gráfico.
2. **Ideas principales.** Son las ideas-fuerza identificadas en un tema, es decir, los núcleos centrales de la información. Establecen el segundo nivel jerárquico.
3. **Ideas secundarias.** Detallan aspectos más concretos de las ideas principales y son el tercer nivel en la jerarquía de la información.

EJEMPLO





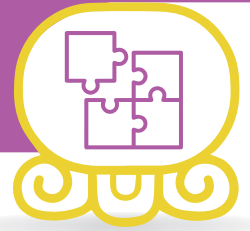
¿Cuál es su utilidad?

El esquema tiene las siguientes funciones:

- Es útil como **técnica de estudio** en el ámbito de la lectura de comprensión y memorización.
- Presenta una **visión de conjunto** de los contenidos para recapitular y profundizar en las ideas principales.
- Fortalece la capacidad de **interpretación conceptual**; incrementa la atención y concentración al leer.
- Ejercita la **capacidad de síntesis** y es útil para recordar con facilidad las ideas esenciales o conceptos relevantes.
- Contribuye a la mejora de la comprensión lectora y favorece el **aprendizaje significativo**.



¿Cómo se construye?



Para construir un esquema, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Hacer una lectura comprensiva.** Leer de manera analítica para entender la idea global, comprender el tema e identificar las ideas principales y secundarias, así como los datos, conceptos o aspectos relevantes.
- 2. Subrayar las palabras clave.** Identificar palabras, frases o párrafos que presentan relaciones entre sí y que resumen el tema o remiten a las ideas más importantes de la información.
- 3. Elegir el esquema.** Identificar el objetivo del esquema, analizar las características de la información y elegir aquel que permita resumir y explicar visualmente la temática de manera óptima. También es importante determinar el tipo de secuencia a establecer, ya sea por jerarquía o por relación.
- 4. Organizar la información.** Agrupar los conceptos o ideas de forma lógica y en categorías jerarquizadas de lo general a lo particular, según su grado de inclusión. Esto implica dividir el tema en tres o cuatro secciones y establecer la relación entre las ideas principales, secundarias, complementarias y detalles o ejemplos en cada sección.





5. Elegir los recursos gráficos. Usar los recursos propios del esquema para indicar los diferentes niveles que explican el tema central. Se pueden usar llaves o corchetes, letras o números, cajas, flechas o símbolos, entre otros.



6. Distribuir el contenido. Escribir una frase breve que será el título o encabezado del esquema. Posteriormente, se escribe el concepto clave más importante y, a partir de éste, se ramifican las ideas, usando los recursos gráficos elegidos. Hay que tener en cuenta que las ideas se ubican de acuerdo con el tipo de secuencia elegida. Sea por jerarquía o por relación, se coloca primero la idea más general a la izquierda o arriba y a partir de éstas se desglosan hacia la derecha o hacia abajo las demás ideas. Para mejorar la distribución se pueden usar títulos y subtítulos en los distintos apartados o niveles, así como distintos tipos de letra o colores para diferenciar la importancia de las ideas. Lo que debe prevalecer es que se observe claramente la relación que existe entre sus componentes.



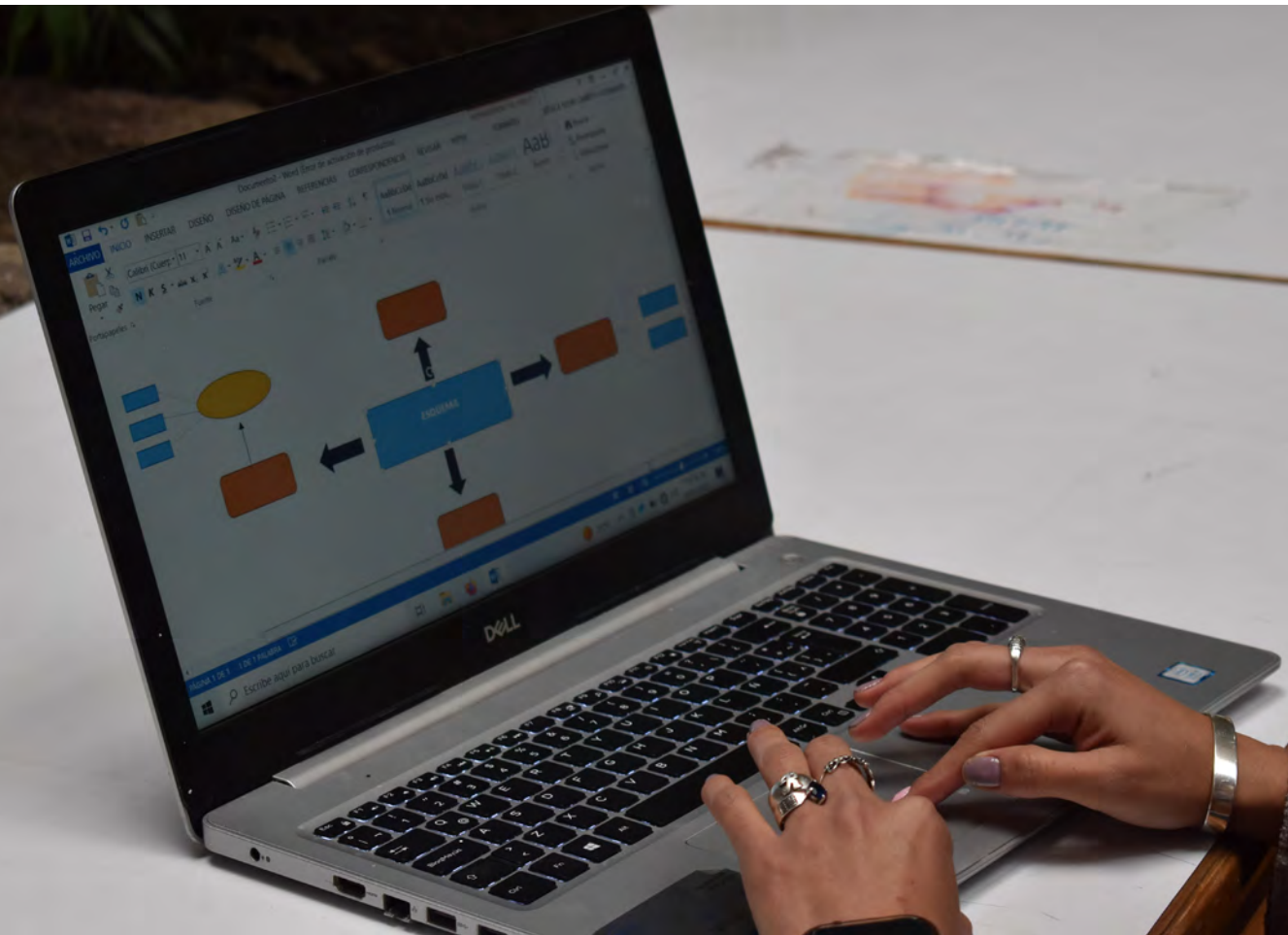
7. Revisar. Comprobar que en el esquema se representen los temas, subtemas o aspectos más relevantes de la temática y que no se omiten ideas fundamentales. También se deben eliminar posibles reiteraciones y verificar que no haya errores ortográficos o de acentuación. Se recomienda presentar el esquema en una sola cara de una hoja para que se visualice con claridad.

Para tomar en cuenta...



La elaboración de un esquema implica:

- Ordenar y comunicar la estructura de un texto.
- Presentar de manera jerárquica la información de un texto mediante relaciones de inclusión.
- Clarificar y explicar, de manera visual, una información que puede resultar compleja.





Los autores dicen...

Un esquema es un conjunto estructurado de conocimientos y procedimientos de acción en distintos ámbitos específicos. Los esquemas son como “teorías informales privadas acerca de la naturaleza de los eventos, objetos o situaciones que enfrentamos, o que están descritos en el texto” (Rumelhart, 1980, citado en López, 1997, p. 42).

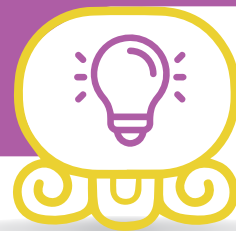
El esquema surgió a partir de la mitad de la década de los años setenta en el ámbito de la psicología como una forma de representación gráfica de las ideas de un texto informativo, el cual permite ordenar y relacionar ideas lógicas entre sí (Peña, 2013).

Para Lorenzo y Lledó (2020):

El esquema es una presentación gráfica y ordenada de los contenidos del texto, pero recogiendo únicamente las ideas más importantes, de forma breve, usando el menor número de palabras posibles y que nos permite captar la estructura del texto con un solo golpe de vista (p. 16).

*...permite ordenar
y relacionar ideas lógicas...*

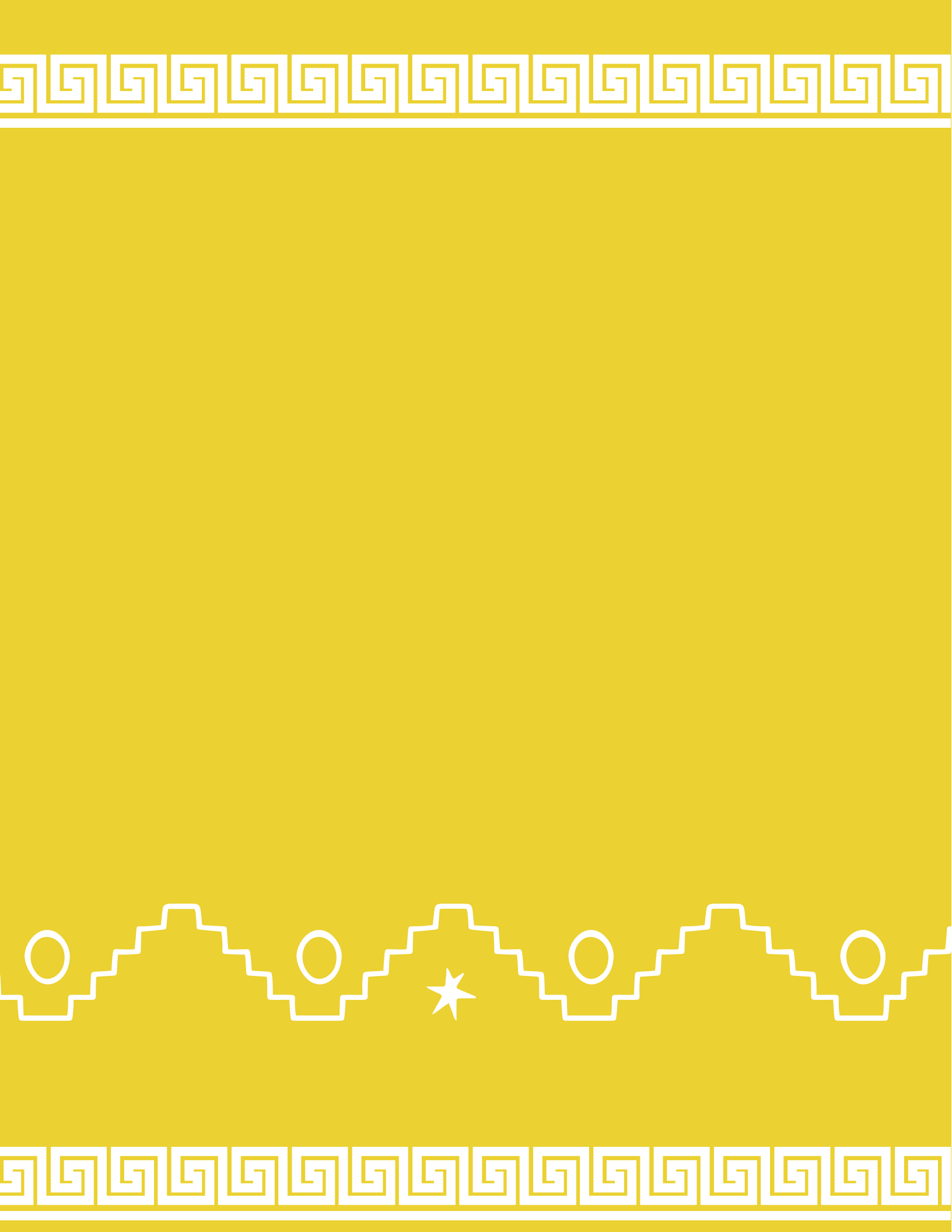
Para recordar...



Referencias



- López, G. (1997). Los esquemas como facilitadores de la comprensión y aprendizaje de textos. *Lenguaje*, 25, 40-55. <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/717-los-esquemas-como-facilitadores-de-la-comprension-y-aprendizaje-de-textospdf-eyQ7D-articulo.pdf>
- Lorenzo, A. y Lledó, A. (2020). *Guía de estrategias y técnicas de estudio para el alumnado universitario*. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/109678/6/Guia-estrategias-y-tecnicas-de-estudio.pdf>
- Peña, J. (2013). El esquema. Una estrategia de estudio y aprendizaje. *Educere*, 17(57), 245-252. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35630152011.pdf>



Glosario colaborativo



2
Explicar

El **glosario colaborativo** es un **conjunto de palabras** cuyo significado se construye colectivamente.

La **participación** es fundamental tanto en la selección de los términos a definir como en la redacción de los significados. Es auxiliar en la **comprensión de temas**.

Favorece el fortalecimiento del **vocabulario**; mejora la **expresión oral y escrita**, y fortalece la ortografía y el **dominio lingüístico**.



¿Qué es?

Es un listado de palabras con sus respectivas definiciones que se caracteriza por:

- Abordar **conceptos** relacionados con una asignatura o temática de estudio.
- Construirse a partir de la **colaboración colectiva**, con lo cual los participantes analizan, deliberan y seleccionan los términos.
- Ser una actividad para fortalecer la **interacción** entre los participantes y motivar a la investigación.
- Ofrecer la posibilidad de **entender términos** técnicos, de uso poco común o difíciles de comprender.

Estructura



El glosario colaborativo tiene cinco elementos esenciales:

1. **Tema.** Es el área de conocimiento que dará pie al uso de terminología específica.
2. **Título.** El titular “Glosario colaborativo” encabeza la información.
3. **Términos o palabras a definir.** Son las palabras que conforman el glosario y que ayudan al entendimiento del tema abordado. El número de términos, así como el repertorio, son definidos por los participantes.
4. **Definiciones.** Son las explicaciones de cada una de las palabras que conforman el glosario.
5. **Fuentes de consulta básicas.** Son las fuentes de información de donde se extrae la misma.



EJEMPLO

GLOSARIO COLABORATIVO

★ **Término A:** *definición*

★ **Término B:** *definición*

★ **Término C:** *definición*

...

★ **Término X:** *definición*

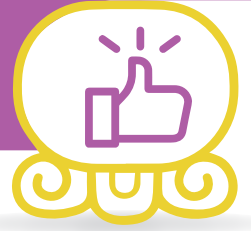
★ **Término Y:** *definición*

★ **Término Z:** *definición*

Fuentes de consulta:

Apellido, Nombre. (año). Título. Ciudad. Editorial.
Apellido, Nombre. (año). Título. Página web.

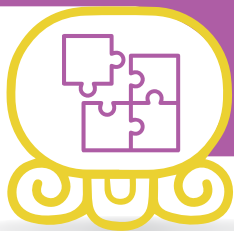
¿Cuál es su utilidad?



El glosario colaborativo tiene las siguientes funciones:

- Es útil para la **comprensión** de términos de difícil interpretación.
- Ofrece **referencias conceptuales** comunes a una temática estudiada.
- Favorece la **reflexión** profunda acerca de los términos.
- Permite **precisar el significado** de diversos términos.
- Ayuda a mejorar la **comprensión lectora**.





¿Cómo se construye?

Para realizar un glosario colaborativo, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Planear.** Determinar el objetivo del glosario, es decir, si se construye para el aprendizaje de referencias conceptuales comunes; como una actividad de investigación o de estudio, o como evaluación de una unidad o temática. En esta parte hay que revisar glosarios existentes sobre el área de conocimiento que se desea desarrollar.
- 2. Seleccionar los términos y su inserción.** Decidir cómo se seleccionarán los términos: si los propone el facilitador o los seleccionan los usuarios. También se debe decidir si se definen al inicio del desarrollo de la unidad o temática o se van incorporando durante el transcurso de las actividades o de la investigación.
- 3. Establecer la organización.** Analizar las categorías y subcategorías en que se puede dividir la temática. También se debe delimitar la estructura del glosario y especificar el repertorio de términos a presentar; el campo temático o fuentes de consulta en el que se centrará; el tiempo de elaboración (fijar fechas de realización); la cantidad de términos a incluir (número de entradas); el soporte a usar (en línea, en hoja Word o Excel), y el orden del material (alfabético, por sinónimos, etcétera).

4. Desarrollar el tipo de contenido de las definiciones.

Precisar el contenido de las definiciones de los términos; establecer si se incluyen comentarios o explicaciones; el tipo de análisis de los términos (morfológico, semántico y pragmático); las fuentes de consulta o referencias a usar para las definiciones (lingüísticas y enciclopédicas), y la posibilidad de realizar definiciones con un estilo propio.

5. Pulir las características de las definiciones.

Detallar las pautas para definir con claridad el concepto o término y determinar el estilo. Por ejemplo, si se usa una declaración que exprese las propiedades del concepto que es definido o una expresión de su significado; si se plantea una descripción o explicación de su contenido, o si se incluye la etimología del concepto o su descripción de acuerdo con el desarrollo histórico del mismo. Es importante tener en cuenta que las definiciones no pueden contener razonamientos o conclusiones circulares ni contradicciones lógicas o ambigüedades.

6. Redactar individualmente.

Inicialmente, cada participante investiga y elabora sus propias definiciones. Posteriormente, se comparten y se colabora en la construcción de las de sus compañeros aportando información, comentarios o explicaciones para precisar, complementar o corregir las definiciones iniciales.

7. Reforzar el trabajo colaborativo.

Establecer el compromiso de los usuarios en la elaboración del glosario, determinar tiempos para la revisión y retroalimentación a fin de añadir o suprimir entradas (términos a definir), editarlas y modificarlas, etcétera.



8. Establecer los aspectos formales de la presentación.

Cumplir con los criterios acordados para elaborar el glosario, tales como el orden, el número, la citación de las fuentes de consulta en el formato requerido (APA, Vancouver, Harvard, etcétera), el tipo y color de fuente, el formato de presentación. Es necesario tener una redacción sin errores de sintaxis, ortografía, de acentuación o puntuación.



Para tomar en cuenta...



La construcción de un glosario colaborativo implica:

- Clasificar por categorías cada significado, dependiendo de la temática y profundidad que se quiera abarcar.
- Saber que el facilitador puede utilizar varias técnicas en el marco de la construcción del glosario. Éstas pueden estar centradas en el trabajo individual, como al recuperar información, o en el pensamiento crítico y la creatividad. En cuanto al trabajo colaborativo, puede ser trabajo en parejas o por valoración de ideas.
- Reconocer que los glosarios son elaborados en función de las personas que necesitan una explicación adicional sobre una temática, por lo que su redacción debe ser muy clara y concisa.





Los autores dicen...

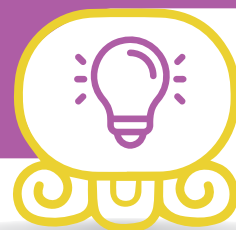
En un glosario colaborativo se tiene la posibilidad de incorporar comentarios a los conceptos expresados por algún compañero, generando así una interacción y retroalimentación que crean nuevos significados y transforma la triada docente-alumno-contenido, pues son los mismos usuarios quienes asumen actitudes críticas y reflexivas. Con ello, “se encargan de analizar, deliberar, seleccionar, recortar, corregir, creando una base de datos orgánica, dinámica y cambiante, y no un producto estático” (Cattolica y Diruscio, 2012, p. 3).

Madrid et al. (2020) refieren que “en este trabajo colaborativo el profesor busca motivar al alumno no solo para que participe con él, sino que pone a su disposición una plataforma en la que puedan colaborar entre ellos, que permiten que, tanto el profesor como los alumnos puedan trabajar en el momento que consideren, adaptándose a su mejor planificación temporal” (p. 709).

También con relación al entorno virtual, Cervigón (s. f.) señala: “el glosario permite a los participantes crear y mantener una lista de definiciones similar a un diccionario o recoger y organizar recursos o información” (párr. 1).

*“...una base de datos orgánica,
dinámica...”*

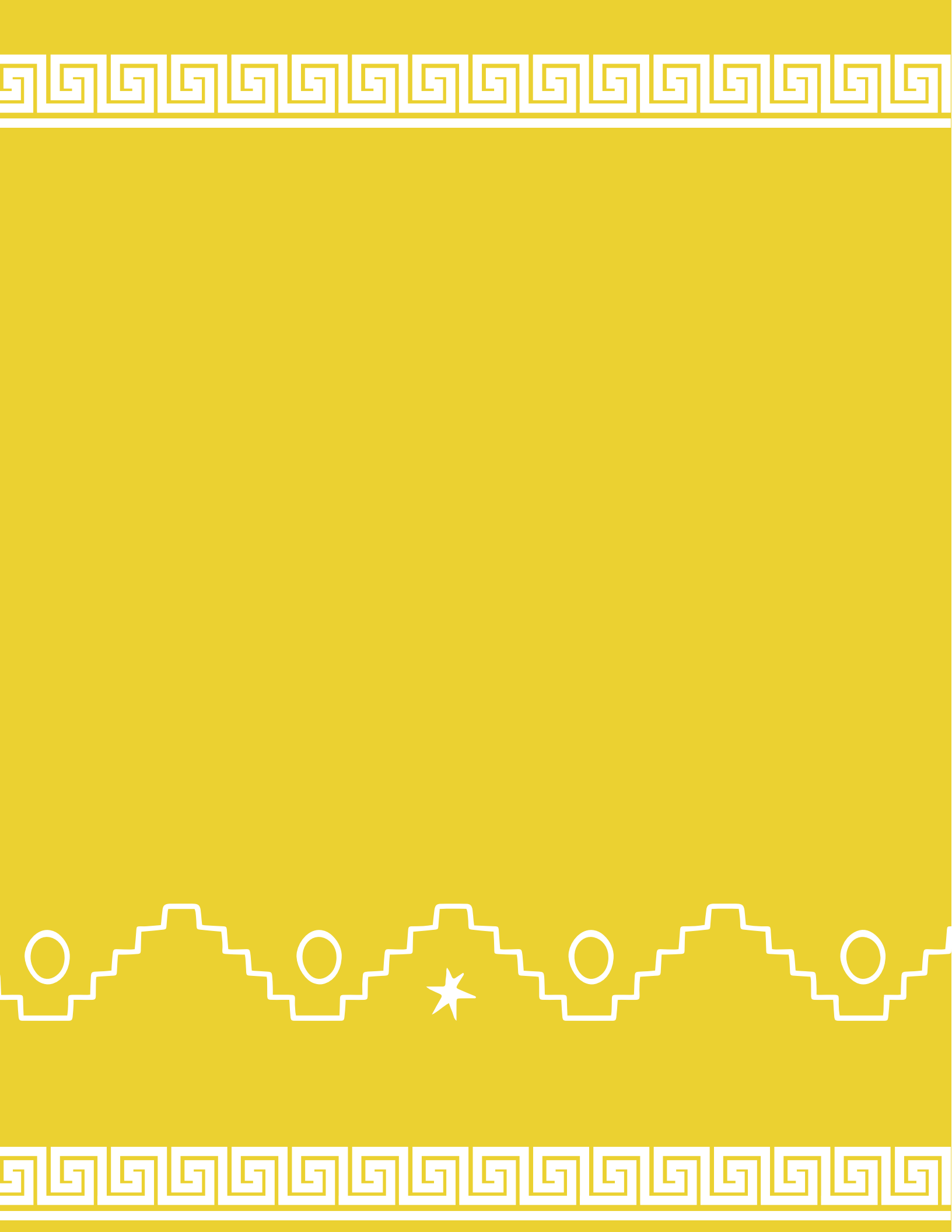
Para recordar...



Referencias



- Cattolica, V. y Diruscio, C. (2012). La construcción colaborativa de un glosario técnico en una wiki: Una resignificación del aprendizaje de inglés técnico en la Facultad de Ciencias Agrarias, UNR. *E-ducativa Educación Virtual*, 1-7.
- Cervigón, C. (s. f.). *Moodle 3.4. Glosarios* [presentación]. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/36-2018-11-29-Glosarios%20en%20Moodle%203.4.pdf>
- Madrid, J., Bosch, M. y Bosch, L. (2020). *Glosario C+R, una estrategia de trabajo colaborativo* [ponencia]. VI Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/157334/Madrid%3BBosch%3BBosch%20-%20Glosario%20C%2BR%2C%20una%20estrategia%20de%20trabajo%20colaborativo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Historieta



2

Explicar

La **historieta** es una narración que combina texto e imágenes y se distribuye el **contenido en viñetas** o recuadros. Las ilustraciones y el color destacan para la transmisión del mensaje. Sirve para difundir ideologías, comunicar aspectos socioculturales, desarrollar **contenidos educativos** o transmitir mensajes políticos, instruccionales, publicitarios, etcétera.

Incentiva la **creatividad**, la **imaginación** y la **participación** del lector; ayuda al reforzamiento del aprendizaje.



¿Qué es?

Es una secuencia narrativa que se caracteriza por:

- Comunicar una historia, un concepto, una información o un chiste mediante **imágenes y texto**.
- También es llamada **tira cómica** porque es común que aparezca una serie de cuadros consecutivos que narran la historia.
- Ser utilizada como instrumento para la diversión y el **entretenimiento**.

Estructura

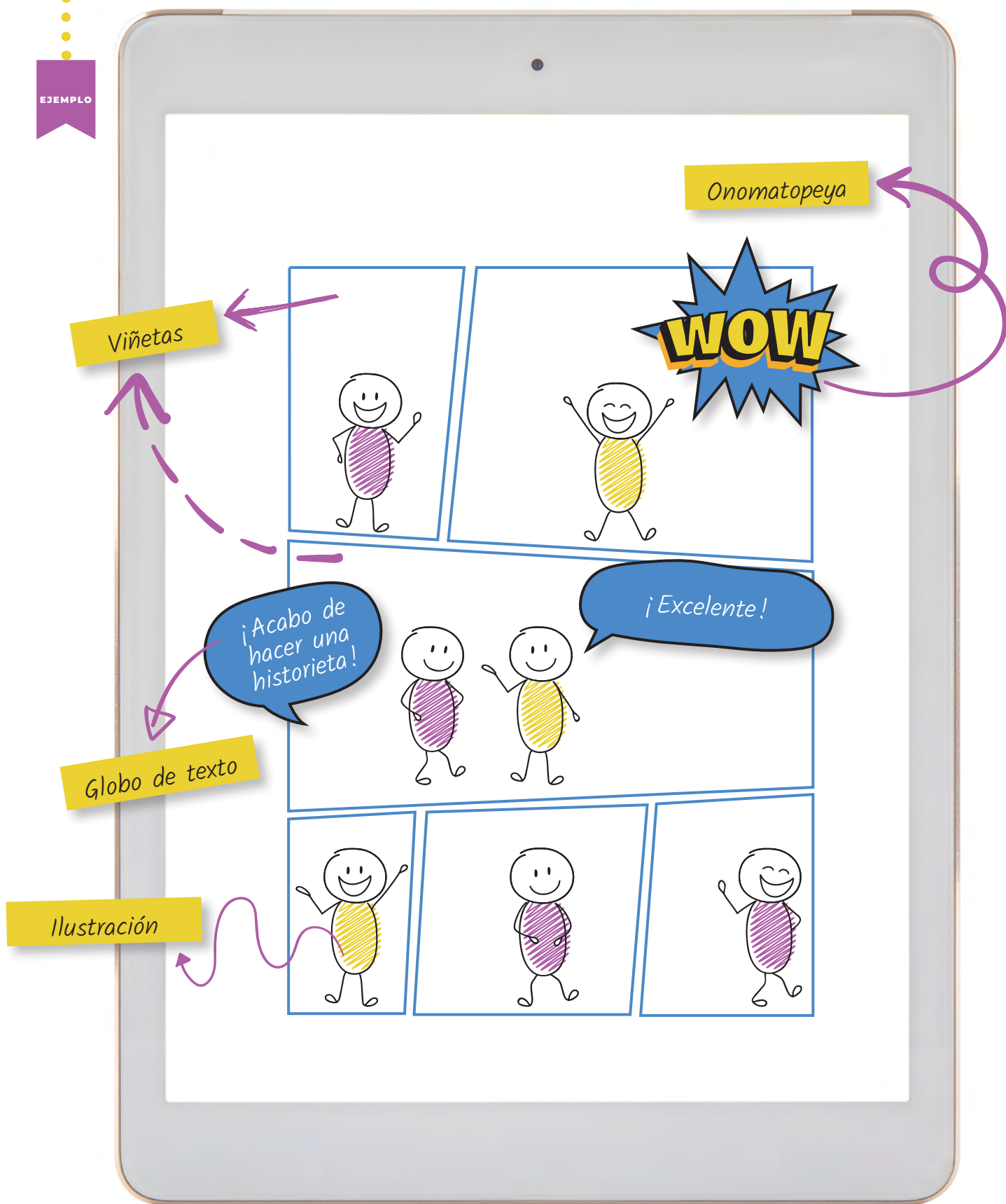


La historieta tiene cinco elementos esenciales:

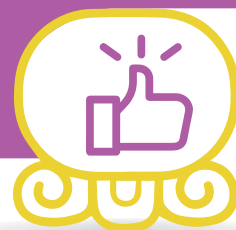
1. **Historia.** Es el tema general a partir del cual se genera la historieta.
2. **Viñeta.** Recuadro en el que se plasma la acción.
3. **Ilustración.** Son las imágenes que dan vida a la historia.
4. **Globos de texto.** Con ellos se representan los diálogos entre los personajes. También se llaman bocadillos.
5. **Onomatopeyas.** Son las formas de expresar los sonidos de las cosas o situaciones.



EJEMPLO



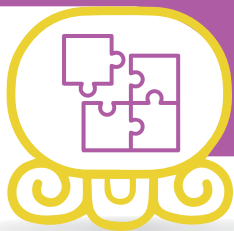
¿Cuál es su utilidad?



La historieta tiene las siguientes funciones:

- **Informar** sobre conceptos o temas; contextualizar o iniciar una temática.
- Desarrollar el **pensamiento crítico**.
- **Reforzar el conocimiento** de manera significativa y amena.
- Desarrollar **textos expositivos** acerca de contenidos educativos de manera creativa, recrear la biografía de un personaje histórico, comunicar un suceso o transmitir una noticia actual o histórica.





¿Cómo se construye?

Para hacer una historieta, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Conocer la función de los elementos.** Ubicar la función de los principales elementos del código visual, gestual, y textual y echar a volar la imaginación y creatividad.
2. **Elegir la temática.** Determinar la historia, el concepto, la información o situación a relatar con imágenes y proponer un objetivo. Buscar información y material (texto e imágenes) para configurar el contenido de la trama. Enfocarse en una idea y delimitar lo que se desee comunicar para tener una historia sólida que se pueda transformar al lenguaje de la historieta.
3. **Elaborar un guion.** Escribir un guion literario y técnico que incluya los personajes que intervienen en la historieta, la descripción del ambiente o contexto en que se desarrolla y el contenido o la información a exponer, es decir, que contenga la caracterización de los personajes (carácter, edad, vestuario, etcétera), los textos que describen las relaciones entre ellos y sus motivaciones (textos narrativos, descriptivos, diálogos, monólogos, soliloquios), e incluso anotaciones para incorporar onomatopeyas, líneas cinéticas, colores, etcétera.
4. **Conceptualizar los personajes y escenarios.** Planear las viñetas. Se deben elaborar los dibujos que acompañarán los textos y definir el título de la historieta cuidando que se relacione con el tema; determinar el número de viñetas y los personajes que aparecerán en cada una de ellas; ajustar los textos y diálogos que se

usarán en los bocadillos o globos y cartuchos; precisar las emociones y sentimientos que deben reflejar los personajes cuando se expresan mediante el lenguaje escrito o gestualmente, y considerar la disposición del escenario, los objetos, el color y demás elementos.

5. **Secuenciar y efectuar el montaje de las viñetas.**

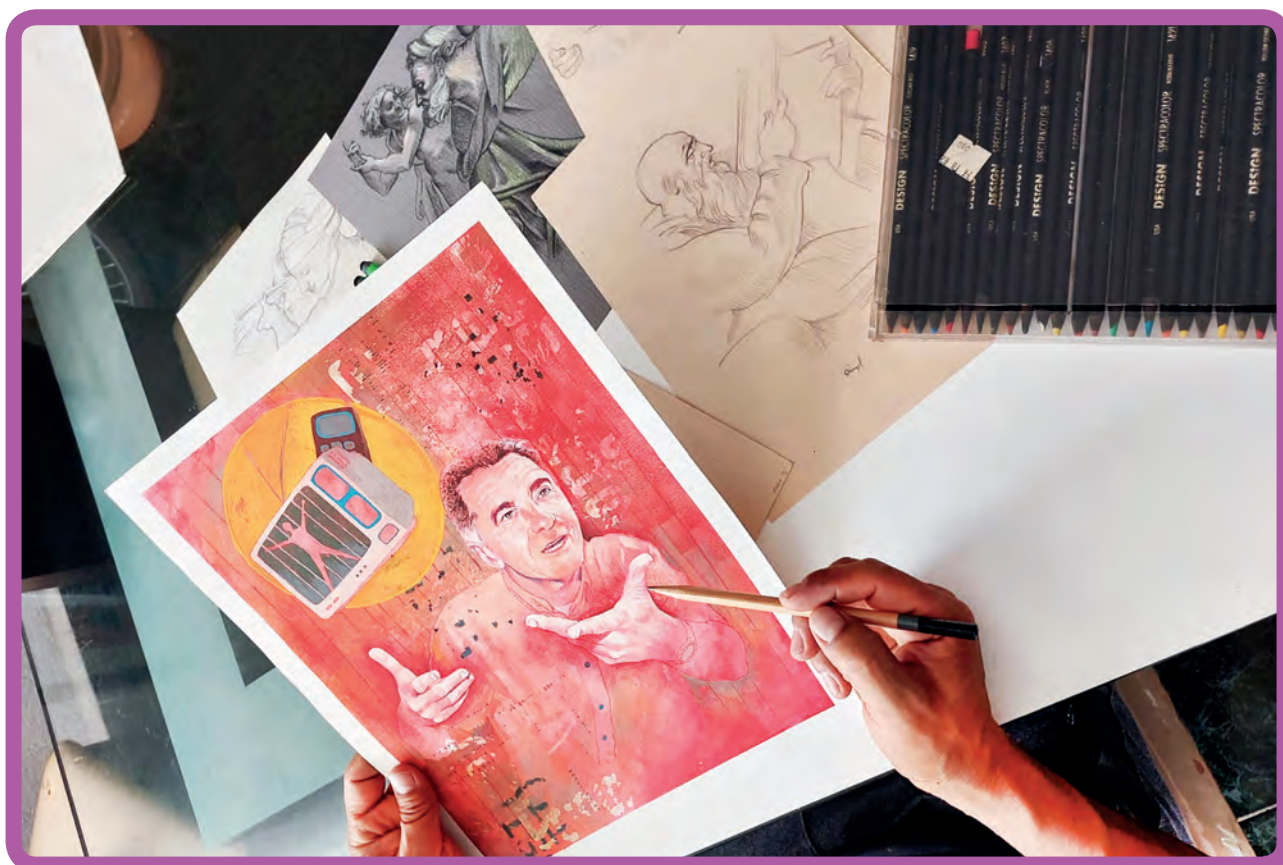
Ordenar las viñetas de forma lógica y verificar que se centren en el tema, idea global o hecho concreto; que estén relacionadas entre sí y muestren la introducción, el desarrollo y la conclusión; que las conversaciones cumplan con su intención comunicativa y que sean comprensibles; que se utilicen los planos adecuados para encuadrar el escenario donde interactúan los personajes, y proporcionar una perspectiva visual que dé movimiento a la historia. No olvidar que la organización temporal da coherencia interna y discursiva a la historieta.

6. **Producir el boceto.** Organizar las viñetas en la página y revisar que se utilicen los códigos visuales, gestuales y textuales de la historieta de forma adecuada para capturar la atención del lector. En esta fase de construcción creativa se rotulan las viñetas en sus lugares definitivos, se añade el texto y otros detalles gráficos (gestos, onomatopeyas, figuras cinéticas, metáforas visuales, colores). En el caso de historietas digitales, se elige la plataforma Web 2.0. Algunas herramientas digitales ofrecen plantillas prediseñadas con diversos personajes, ambientes o escenarios, sonidos, alternativa de bocadillos, etcétera, lo que facilita el diseño y la elaboración de la e-historieta.





- 7. Evaluar el producto final.** Valorar si la historieta logra transmitir la temática seleccionada y cumple su objetivo de captar la atención del lector y comunicar, de manera eficaz, el mensaje. Verificar el uso adecuado del código propio y específico del género, la creatividad y la pertinencia de las imágenes, la coherencia de la historia desarrollada y los aspectos formales, como el uso adecuado del lenguaje, la ortografía, los cartuchos, las imágenes visuales y las onomatopeyas, entre otros.



Para tomar en cuenta...



La elaboración de una historieta implica:

- Desarrollar un conocimiento de los códigos de comunicación, tanto visuales, gestuales y verbales.
- Buscar que el guion tenga un equilibrio entre realidad y fantasía y crear personajes con los que el lector pueda identificarse.
- Aprender a comunicar de manera visual.





Los autores dicen...

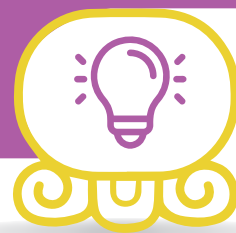
Linares et al. (2016) señalan que la historieta o cómic sirvió para comunicar las necesidades sociales, obligándola a entrar gradualmente en el área de la instrucción. Con ello, se intentó enseñar a través de recursos que destacaran la identidad de un personaje enfatizando cierta ideología, proyectando una actitud y valor particular de recursos pedagógicos.

Como dato importante “durante el siglo xx la historieta fue usada como instrumento para la difusión de ideologías, creencias, ideas, culturas y visiones, que permitían utilizarla tanto como fuente, como recurso educativo” (Barraza, 2006, p. 75). La historieta se enmarcó en los medios masivos de comunicación, que surgieron a partir de la necesidad de información en las sociedades.

Para Misrachi y Alliende (1991) la historieta provoca la participación del lector, en donde hay elementos esquemáticos, los cuales “el lector ‘rellena’ los elementos con su imaginación, completa los detalles no presentes, anima las imágenes fijas, crea los ruidos o sonidos que faltan y escucha las palabras escritas” (p. 2).

...provoca la participación del lector...

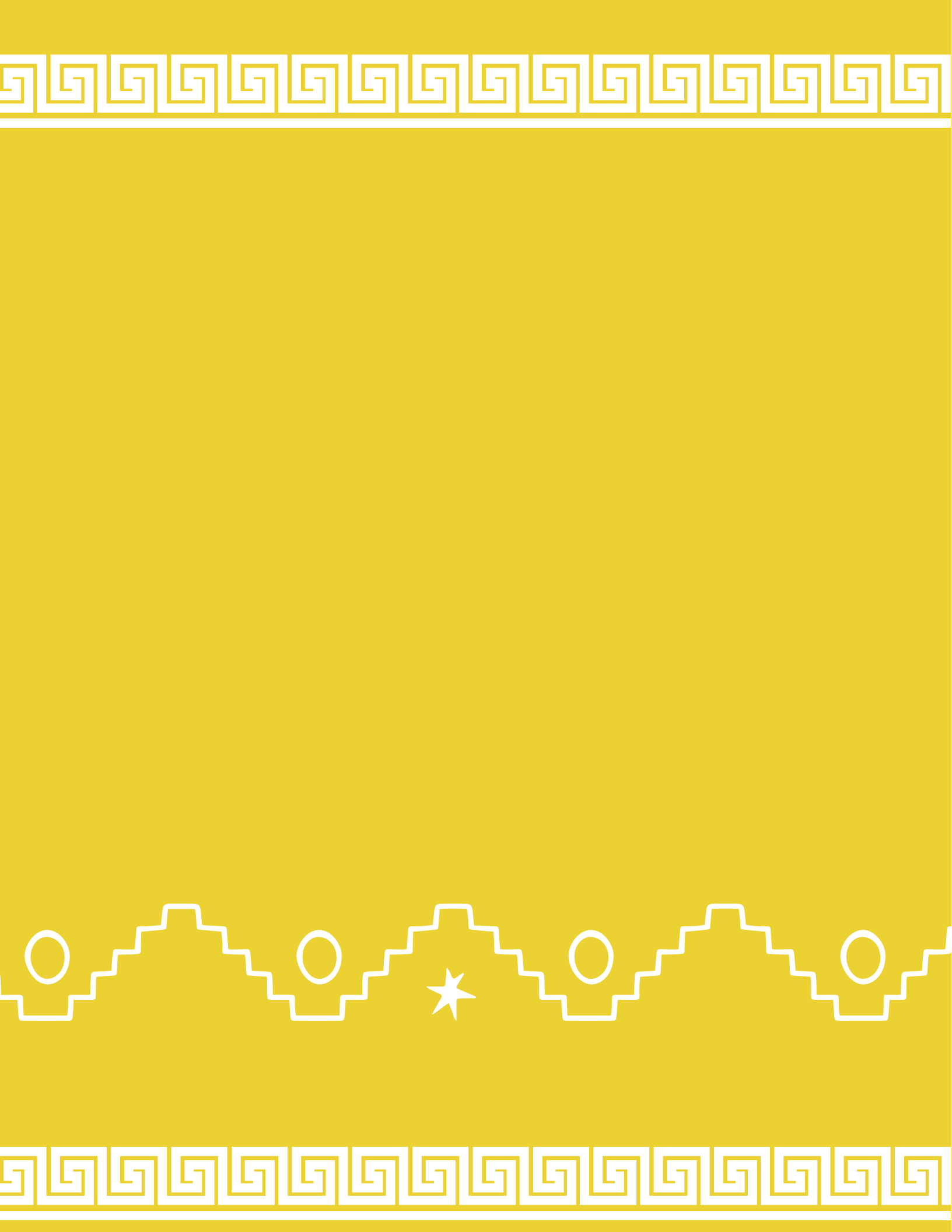
Para recordar...



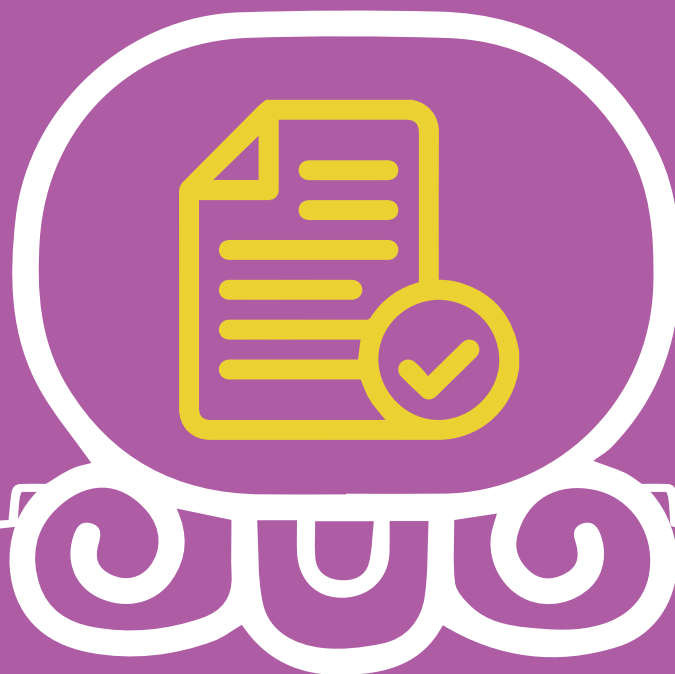
Referencias



- Barraza, E. (2006). La historieta y su uso como material didáctico para la enseñanza de la historia en el aula. *Perspectiva Educacional, Formación de profesores*, (47), 73-97. <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333328828005.pdf>
- Linares, E., García, A. y Martínez, L. (2016). Empleo de historietas para reforzar el aprendizaje del nivel superior en UPIBI-IPN. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(13). <https://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/230/1053>
- Misrachi, C. y Alliende, F. (1991). La historieta como medio educativo y como material de lectura. *Lectura y Vida, Revista Latinoamericana de Lectura*, (3). http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/humeros/a12n3/12_03_Misrachi.pdf



Informe



2

Explicar

El **informe** es un documento que **expone** los **resultados** o **avances** de un proyecto o investigación. Su redacción es clara y concisa. Emplea un **lenguaje formal** pero accesible a todo tipo de lector. Se puede usar para demostrar los resultados de un experimento o para **describir prácticas** que se efectúan llevando a cabo procesos.

Fomenta la **actitud autogestiva** para que el investigador sintetice y organice la información en torno a un tema y **propósito específico**.



¿Qué es?

Es un escrito que se caracteriza por:

- **Describir** las cualidades, las características y el contexto de algún hecho.
- Ser una técnica de aprendizaje ordenada, basada en la **observación** y el análisis.
- Ser un documento en **prosa informativa** (científica, técnica o comercial) con el propósito de comunicar información al nivel más alto en una organización.
- **Validar** una hipótesis o pregunta de investigación para orientar el proceso de investigación.

Estructura



El informe tiene seis elementos esenciales:

1. **Título.** Esta parte es muy importante, ya que debe expresar claramente la idea y debe estar relacionado con el tema a tratar.
2. **Índice.** Se debe señalar el total de páginas que contiene y todos los apartados del documento.
3. **Introducción.** Explica brevemente de que se tratará el informe, con una anticipación de lo que se pensaba que ocurriría y los objetivos preliminares. Indica de manera breve el propósito de la investigación
4. **Cuerpo.** Se detalla la información principal. En muchos casos se usan subtítulos.
5. **Conclusión.** Se escriben los resultados y hallazgos más importantes de forma clara y concreta.
6. **Bibliografía y anexos.** Detalla las fuentes de donde se extrajeron los datos y de qué forma. También incluye información que complementa los resultados de la investigación.



EJEMPLO

TÍTULO

Índice

Introducción	1
Subtítulo A ...	2
Subtítulo B ...	3
Conclusión ...	4
Bibliografía ...	5
Anexos ...	6

Introducción

Texto

Cuerpo

Subtítulo A

Texto

Subtítulo B

Texto

Conclusión

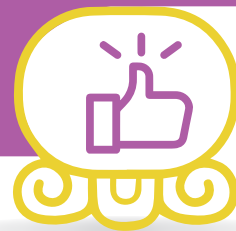
Texto

Bibliografía

Apellido, Nombre. (año). Título. Ciudad. Editorial.
Apellido, Nombre. (año). Título. Página web.

Anexos

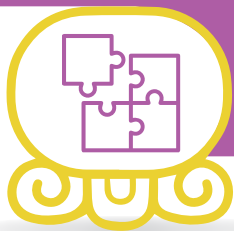
¿Cuál es su utilidad?



El informe tiene las siguientes funciones:

- Permite la **toma de decisiones** mediante la comunicación de resultados de alta importancia.
- Conduce a la **solución** de determinados conflictos.
- Es útil para realizar **análisis**.
- Sirve para que más personas conozcan los **resultados de una investigación**.



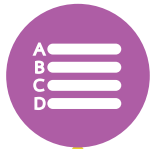


¿Cómo se construye?



Para redactar un informe, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Identificar a quién va dirigido.** Las características del lenguaje y la redacción dependen del tipo de lector. Por ejemplo, puede tratarse de un documento en el ámbito académico o en el empresarial.
2. **Seguir la estructura.** Asegurar que cada elemento cumple una función para dar a conocer los hallazgos o resultados de la investigación. Es importante que se cubra este requisito para dar formalidad al documento.
3. **Integrar la información.** Identificar cada sección del reporte y ordenar la información de manera clara, objetiva y lógica. Por lo general, el informe presenta una introducción, un desarrollo y una conclusión.
4. **Sintetizar la información.** Resumir y eliminar lo que no aporte al informe.
5. **Redactar el informe.** Escribir y revisar constantemente para que las explicaciones sean claras. Evitar el uso de términos ambiguos o repetitivos. Verificar que los párrafos tengan relación entre sí. El documento debe ser claro, conciso y detallado.
6. **Usar correctamente el proceso de referenciación a seguir.** Citar conforme al aparato crítico que requiera el programa educativo.

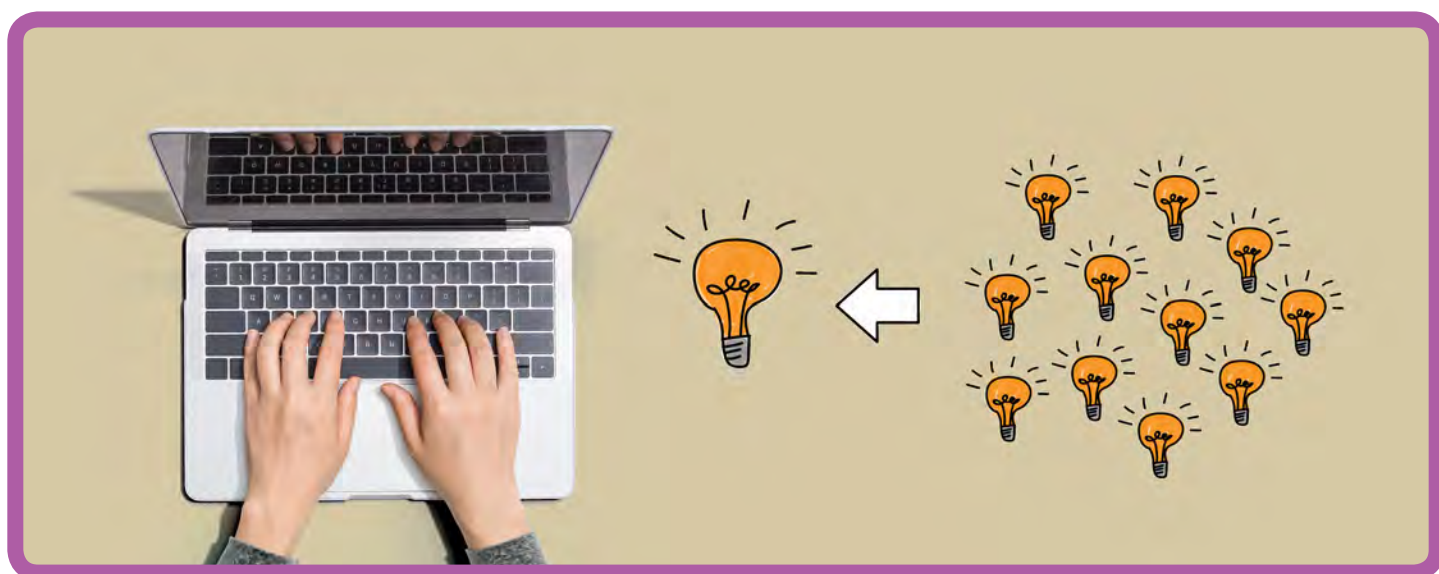


Para tomar en cuenta...



La redacción de un informe implica:

- Tener capacidad de síntesis. Esto es fundamental para transmitir los hallazgos de una manera clara y concisa.
- Organizar lógicamente la información. De este modo se podrán reconocer con facilidad las ideas de mayor importancia.
- Conocer que hay distintos tipos de informes:
 - **Persuasivos:** buscan convencer al destinatario para tomar una decisión de acuerdo con los descubrimientos expuestos.
 - **Analíticos:** favorecen el análisis de una situación o fenómeno.
 - **Expositivos:** buscan informar al lector sobre un tema en particular.





Los autores dicen...

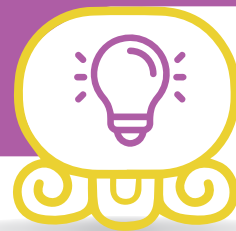
Para Arenas et al. (2014), “el informe suele ser un texto académico de carácter expositivo, en el cual se describen procedimientos de índole investigativo u operativo y también facilita la formación académica y profesional, ya que pone en juego los conocimientos previos de la persona, quien implementa nuevos aprendizajes” (p. 2).

Ruíz y González (s. f.) apoyan que existen dos tipos o modelos de informes según los intereses de cada investigador y son: informes técnicos o divulgativos.

Desde un punto de vista crítico, el informe debe facilitar que los expertos a los que va dirigido mantengan su atención durante toda la lectura, a la vez que otras personas que no sean especializadas lo puedan comprender. Se debe tener en cuenta que la argumentación del informe es muy personal y de autoría propia (Fuentes, 2003).

*...es muy personal
y de autoría propia...*

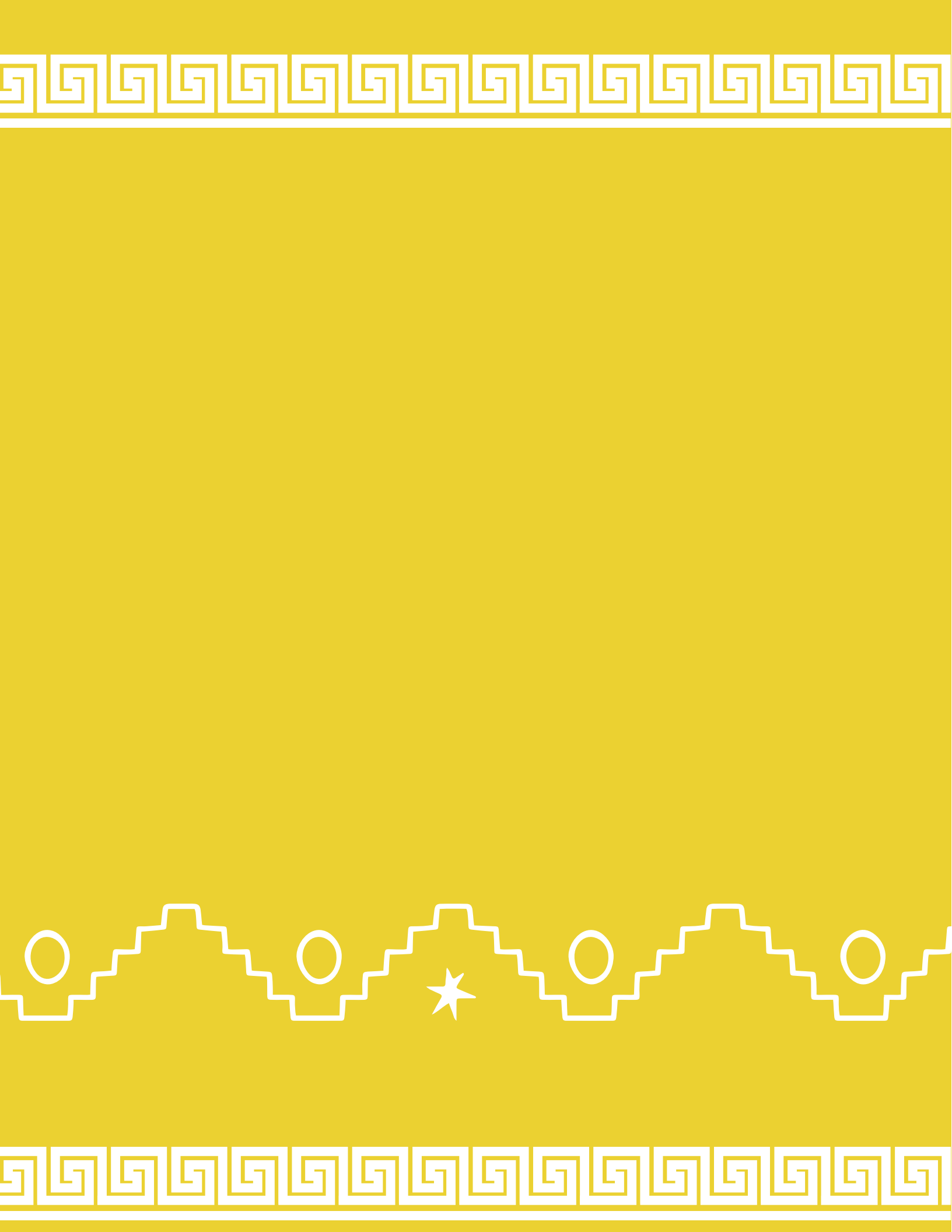
Para recordar...



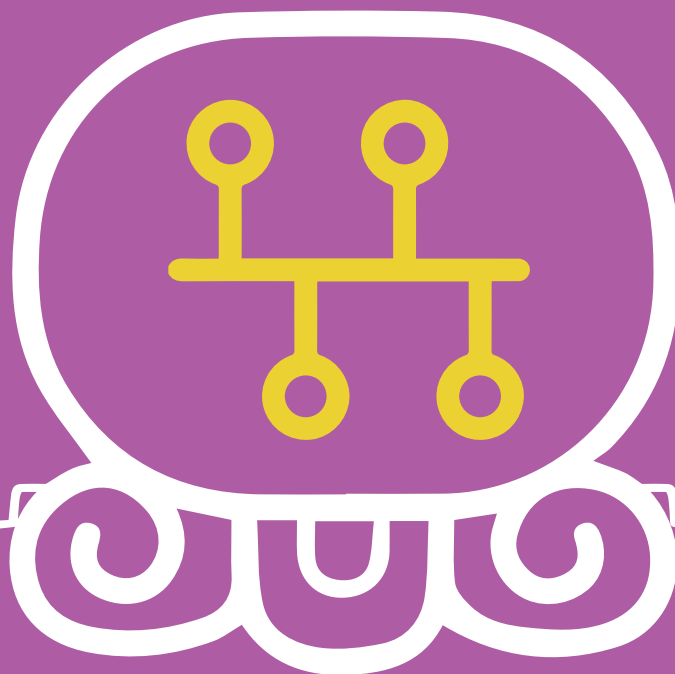
Referencias



- Arenas, S., Barrero, N., Burgos, R., Girón, S., Lizcano, C., Pataquiva, A., Rebolledo, H. y Suárez, C. (2014). *El informe* [presentación]. <https://www.usergioarboleda.edu.co/wp-content/uploads/2016/01/usa-guias-el-informe.pdf>
- Fuentes, C. (2003). Redacción y presentación de informes. *Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 11(2), 75-85. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592003000200007
- Ruíz, A. y González, O. (s. f.). El informe de investigación. *Revista Faces*. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a1n3/1-3-6.pdf>



Línea de tiempo



5

Sintetizar

La **línea de tiempo** es un gráfico que ayuda a visualizar una serie de **hechos** en **orden cronológico**. El tema se puede representar en dos sentidos: del pasado hacia el presente o del presente al pasado. El objetivo es que se establezca una **relación de sucesos** en un tiempo definido. Se usa para la enseñanza de la historia, pero puede aplicarse en otras disciplinas.

Fortalece la capacidad de **síntesis**, las habilidades de **orden** y **estructura** y el reconocimiento de relaciones entre sucesos.



¿Qué es?

Es un organizador gráfico que se caracteriza por:

- Representar hechos o acontecimientos mediante una **secuencia**.
- **Comunicar** visualmente **sucesos** políticos, culturales, artísticos, científicos, etcétera.
- Presentar **periodos** cortos, medianos o largos.
- Incluir información breve e imágenes creativas y significativas que expliquen la **globalidad** de un acontecimiento.
- Permitir comprender las relaciones de causalidad en el **tiempo**.

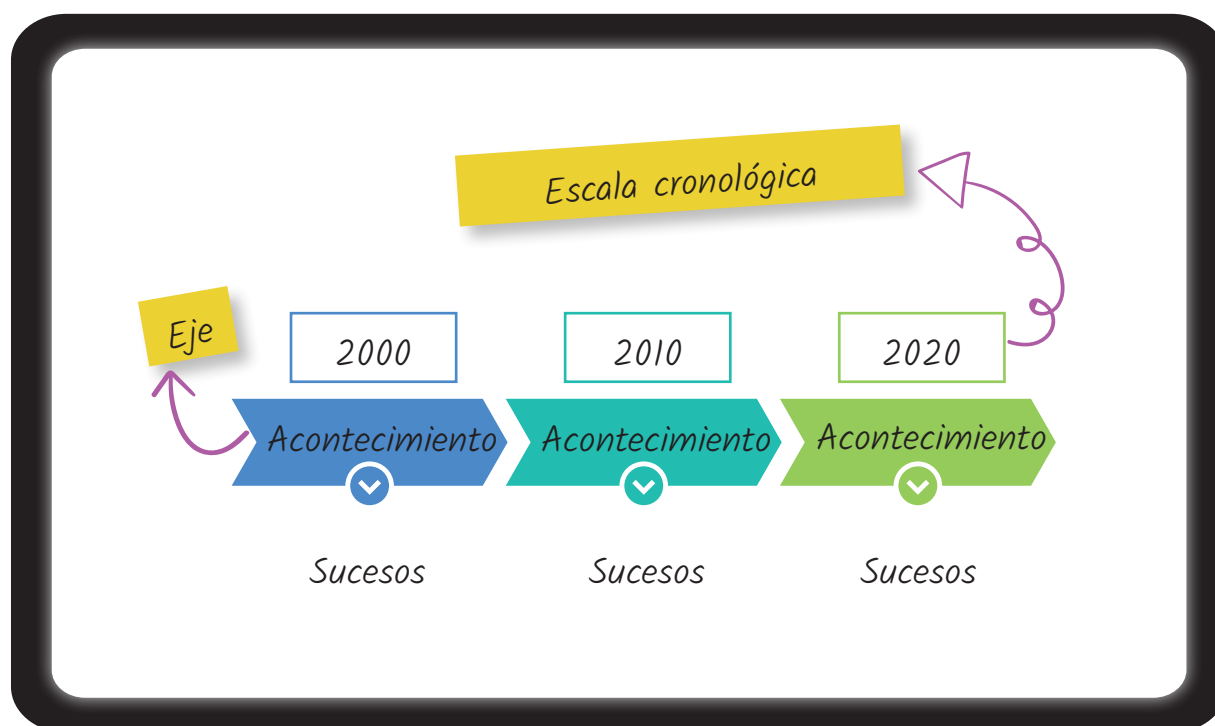
Estructura



La línea de tiempo tiene tres elementos esenciales:

1. **Escala de cronología.** Divisiones por intervalos equivalentes de tiempo. Estos intervalos deben contener la misma medida y simetría.
2. **Línea de tiempo o eje.** Es el trazo atendiendo la división de los periodos establecidos mediante la escala cronológica, que debe coincidir con los intervalos definidos.
3. **Acontecimientos.** Son los hechos más sobresalientes organizados en la escala establecida.

EJEMPLO

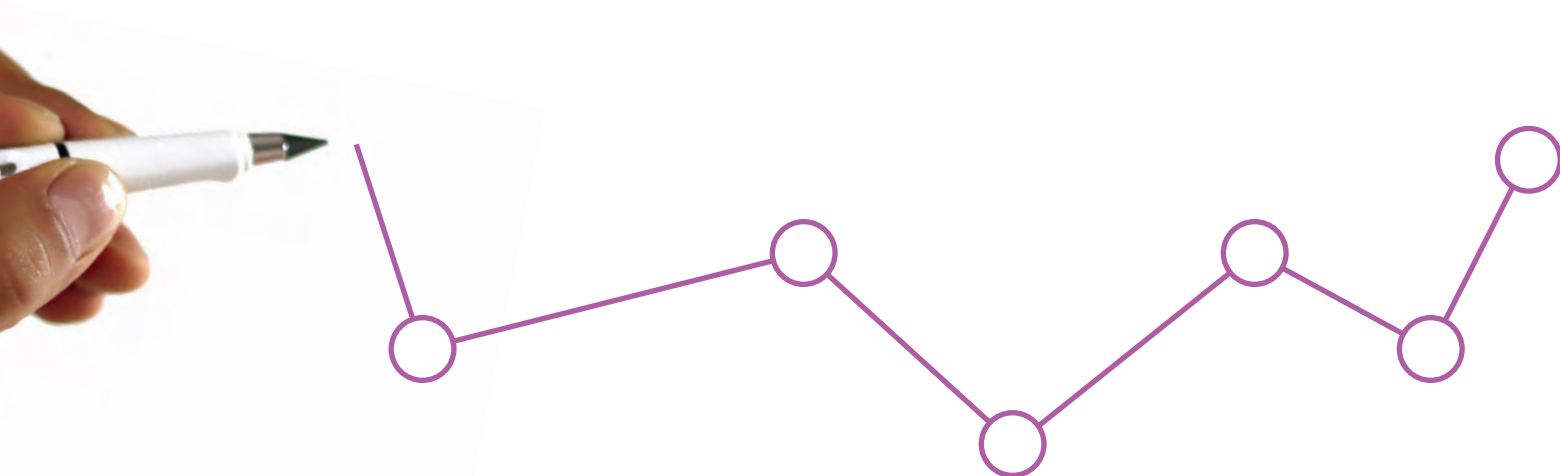




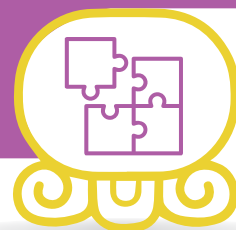
¿Cuál es su utilidad?

La línea de tiempo tiene las siguientes funciones:

- **Activa** los **conocimientos previos** acerca de un tema, acontecimiento o proceso.
- Presenta una **visión sintética e integradora** a través de una **explicación cronológica** y visual sobre alguna temática específica con datos relevantes.
- Es útil para comunicar la **estructura lógica** de un material educativo o de una unidad de estudio.
- **Visualiza acontecimientos** de historia política, cultural, artística o científica, o bien un proceso de investigación, entre otros.
- Favorece el **desarrollo de habilidades de búsqueda**, como el análisis, la síntesis y la comprensión del tiempo histórico.



¿Cómo se construye?



Para trazar una línea de tiempo, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Investigar y delimitar el acontecimiento o proceso central.** Buscar información sobre la temática en fuentes confiables o del área disciplinar y resumirla.
2. **Elegir un título.** Redactar un título que refleje el tema globalmente.
3. **Seleccionar los sucesos representativos.** Distinguir los sucesos más representativos de la temática y precisar cuántos se van a representar. Conviene identificar los hechos o fases de mayor relevancia y después elegir los eventos, temas o personajes fundamentales para contextualizar la temática.
4. **Definir la secuencia temporal.** Determinar la unidad de tiempo más conveniente para representar la temática (días, años, siglos, periodo, etcétera) y los principios de causalidad apropiados para marcar los límites temporales, espaciales, culturales, económicos, políticos, etcétera. En secuencia temporal los sucesos se colocan uno tras otro de acuerdo con el orden en que acontecieron, por lo que es indispensable fijar la fecha de inicio y de terminación para orientar los sucesos anteriores y posteriores del periodo que se representa.
5. **Determinar la escala.** Establecer una equivalencia entre el espacio y el tiempo transcurrido en el periodo que se representa para que al dividir el eje cronológico los intervalos conserven siempre la misma medida representativa (centímetros, cuadros, etcétera) y sean simétricos.



6. Definir la representación textual y gráfica. Redactar una frase o texto breve de cada suceso y seleccionar la imagen (fotografía, dibujo, ícono o algún recurso multimedia) que ilustre de manera significativa cada suceso o que marque el inicio o final de cada periodo.

7. Organizar el contenido. Presentar los sucesos clave que permitan comprender globalmente el acontecimiento, tema o proceso principal. La información se muestra organizada visualmente con criterios cronológicos y la idea central se debe destacar y mantener como hilo conductor que explica la conexión entre los eventos y las relaciones de causalidad en el tiempo.

8. Diseño y elaboración. Elaborar la línea del tiempo en una sola cara de una hoja. Hacer las divisiones del eje cronológico según la escala seleccionada, señalar las fechas que dividen cada periodo y escribir los hechos en el interior o en la parte superior o inferior de la barra. Ubicar las fechas de los sucesos en la barra y agregar la representación textual o gráfica en el espacio correspondiente. La distribución puede hacerse hacia arriba o hacia abajo, en sentido vertical u horizontal, pero de forma equilibrada para dar simetría y claridad a la información.

Para tomar en cuenta...



La elaboración de una línea de tiempo implica:

- Elegir imágenes de alta resolución y de tamaño adecuado para mantener una claridad en la secuencia y respetar la escala.
- Emplear colores diferentes para cada periodo. Resaltar los hechos más significativos y usar líneas, flechas, etcétera, para facilitar la explicación del contenido.





Los autores dicen...

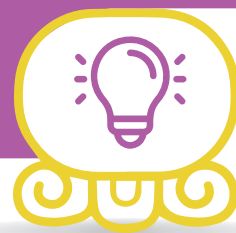
Fernández (2015) considera que la línea del tiempo es un organizador que permite explicar gráficamente procesos históricos o relatar un proceso en el tiempo. “Comenta que se utiliza como técnica en la enseñanza de Historia, Ciencias Sociales y en diversos sectores productivos” (p. 2).

Por su parte, Márquez (2009) opina que las líneas de tiempo ayudan a comprender el tiempo histórico a través de la visualidad. El tiempo queda plasmado en una imagen y al “verlo” se adquiere mayor entendimiento de la temporalidad. Además, afirma que con esta técnica se pueden diversificar y enriquecer las estrategias de enseñanza.

La elaboración de líneas del tiempo con herramientas digitales favorece el proceso de autoaprendizaje y el desarrollo de la competencia digital (Nervión, 2019).

...permite explicar gráficamente procesos históricos...

Para recordar...



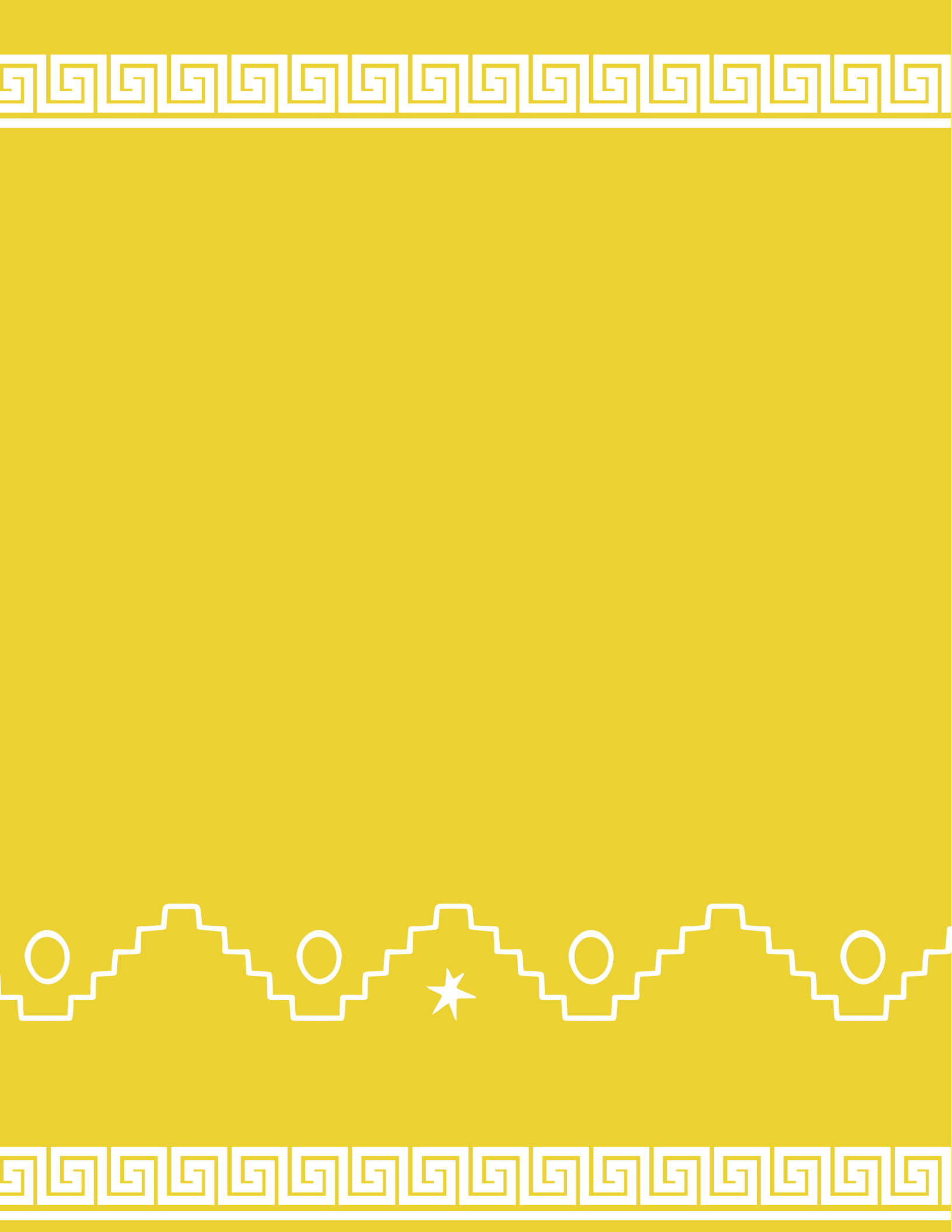
Referencias



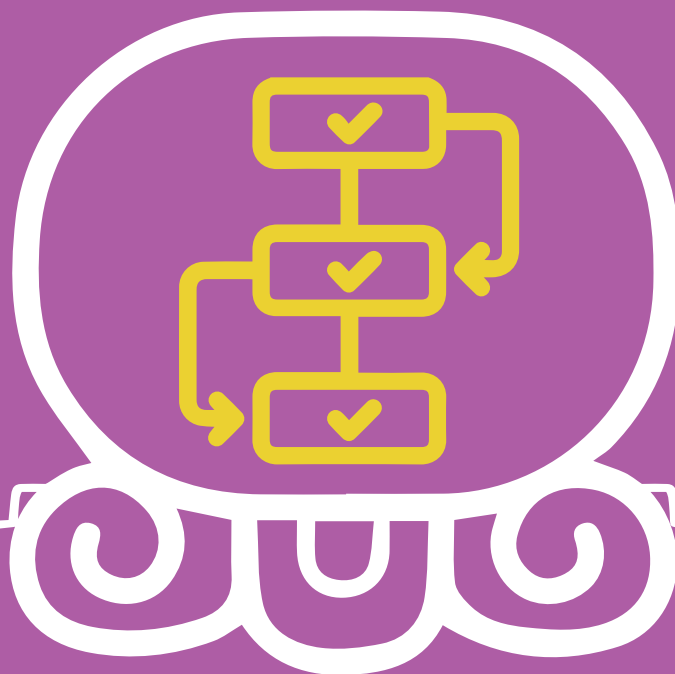
Fernández, E. (2015). E-Portafolios en Línea de Tiempo: Una propuesta de Evaluación Auténtica ante un Currículum que integra los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE). *Educación Y Tecnología*, (7), 18-28.

Márquez, J. (2009). *Uso de la tecnología como recurso para la enseñanza: "las líneas del tiempo"* [presentación]. https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/maestria/documentos/LECT50.pdf

Nervión, J. (2019). *Líneas del tiempo con ReadWriteThink Timeline* [presentación]. <https://intef.es/wp-content/uploads/2019/02/Timeline.pdf>



Mapa conceptual



5

Sintetizar

El **mapa conceptual** es un organizador gráfico que visibiliza las **relaciones entre conceptos** vinculados a un tema en particular. La relevancia de las ideas se establece por **orden jerárquico** de modo que se puede apreciar de lo más general a lo específico. Puede utilizarse como un instrumento de **evaluación** o como **control de lectura** de textos.

Fortalece la **recuperación** de la **información**, al organizarla con un sentido personal; la **memoria**, la **reflexión**, el **pensamiento crítico** y la **creatividad**.



¿Qué es?

Es una representación gráfica que se caracteriza por:

- Organizar y representar **esquemas de conocimiento**.
- Mostrar las **relaciones significativas** y jerárquicas entre conceptos en forma de proposiciones.
- Formarse con dos o más conceptos unidos por **palabras enlace** que especifican la relación entre ellos.
- Emplear elipses o recuadros unidos por **líneas para visualizar** las interrelaciones entre los conceptos.
- Organizar la información en **niveles de abstracción**, por lo que su lectura comienza con el concepto de mayor jerarquía, al más general o inclusivo, y su secuencia está determinada por las líneas que los unen.

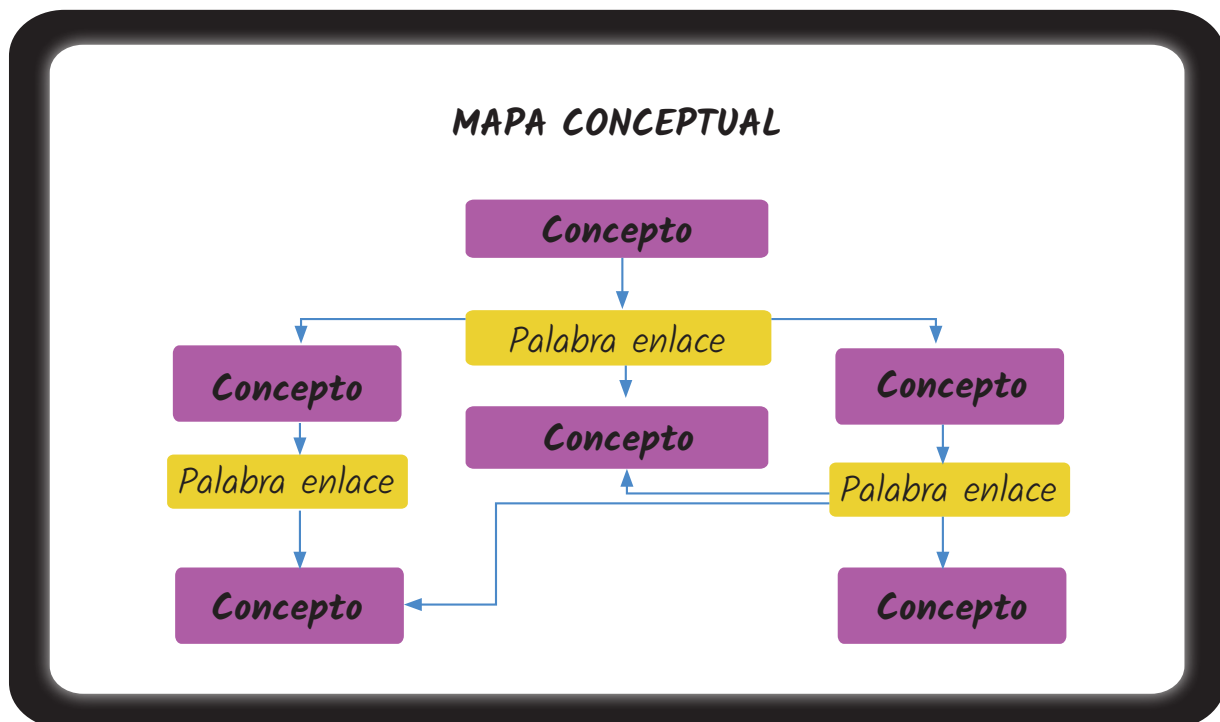
Estructura



El mapa conceptual tiene tres elementos esenciales:

1. **Conceptos.** Son el elemento central y la base para la construcción de significado. Son abstracciones o representaciones mentales que una persona hace de un objeto. Van encerrados en elipses, círculos o recuadros para distinguirse.
2. **Palabras enlace.** Relacionan a dos conceptos y se representan con verbos. Junto con los conceptos se perciben como construcciones coherentes. Los conceptos y la palabras enlace se unen a través de líneas que funcionan como conectores.
3. **Preposiciones.** Son el resultado de vincular dos conceptos con las palabras enlace.

EJEMPLO





¿Cuál es su utilidad?

El mapa conceptual tiene las siguientes funciones:

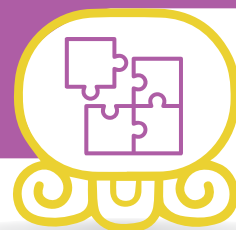
- Integra **información interrelacionada** para orientar la enseñanza de un tema o facilitar los aprendizajes con una estructura visual llamativa.
- Permite la **identificación de conexiones** entre diversos conceptos.



¿Cómo se construye?

Para trazar un mapa conceptual, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Conceptualizar el mapa.** Reconocer las relaciones que hay entre las ideas o conceptos vinculados al tema; formular un título o una pregunta, lo que permitirá entender lo que se busca explicar o representar e imaginar la posible estructura del mapa.
2. **Seleccionar y agrupar conceptos.** Hacer una lista-estacionamiento que contengan los conceptos más significativos del tema y los que se puedan utilizar para ampliar los subtemas, como una aproximación al proceso de construcción. Se sugiere que no todos los conceptos se incorporen al mapa.
3. **Jerarquizar los conceptos.** Ordenar los conceptos del más general o inclusivo, al más específico o menos inclusivo, y determinar los conceptos clave con los que se va a trabajar o explicar el tema. Definen los conceptos subordinados que se desagregarán de ellos y que se usarán para formar proposiciones o afirmaciones con el mismo nivel jerárquico.
4. **Establecer relaciones significativas.** Explorar diversas relaciones entre los conceptos seleccionados, construyendo proposiciones del tipo concepto-palabras o enlace-concepto. Construir y reconstruir las proposiciones con diversas alternativas que permitan seleccionar los conceptos con facilidad para determinar cuál es la mejor jerarquización y organización.





5. Elaborar la representación gráfica. Colocar el concepto clave más inclusivo o general en un lugar relevante del mapa y, a partir de éste, desprender los conceptos clave subordinados, cuidando que no sean más de cuatro. Una vez construido el mapa, valorar la posibilidad de utilizar o establecer enlaces cruzados que indiquen relaciones significativas entre conceptos de diferentes segmentos o dominios del mapa.



6. Revisar el mapa final. Leer el mapa para verificar si las relaciones establecidas aportan claridad al tema. También se revisa si es visual y atractivo y si la estructura global es comprensible o conviene cambiar la posición de los conceptos, suprimiendo o añadiendo conceptos para mejorar su distribución.



Para tomar en cuenta...



La elaboración de un mapa conceptual implica:

- Comprender la relevancia de diversos conceptos, mostrando las relaciones entre cada uno de ellos.
- Capacidad de análisis y abstracción entendiendo la relación conceptual.
- Saber orientar los aprendizajes o, incluso, la enseñanza de un tema mediante la integración de información.
- Desarrollar el pensamiento crítico, así como la capacidad reflexiva a través de la interpretación gráfica.
- Recuperar y recordar conocimientos, así como plasmarlos de manera visual.
- Identificar significados y facilitar los aprendizajes.
- Organizar la información con sentido personal y explicar los conocimientos.





Los autores dicen...

Aguilar (2006) afirma que “el mapa conceptual tiene por objeto representar las relaciones significativas entre conceptos. Los conceptos expresan regularidades entre objetos y acontecimientos” (p. 3).

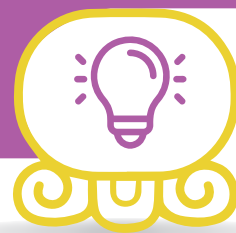
De acuerdo con Ontoria et al. (1992):

Con los mapas conceptuales, el alumno llega a tener la conciencia del propio proceso; cognitivo o metacognición. Puesto que la codificación es uno de los componentes de las estrategias de aprendizaje, se pueden clasificar éstas según el criterio de niveles de procesamiento, que a su vez coincide con los enfoques de aprendizaje memorístico y significativo de Ausubel (p. 20).

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (s.f.) refiere el mapa conceptual como técnica de aprendizaje que tiene atención y aceptación para favorecer el desarrollo de autoestima y puede ser utilizado en diferentes etapas del proceso de enseñanza y aprendizaje.

“...tiene por objeto representar las relaciones significativas entre conceptos.”

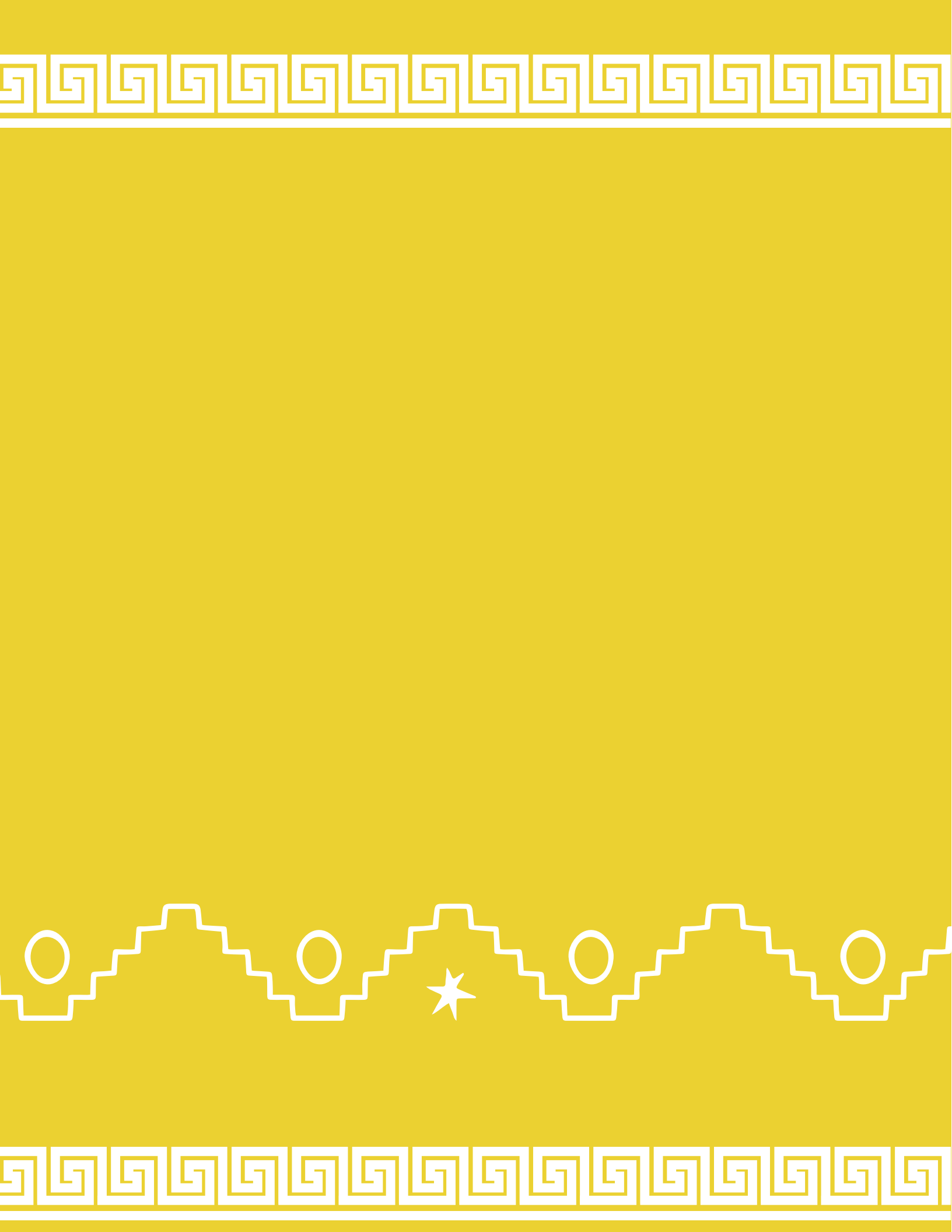
Para recordar...



Referencias



- Aguilar, M. (2006). El mapa conceptual: una herramienta para aprender y enseñar. *Plasticidad y Restauración Neurológica*. 5(1), 7-17. <https://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2006/prn061b.pdf>
- Ontoria, A., Ballesteros, A., Cuevas, C., Giraldo, L., Martín, I., Molina, A., Rodríguez, A. y Vélez, U. (1992). *Mapas conceptuales. Una técnica para aprender*. Narcea. <https://cursoderecho.files.wordpress.com/2010/08/mapas-conceptuales-2.pdf>
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. (s. f.). *Mapa Conceptual*. https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/educ_continua/curso_formador/LECT58.pdf
- Universidad Estatal a Distancia. (s. f.). *El mapa conceptual como estrategia didáctica para el aprendizaje*. https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/Estrategia_Mapaconceptual.pdf



Panel de discusión



3

Aplicar

El panel de discusión es una **reunión de expertos** que abordan temas de su especialidad. Hay un moderador que conduce la sesión estableciendo reglas y tiempos. El **respeto** es fundamental para escuchar los diferentes puntos de vista. Los temas de los que se habla son de **interés** para determinado público, de modo que se trata de **audiencias** también **específicas**.

Incentiva la **investigación**, el **diálogo**, la **argumentación** y la **gestión del conocimiento**.



¿Qué es?

Es una técnica de discusión grupal que se caracteriza por:

- Reunir un **conjunto de especialistas** que dialogan y conversan entre sí en torno a un tema.
- Evidenciar la **experiencia** de los participantes que opinan desde sus puntos de vista y trayectorias.
- Ser **espacios amigables y seguros**, pero, a la vez, formales, donde se abordan temas que pueden ser polémicos o difíciles de tratar.
- Admitir, en ocasiones, la participación de **observadores**. Ellos pueden realizar preguntas para aclarar el contenido o la posición de algún miembro del panel.

Estructura



El panel de discusión tiene tres elementos esenciales:

1. **Panelistas.** Son los expertos que ofrecen sus aportaciones y experiencias al público. Conocen muy bien la problemática y con su interacción generan nuevos conocimientos o replanteamientos sobre la situación que se aborda.
2. **Moderador.** Es quien orienta la conversación y verifica el orden de la dinámica según las reglas establecidas. Debe tener habilidades comunicativas para saber conducir el diálogo y vincular al público con los especialistas. Asigna los tiempos, cede la palabra a cada panelista e interviene para hacer preguntas.
3. **Audiencia.** Está conformada por un público interesado en la información que ofrecen los especialistas. Si se acepta su intervención, el auditorio debe conducirse según las reglas y de manera cordial.



EJEMPLO



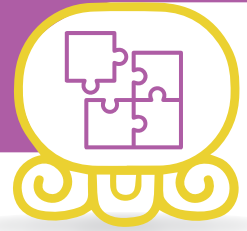
¿Cuál es su utilidad?

El panel de discusión tiene las siguientes funciones:

- En voz de expertos, ofrece **información relevante** sobre un determinado tema que interesa a la comunidad.
- Sirve para promover una **diversidad de ideas** o **planteamientos**.
- Desarrolla el **diálogo** en un clima de tolerancia y respeto.



¿Cómo se construye?



Para desarrollar un panel de discusión, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Elegir el tema.** Definir el tema del qué se hablará en el panel. La decisión dependerá de la actividad, así como del contexto histórico y social del momento. Por otro lado, la temática a desarrollar puede ir vinculada al contexto y la realidad de la comunidad.
- 2. Determinar la audiencia.** Cuidar que la audiencia esté realmente interesada en las temáticas que se abordarán en el panel. Si se trata de un tema académico, la invitación puede hacerse a la comunidad universitaria. El auditorio siempre debe tener relación directa con el tema del panel.
- 3. Definir los objetivos.** Establecer los propósitos. Uno puede ser aclarar las dudas relacionadas con la temática escogida. Otra posibilidad es generar un plan de acción específico para responder a una situación. Una tercera opción puede ser simplemente abrir un espacio de discusión que promueva el surgimiento de nuevos enfoques sobre el tema.
- 4. Preparar preguntas para los panelistas.** Elaborar un cuestionario. Esto permitirá orientar la conversación.
- 5. Organizar la discusión.** Tener reglas de participación. Los panelistas hablan por turnos, de manera organizada y en torno al tema determinado. En tanto, **el público se abstiene de participar** hasta que se efectúe una ronda de preguntas, si así se establece.





- 6. Determinar la duración.** En general, suelen durar entre 45 y 60 minutos. Es necesario determinar cuánto tiempo se reservará para cada fase de las actividades: la presentación de los invitados, la explicación del objetivo, las intervenciones introductorias, el intercambio de ideas, la sección de preguntas de la audiencia y los agradecimientos.



Para tomar en cuenta...



La organización de un panel de discusión implica:

- Tomar en cuenta que el tema puede ser sensible para la audiencia. Es recomendable mantener el respeto y la prudencia durante las exposiciones.
- Preparar con antelación las preguntas para los panelistas. Esto permitirá que realicen intervenciones más concretas y centradas en los temas contemplados.
- Delimitar objetivos claros para evitar dispersiones durante el desarrollo del panel. Entre más claros y concretos sean, más se evitará que los panelistas y la audiencia divaguen en temas ajenos.





Los autores dicen...

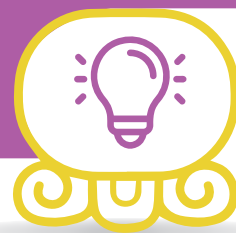
De acuerdo con el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (s. f.), el papel del moderador es presentar a los miembros del panel ante el auditorio, ordenar la conversación, intercalar algunas preguntas aclaratorias y controlar el tiempo en general. Sobre todo, es evitar la confrontación porque no se busca un debate.

Para Granda y Casal (2003): “los integrantes del panel –de cuatro a seis participantes– tratan de desarrollar, a través de la conversación, todos los aspectos posibles del tema, para que el auditorio obtenga así una visión relativamente completa acerca de éste” (p. 181).

Por su parte, el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas ahonda (2009): “un panel es una reunión de un grupo de expertos para abordar determinados estudios o actualizar conocimientos en un tema dado” (párr. 3).

*“...es una reunión
de un grupo de expertos...”*

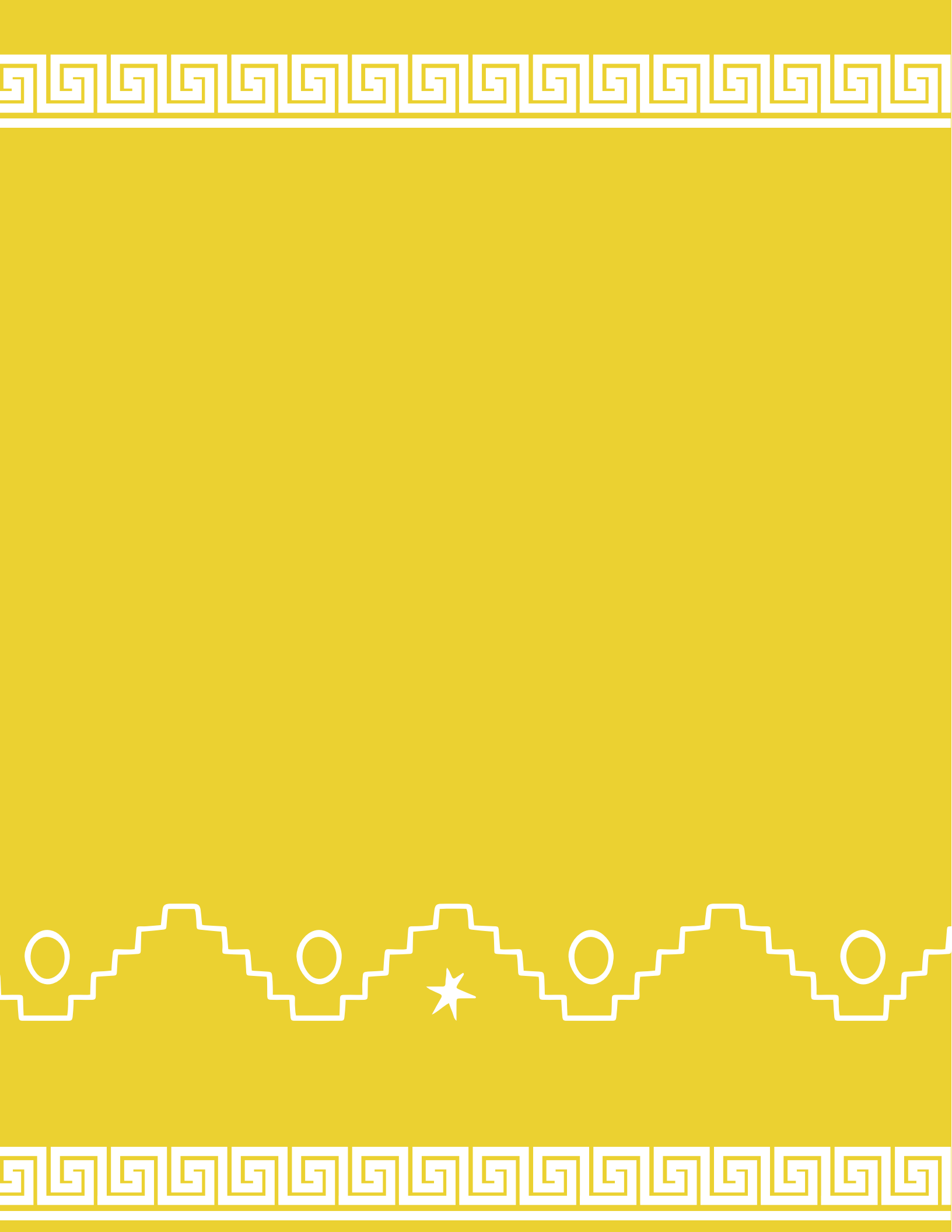
Para recordar...



Referencias



- Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. (2009). *Sobre las diferentes modalidades de presentación de trabajos en un evento científico*. <http://www.cenco.sld.cu/node/49>
- Centro de Investigaciones y Servicios Educativos. (s. f.). *¿Cómo se organiza y desarrolla un panel?* [presentación]. <http://www.cise.espol.edu.ec/sites/cise.espol.edu.ec/files/pagina-basica/Nota%20te%CC%81cnica%20n.%C2%BA%2017%20-%20%C2%BFCo%CC%81mo%20se%20organiza%20y%20desarrolla%20un%20panel%3F.pdf>
- Granda, M. y Casal, I. (2003). Una estrategia didáctica para la aplicación de los métodos participativos. *Tiempo de Educar*, 4(7), 171-202. <https://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=31100707>
- ITESM Campus Querétaro. (2014). Panel de discusión. *¿Documentos?...Al fondo a la derecha*. <https://docsalfondoaladerecha.wordpress.com/panel-de-discusion-3/>



Pensamiento de diseño



1

Recordar

El **pensamiento de diseño** es un proceso que activa la **creatividad** y la **innovación** para la **solución** de problemas. Se basa en las necesidades del usuario como fuente principal del impulso creativo y es **iterativo**, es decir, que todo el proceso o algunas etapas de él se repetirán hasta que se llegue al producto final. Se puede aplicar en la **creación** y la **mejora de productos y servicios**.

Fortalece el **pensamiento divergente**, que está asociado a la creatividad, así como el **trabajo colaborativo** y la **confianza** personal en la presentación de soluciones.



¿Qué es?

Es un proceso creativo que se caracteriza por:

- Proponer **soluciones prácticas**, creativas, factibles y viables comercialmente.
- Centrarse en las **personas** para resolver problemas.
- Ser un trabajo **colaborativo**.
- Comprender las **necesidades del usuario**, al pensar y trabajar a través de diferentes perspectivas.
- Orientarse a la acción para generar ideas innovadoras y construir o **prototipar alternativas** que ajusten el producto o servicio a la satisfacción del usuario.

Estructura

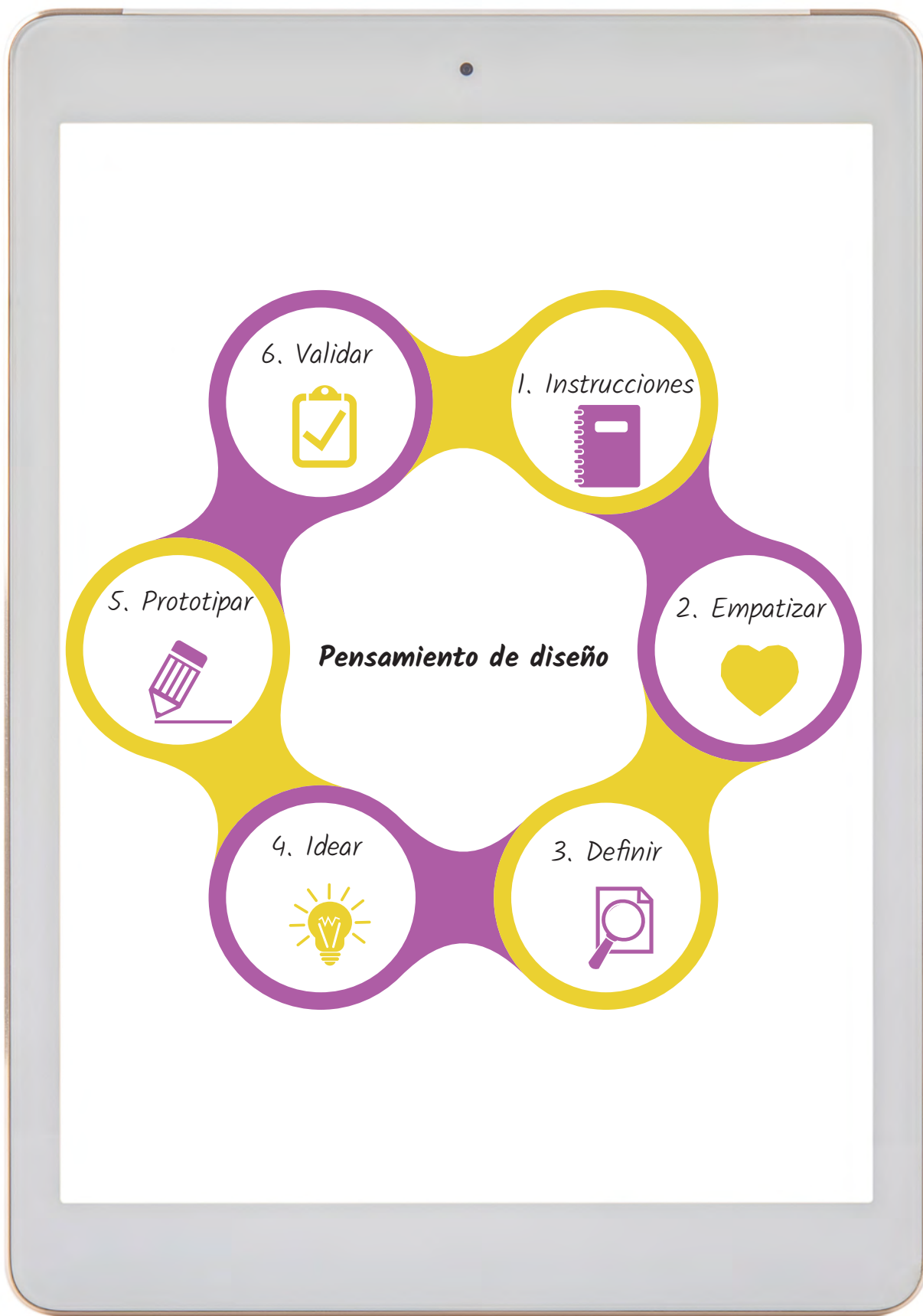


El desarrollo del pensamiento de diseño está conformado por seis elementos esenciales:

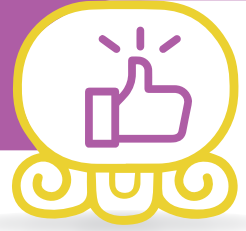
1. **Marco de trabajo.** Documento que indica las líneas generales del producto que se pretende hacer o mejorar. También puede abordar un problema.
2. **Documento de entendimiento del usuario.** Incluye la comprensión de sus necesidades y emociones.
3. **Tiempo de definición.** Se trata de identificar y seleccionar la información que aporte un alto valor.
4. **Tiempo para idear.** Generar el mayor número de soluciones para la innovación.
5. **Prototipo.** Después del proceso conceptual, la construcción de este modelo materializa la idea para que el usuario pueda visualizar la propuesta o posible solución.
6. **Prueba.** Se muestra el prototipo al usuario para su retroalimentación.



EJEMPLO



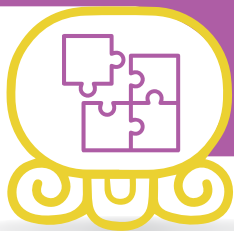
¿Cuál es su utilidad?



El pensamiento de diseño tiene las siguientes funciones:

- **Identifica e investiga** aspectos conocidos y ambiguos de una situación.
- **Aborda problemas** y desarrolla **soluciones innovadoras** en el arte, la arquitectura, la ingeniería y el diseño industrial, entre otras áreas.
- Se utiliza para potenciar el **pensamiento creativo** y **divergente** de las personas.
- Fomenta la **confianza y capacidad creativa** en la toma de decisiones, la resolución de problemas, la planificación estratégica y el desarrollo de una cultura creativa e innovadora.





¿Cómo se construye?

Para conducir un pensamiento de diseño, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Redactar el marco de trabajo o *briefing*.** Elaborar un documento breve sobre el producto que se pretende hacer o mejorar, o bien el problema a resolver. Este escrito orienta el proceso de trabajo y señala los tiempos y recursos con los que se cuenta.
- 2. Obtener información del usuario para empatizar.** Comprender los sentimientos y las emociones relacionados a las necesidades de los usuarios o que están asociados al problema a resolver, el cual puede ser de carácter social, demográfico, político o empresarial. Para recabar la información, hay que privilegiar técnicas que detonen el pensamiento divergente, es decir, que relacionen ideas de manera creativa, como la lluvia de ideas. Así se entenderá al usuario en todos sus aspectos. Posteriormente, se tiene que observar de manera presencial el contexto y a quienes interactúan con el usuario y su realidad, o a quienes están inmersos en la problemática.
- 3. Definir.** Identificar y seleccionar la información que aporta un alto valor al proyecto para definir focos de acción, es decir, puntos de partida para la innovación de productos o procesos. Con los focos de acción se establecen retos creativos, que son soluciones innovadoras centradas en las necesidades del usuario. Es necesario hacer uso del pensamiento convergente para trascender lo obvio e identificar los *insights* (necesidades

reales expresadas o no expresadas) encontrados en la etapa anterior. Es importante evitar divagar o abordar diversos problemas a la vez.

4. Idear. Desarrollar propiamente el reto creativo para generar el mayor número de soluciones innovadoras. En esta etapa el trabajo es colaborativo y debe: *a)* propiciar un ambiente estimulante, relajado y divertido para potenciar la creatividad; *b)* comprender cabalmente y concretar la información obtenida en la etapa de definición; *c)* ubicar el reto creativo con la formulación de una pregunta directamente relacionada con el foco de acción, la cual debe ser amplia para dar lugar a muchas ideas, pero, a su vez, específica para no causar dispersión (la pregunta debe conducir hacia la creación de ideas innovadoras sin perder de vista las necesidades del usuario); *d)* aplicar una técnica que detone el pensamiento divergente al máximo: se pueden generar no solo buenas ideas sino ideas locas y creativas que puedan ser enriquecidas; *e)* no descartar nada *a priori*, pues en ocasiones las ideas más estrambóticas acaban siendo pertinentes; *f)* promover la participación de todos y, en caso de quedar enganchados o de que una conversación se estanque, tomar la iniciativa y lanzar otra pregunta que lleve a explorar nuevos caminos, y *g)* motivarse para seguir avanzando haciendo tangible lo conseguido o lo que están por conseguir. En esta parte del proceso se debe ser imaginativos: se pueden escribir las ideas en papelitos de colores y colocarlos en las paredes, hacer dibujos o planos con las ideas sugeridas, representar roles, etcétera.

5. Prototipar. Construir un modelo que materialice una idea y la haga palpable para que el usuario pueda visualizar la propuesta o la posible solución. En esta etapa





se promueve el pensamiento convergente para seleccionar la idea más idónea. Se pueden elaborar prototipos digitales o físicos, y usar materiales distintos a los definitivos, pero debe ser lo más parecido posible al producto o servicio final, pues se trata de detectar problemas, identificar los elementos que se puedan mejorar, y encontrar soluciones antes de llegar al resultado final. Las formas de prototipar van desde las más rápidas y sencillas (PowerPoint, juego de roles, etcétera) hasta las más elaboradas en tiempo e inversión (página web, video, maquetas).

6. Validar o testear. Mostrar al usuario el prototipo diseñado para escuchar con empatía su opinión (retroalimentación). Esta etapa es crucial para consolidar las soluciones. En la validación se distinguen cuatro momentos clave: *a)* preparación del encuentro, lo cual incluye elaborar un esquema que refleje la lógica del proceso hasta llegar al prototipo; *b)* presentación del prototipo, en donde se muestra el producto o servicio, y se da tiempo para que el usuario observe, analice, toque, opine y diga qué le transmite a simple vista (ideas, emociones, sentimientos) con la intención de conocer sus reacciones (se puede hacer registro de video o audio); *c)* retroalimentación del usuario, donde se escuchan sus opiniones sin prejuicio; y *d)* confrontación de la información recibida de la retroalimentación, donde se comprenden las razones por las cuales no se empatizó con el usuario o no se conectó con sus necesidades. La retroalimentación da pauta para saber sobre qué parte se tiene que volver a trabajar, en caso de que no se cubran las necesidades.

Para tomar en cuenta...



El pensamiento de diseño implica:

- Probar varias veces antes de contar con la aprobación del usuario.
- Contar con tres escenarios: 1) producir el producto, cuando la retroalimentación del usuario es muy positiva; 2) abandonar el producto, cuando los comentarios del usuario son negativos, y 3) volver a pasar por algunas o todas las etapas de prueba hasta que el usuario quede satisfecho.
- Pensar en cómo hacer que el usuario participe en el diseño del producto.





Los autores dicen...

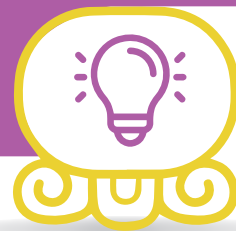
Para Brown (2010) esta técnica se lleva a cabo por medio del “proceso de diseño, el cual integra conocimientos técnicos del diseño, las ciencias sociales, la empresa y la ingeniería, así como adquiere conocimientos básicos sobre los usuarios y sobre la situación o el problema a comprender a través de la empatía y la innovación para quienes va dirigido” (citado en Steinbeck, 2011, p. 2).

Como dato interesante, en la década de los años noventa, este tipo de pensamiento se caracterizó como una técnica para los diseñadores dentro del proceso del diseño e innovación para resolver problemas de cualquier ámbito en el marco de una innovación social (Pelta, 2013).

Castillo-Vergara et al. (2014) señalan que “el diseño es un proceso social, que consiste en pensar y trabajar a través de diferentes perspectivas y que implica considerables conflictos y negociación” (p. 302).

*“...consiste en pensar y trabajar
a través de diferentes perspectivas...”*

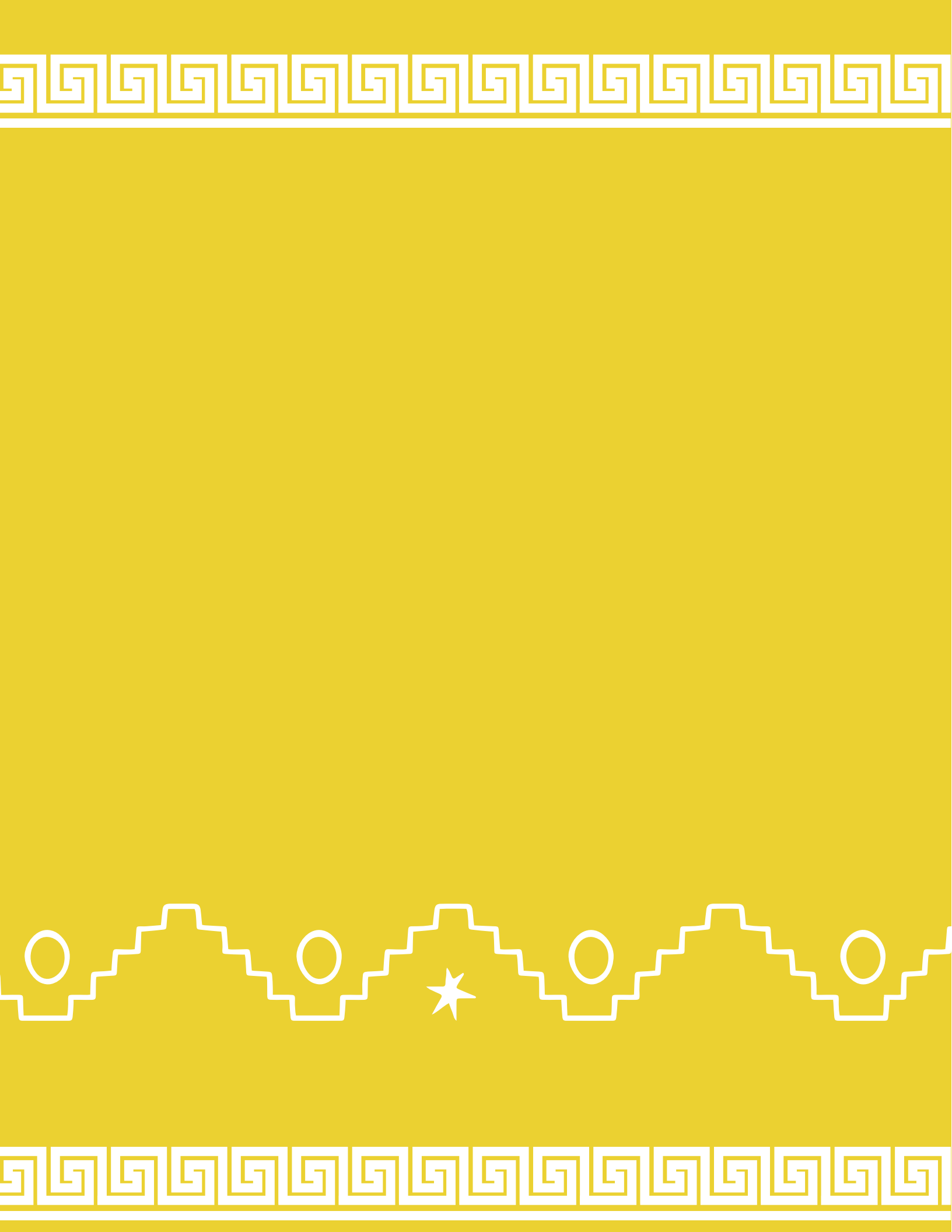
Para recordar...



Referencias



- Castillo-Vergara, M., Álvarez-Marín, A. y Cabana-Villca, R. (2014). Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación. *Ingeniería Industrial*, XXXV(3), 301-311. <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433598006.pdf>
- Pelta, R. (2013). *Design thinking. Tendencias en la teoría y la metodología del diseño* [presentación]. Universitat Oberta de Calalunya. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/75946/3/Design%20Thinking.%20Tendencias%20en%20la%20teor%c3%ada%20y%20la%20metodolog%c3%ada%20del%20dise%c3%blo_portada.pdf
- Steinbeck, R. (2011). El “design thinking” como estrategia de creatividad en la distancia. *Comunicar. Revista científica de Comunicación y Educación*, XIX(37), 27-35. <https://doi.org/10.3916/C37-2011-02-02>



Phillips 66



3

Aplicar

Phillips 66 ayuda a comprender un tema a partir de discusiones cronometradas. Para ello, un **grupo** amplio se **subdivide** en otros más **pequeños**, se toma el **tiempo** de discusión y se extraen **conclusiones** generales. El tipo de temas que se abordan son aquellos que pueden responderse con **exactitud**. Por ejemplo, las causas de determinada situación, la solución a un problema concreto o las características de cierto asunto.

Fortalece habilidades de **aplicación**, la **expresión oral**, el trabajo en **equipo**, la **socialización**, la toma de **acuerdos** y la **convivencia**.



¿Qué es?

Es una discusión grupal que se caracteriza por:

- **Subdividir** un grupo numeroso en grupos pequeños para conseguir información en poco tiempo.
- **Conformar subgrupos** de seis personas para que durante seis minutos discutan un tema concreto o una pregunta específica y lleguen a una conclusión.
- Facilitar el **intercambio de opiniones** e ideas entre todos los participantes, quienes deben expresar sus puntos de vista en un minuto. Sus intervenciones tienen que ser concretas, precisas y breves.
- Integrar un **informe por subgrupo**, a manera de conclusión y, de esta manera, se obtiene una conclusión final de todo el conjunto.

Estructura



Phillips 66 tiene tres elementos esenciales:

1. **Coordinador.** Indica el tema a discutir. Es la persona que conduce la técnica y controla el tiempo de intervención.
2. **Subgrupos.** Cada uno cuenta con seis personas.
3. **Secretario.** Es la persona que toma nota de las intervenciones y redacta una síntesis de cada conclusión subgrupal para integrar un solo informe y presentarlo al público.

EJEMPLO



Coordinador



Secretario



Subgrupo de seis personas



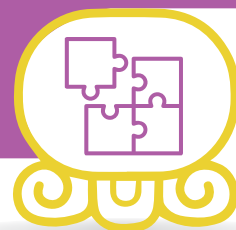
¿Cuál es su utilidad?

La técnica Phillips 66 tiene las siguientes funciones:

- Es efectiva para **indagar** rápidamente los conocimientos previos, las opiniones o expectativas que tiene un grupo sobre una temática específica.
- Resulta muy útil para **formular preguntas o informar** sobre intereses, necesidades o sugerencias y recuperar información.
- Fomenta la **concentración** y la capacidad de **colaboración y aplicación**.



¿Cómo se construye?



Para conducir una técnica Phillips 66, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Determinar la temática.** Definir la problemática o pregunta a discutir. Se puede elegir previamente o durante el desarrollo de la clase o de una reunión.
- 2. Organizar el grupo.** El docente o facilitador prepara cuidadosamente una pregunta o una frase breve que será motivo de discusión. Luego explica a los participantes el objetivo de la técnica (dar una opinión, aportar ideas, tomar una decisión, etcétera) y la mecánica de trabajo (integración de grupos, asignación de roles) y tiempos (seis minutos). Al final, conforma los subgrupos (seis personas) y enfatiza la necesidad de optimizar el tiempo para concretar las consignas.
- 3. Organizar los subgrupos.** El facilitador o docente da un minuto para que los integrantes del subgrupo nombren al coordinador y secretario del equipo. Señala que la función del coordinador es controlar el tiempo, dirigir la discusión y asegurarse de que todos participen. En tanto, el secretario toma nota de las aportaciones procurando hacer una síntesis fiel de cada intervención para presentarla en plenaria.
- 4. Anunciar la pregunta.** El facilitador o docente plantea a todo el grupo el tema, cuestión o problema a discutir y precisa que, antes de comenzar a cronometrar el trabajo en el subgrupo, se concede un minuto para que todos piensen la posible respuesta.





5. Implementar la técnica Phillips 66. Iniciar la discusión. El coordinador del subgrupo dirige la pregunta a sus compañeros y organiza las intervenciones. Cada participante expresa su opinión durante un minuto, de tal manera que en seis minutos todos se habrán expresado. Al término de los seis minutos se concede un par de minutos para que valoren las aportaciones, las consensen y hagan una breve síntesis. Al concluir los dos minutos, se reúnen todos los participantes en plenaria.



6. Dirigir la plenaria. Los coordinadores o secretarios exponen durante un minuto las conclusiones de su grupo. Esto evidencia las diferencias o similitudes de opiniones. Mientras el docente sintetiza y anota en el pizarrón o la pantalla los diversos puntos de vista, pregunta si han sido bien expresadas las ideas y si quieren agregar o modificar algo. En entornos virtuales, el docente o facilitador explica el procedimiento, organiza los subgrupos y plantea la temática o pregunta en foro. Posteriormente, los estudiantes desarrollan la técnica en subgrupos de discusión habilitados previamente y, al concluir el tiempo establecido, exponen en foro sus conclusiones al grupo.



7. Cerrar la actividad. Efectuar un resumen o una conclusión general.

Para tomar en cuenta...



La organización de una técnica Phillips 66 implica:

- No usarla para el abordaje de temáticas complicadas o cuando se tiene que profundizar un tema, pues el tiempo de discusión es muy breve.
- Que después de explicar el procedimiento de la técnica, se verifique que los participantes hayan comprendido cómo deben organizar el tiempo.
- Que el tema sea concreto. Si se plantea una pregunta, esta tiene que ser corta e inequívoca en cuanto a su respuesta, ya que los participantes solo tienen un minuto y en ese tiempo no es posible razonar ni comentar demasiado.
- Algunos datos interesantes de esta técnica son:
 - Phillips 66 fue conceptualizado por Donald Phillips en 1948.
 - El número 66 hace referencia a la forma en cómo se desarrolla: seis personas interactúan durante seis minutos para discutir un tema.
 - La técnica puede aplicarse para complementar alguna otra técnica de enseñanza.



Los autores dicen...

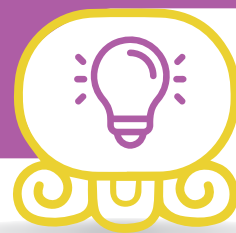
La Universidad Nacional Mayor de San Marcos (s. f.) apoya que Phillips 66 “puede usarse en clases comunes como en eventos especiales de grupo” (párr. 15).

Para Villegas (2015), “con esta técnica se pueden extraer informaciones y conclusiones importantes que permitan actuar con mayor precisión [...] El principal objetivo de la técnica es llegar a una conclusión en el menor tiempo posible y comprender mejor los temas en una clase de estudiantes” (p. 8).

Mendoza (2015) señala que esta técnica “ayuda a superar las inhibiciones al hablar ante el público y su objetivo central consiste en lograr una participación democrática en los grupos muy numerosos. Necesita poca preparación, sólo basta que quien la aplica conozca el procedimiento” (p. 49).

“...se pueden extraer informaciones y conclusiones importantes...”

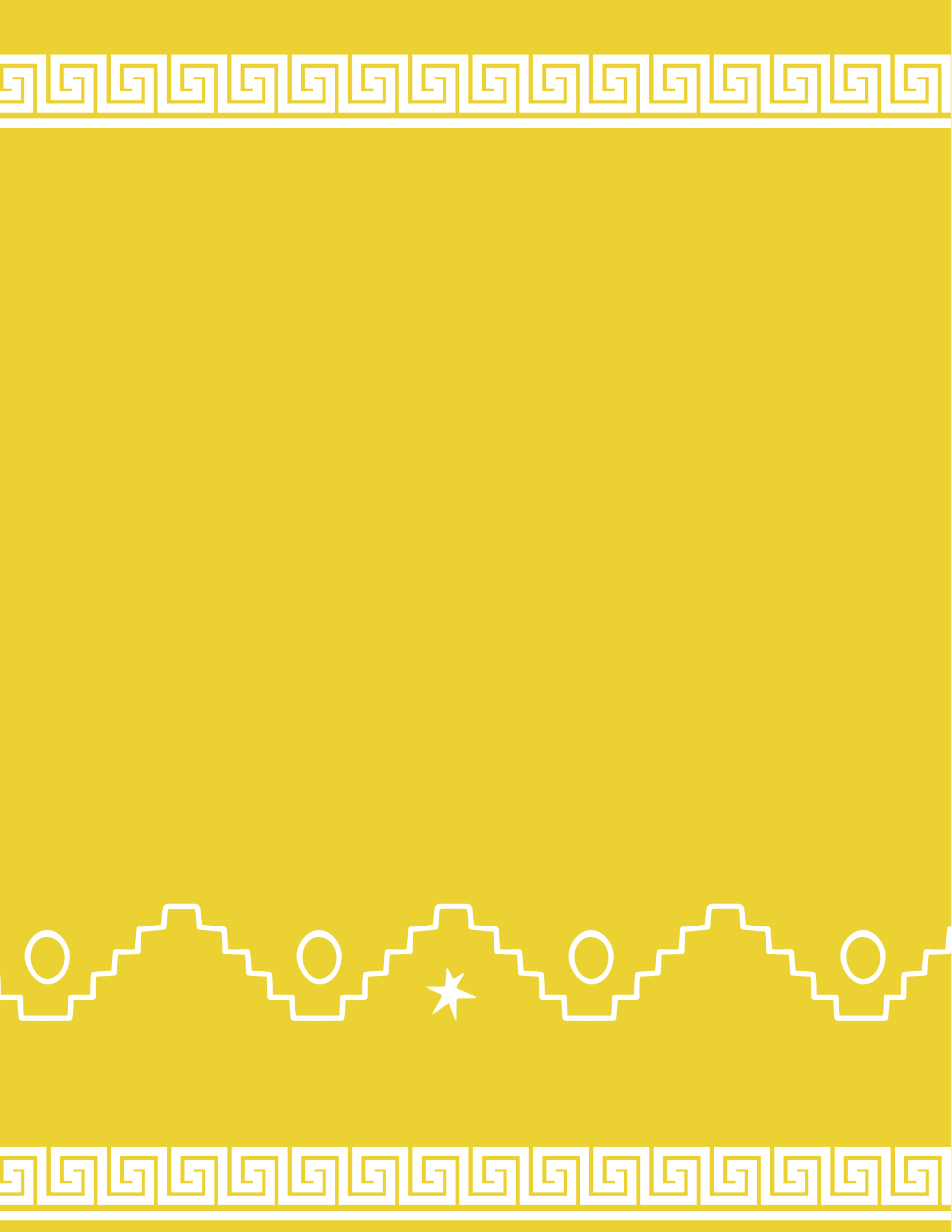
Para recordar...



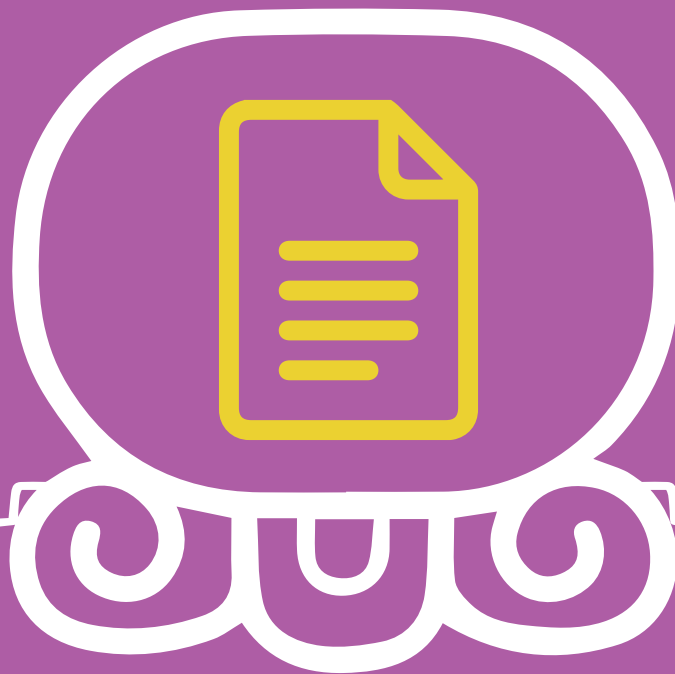
Referencias



- Mendoza, M. (2015). *Estrategias de participación y dominio de los procesos pedagógicos para optimizar la participación activa de las estudiantes del tercer grado "B" del nivel secundario de la Institución educativa "La victoria" de Abancay 2013-2015* [tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5208/EDmeanmy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (s. f.). *Método Phillips 66* [presentación]. <https://unmsm.tripod.com/grupos01.html>
- Villegas, N. (2015). *Técnica Phillips 66 y el aprendizaje de los casos de factorización (estudio realizado con alumnos de tercero básico, secciones "A" y "B", del Colegio Nuestra Señora del Rosario, jornada matutina, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de El Quiché)* [tesis de licenciatura, Universidad Rafael Landívar]. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/86/Villegas-Nery.pdf>



Resumen



1

Recordar

El **resumen** es un escrito que **sintetiza** las ideas y los preceptos más importantes de una lectura. Por sus características, en las que se acentúa la **brevedad y puntualización**, sirve como reforzamiento en el **aprendizaje** de un tema.

Fortalece la capacidad de síntesis, la **exposición de ideas** concretas y las habilidades de **lectura y escritura**.



¿Qué es?

Es un documento que se caracteriza por:

- Ser un **texto nuevo** que se produce a partir de la información expresada en un texto fuente.
- Presentar la información del texto original de forma breve. Es decir, tiene correspondencia con éste y conserva la **información esencial**.
- Emplear un **lenguaje y estilo propio**.
- Poseer **unidad textual** (introduce, desarrolla y concluye lo que comunica).
- Ser la reescritura del texto original a partir de la construcción del **significado** que el lector hace de éste.

Estructura



El resumen tiene tres elementos esenciales:

1. **Introducción.** Aborda, de manera general, el tema que se va a resumir.
2. **Desarrollo.** Es la parte medular del resumen. El autor explica, con palabras propias, las ideas principales del texto base.
3. **Conclusión.** Se cierra el resumen con una síntesis de las ideas presentadas.

EJEMPLO

TÍTULO

Introducción

Texto

Desarrollo

Párrafo 1

Párrafo 2

Párrafo 3

Conclusión

Texto



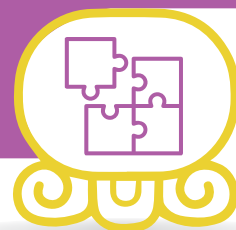
¿Cuál es su utilidad?

El resumen tiene las siguientes funciones:

- Al identificar y abreviar ideas y conceptos, fortalece la **capacidad de síntesis**.
- Permite obtener una mejor **concentración y comprensión** de los textos revisados.
- Mejora los procesos de **producción de textos**.
- Recupera la **información relevante** para construir un texto nuevo desde una perspectiva propia.



¿Cómo se construye?



Para redactar un resumen, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Lectura del texto fuente o base.** Realizar una primera lectura para reconocer la organización del texto (título, subtítulos, párrafos, gráficos, etcétera), la idea central y las palabras clave que apoyan la interpretación de este.
- 2. Subrayar.** Leer nuevamente y subrayar la información imprescindible para fortalecer la comprensión global del texto y para ordenarla en función de su importancia. En esta etapa se implementan las estrategias de supresión y omisión de información. Esto es que hay que eliminar la información que no es necesaria por ser irrelevante o repetitiva, y omitir las frases que no tienen una función decisiva.
- 3. Seleccionar la información.** Recuperar la información esencial para comprender el significado general del texto base (ideas principales) y para interpretar otras informaciones (ideas secundarias). Así se contribuye a dar sentido a todo el texto.
- 4. Generalizar la información.** Reducir o condensar la información mediante la sustitución de conceptos parecidos entre sí por un concepto o una idea más general que los englobe; o con oraciones temáticas o tópicos que reemplazan grupos de palabras (por ejemplo: *cajera*, *ejecutivo* y *gerente* pueden sustituirse por el concepto genérico *empleados bancarios*).





5. Integrar la información. Construir proposiciones conceptualmente nuevas que integren y sintetizen las ideas relevantes con un lenguaje propio y no literal. Por ejemplo: integrar uno o dos conceptos consecutivos en una secuencia más general o global que informe lo mismo de forma breve y coherente, reemplazar párrafos o secciones con proposiciones que incluyan las ideas relevantes implicadas en el conjunto que se sustituye o hacer planteamientos mediante inferencias o transformaciones de deducciones lógicas (relaciones de causa/consecuencia). Lo anterior es para reducir el sentido global del tema a un menor número de párrafos o frases.



6. Redactar el resumen. Definir el objetivo del resumen (puede ser como técnica de estudio, para recuperar información que se incluirá en una investigación o tarea asignada, etcétera). Redactar de forma comprensible con la información seleccionada y reducida (datos, ideas esenciales, planteamiento central del autor, ideas claves). Los párrafos tienen que guardar una relación con el tema general y mantener una conexión lógica entre sí.



7. Cuidar la escritura y revisar. Corroborar que las ideas o subtemas se redactan de forma lógica y progresiva en prosa y en tercera persona con un lenguaje claro y preciso, y sin errores de sintaxis, ortografía, de acentuación o puntuación.

Para tomar en cuenta...



La redacción de un resumen implica:

- Utilizar frases cortas, omitir frases literales del texto original y suprimir las expresiones ambiguas.
- Evitar hacer referencias particulares a un gráfico o imagen, así como el uso de superlativos, adjetivos innecesarios o abreviaturas y acrónimos, salvo que sean muy conocidos.
- Escribir un borrador y, después de la revisión, consolidar el resumen.
- Considerar que, aunque la extensión está determinada por el tema del texto base, extenderse demasiado revelará poca capacidad de síntesis y mostrará repetición de ideas.





Los autores dicen...

Cervera et al. (2006) apoyan que “es importante tener en cuenta que un resumen, a pesar de provenir de las ideas de un texto base, es un texto nuevo y desde el punto de vista formal, se dice que un buen resumen representa entre un tercio y una quinta parte del original” (citados en Arenas et al., 2014, p. 2).

Hacer un resumen consiste en sintetizar información de forma breve utilizando un lenguaje propio, que conlleva a destacar lo importante de diversas ideas por medio de opiniones distintas de autores, pero sin perder de vista la opinión propia del investigador (Sebastián et al., s. f.).

Según Mojica (s. f.), “los resúmenes se caracterizan por ser concisos, es decir, por presentar y desarrollar sus ideas de forma sintética, directa y poco extensa. Esto implica que en un resumen omite la mención de aspectos accesorios de texto en el cual se enfoca, mientras que se concentra en dar cuenta de una estructura general y con sus ideas (principales y secundarias) más relevantes” (párr. 3).

*...consiste en sintetizar
información de forma breve
utilizando un lenguaje propio...*

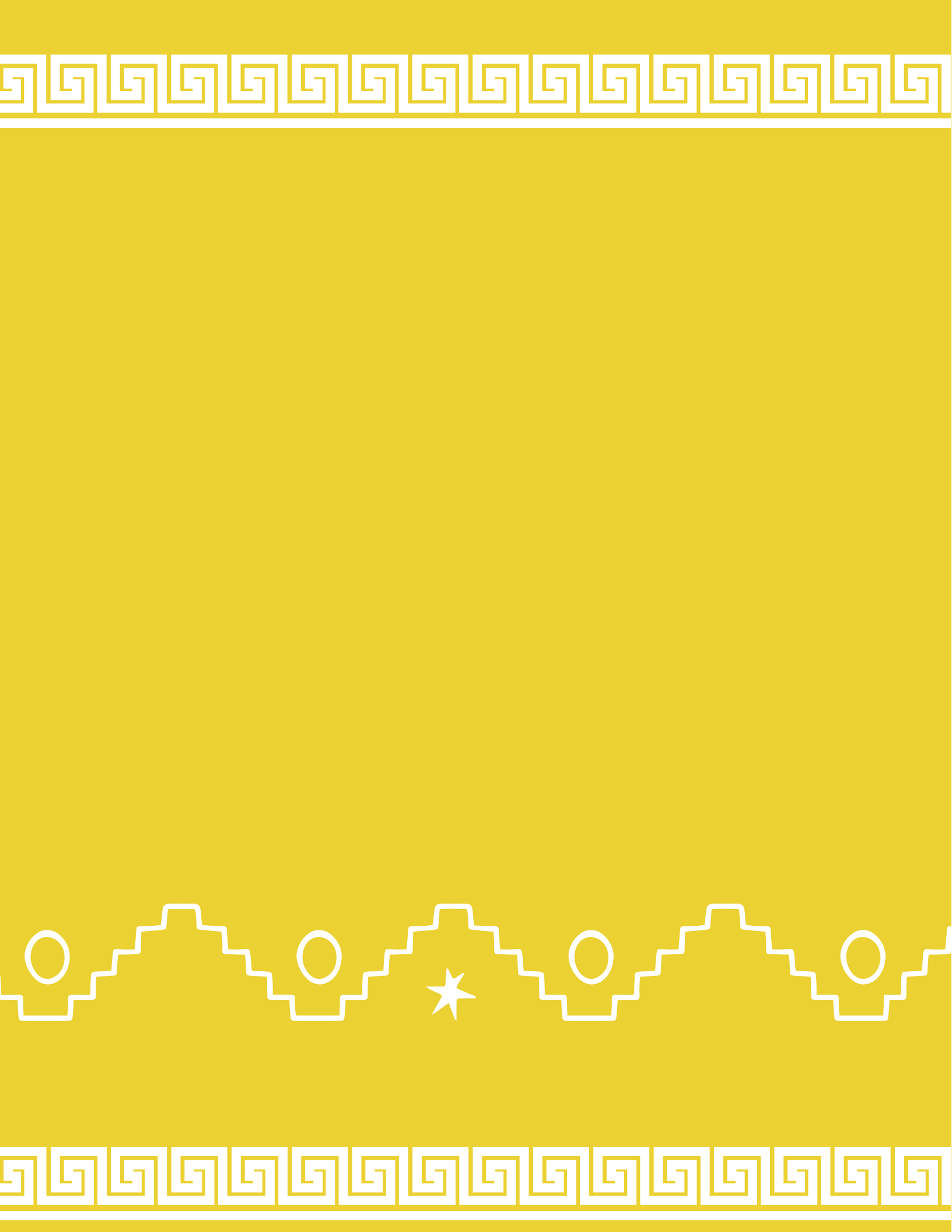
Para recordar...



Referencias



- Arenas, S., Barrero, N., Burgos, R., Girón, S. Lizcano, C., Pataquiva, A., Rebolledo, H. y Suárez, C. (2014). *El resumen* [presentación]. <https://www.usergioarboleda.edu.co/wp-content/uploads/2016/01/usa-guias-el-resumen.pdf>
- Mojica, I. (s. f.). *Guía para la elaboración del resumen de un texto académico* [presentación]. <https://leo.uniandes.edu.co/guia-elaboracion-resumen-texto-academico/>
- Sebastián, A., Ballesteros, B. y Sánchez, M. (s. f.). *Técnicas de estudio* [presentación]. http://qinnova.uned.es/archivos_publicos/qweb_paginas/3439/tecnicasdeestudio.pdf



Simulación



La **simulación** es una **recreación de sucesos** reales en la que los participantes hacen uso de **habilidades y destrezas** para manejar la situación. Se puede emplear antes o después de la instrucción formal para tener una **mejor comprensión** del tema. Por ejemplo, una intervención quirúrgica, reacciones ante desastres naturales o prácticas de vuelo, entre otros.

Fortalece la **toma de decisiones**, la **participación grupal**, el desarrollo de **competencias** y el **aprendizaje significativo**.



¿Qué es?

Es una representación que se caracteriza por:

- Recrear de manera artificial un acontecimiento, situación o problemática del mundo real para **generar ambientes de enseñanza** o investigación.
- Lograr que los participantes **apliquen** sus **saberes y habilidades** en un procedimiento o estudien ciertos elementos a partir de experiencias similares a las que podrían enfrentar en escenarios reales.
- Situar al participante en un ambiente seguro en el que puede controlar o manipular diversos elementos para recuperar conocimientos (**saber pensar**), utilizarlos en la práctica (**saber hacer**) y tomar decisiones considerando las posibles consecuencias.
- Permitir **errores para aprender de ellos** y disminuir sus consecuencias en caso de ocurrir en la vida real.

Estructura



La simulación tiene tres elementos esenciales:

1. **Planeación.** Etapa en la que se determinan los objetivos de aprendizaje y las competencias que pueden adquirirse mediante una simulación.
2. **Selección del modelo.** Elección del tipo de recurso que se empleará en la simulación.
3. **Modelado.** Realizar una prueba o ensayo antes de la simulación sirve para contextualizar al participante.

EJEMPLO



EJEMPLO

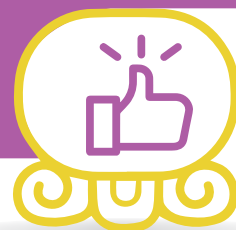
2. Selección del modelo



3. Modelado



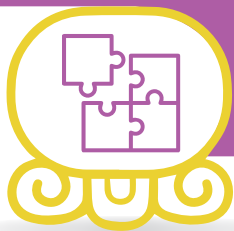
¿Cuál es su utilidad?



La simulación tiene las siguientes funciones:

- **Mejora la comprensión** de temas teóricos y la solución de problemas similares a los que el participante puede enfrentar durante su desempeño profesional en la realidad.
- **Genera explicaciones** sobre un suceso, con **argumentos válidos surgidos de la experiencia**.
- Permite **probar hipótesis**.
- Es eficaz para **aprender a tomar decisiones** en situaciones de incertidumbre.
- Desarrolla la capacidad de **análisis y reflexión** en la acción.
- Al ensayar o explorar nuevos procedimientos se practican competencias que ayudan a **adquirir confianza** en la práctica profesional, desarrolla habilidades o destrezas procedimentales.





¿Cómo se construye?

Para desarrollar una simulación, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Planear.** Identificar los contenidos de enseñanza o competencias que pueden adquirirse o desarrollarse de modo significativo mediante la simulación y buscar los recursos adecuados para la práctica (videos, fuentes documentales, simuladores, etcétera). Especificar el objetivo de aprendizaje o meta de formación.
- 2. Seleccionar o diseñar.** Elegir el modelo o recurso pertinente para el objetivo o diseñar uno para los propósitos. Para llevar a cabo una simulación, además de identificar las competencias a desarrollar y los recursos más adecuados, es necesario determinar el contexto y escenario de la situación o problema de enseñanza; definir el tipo de simulación (simbólica o experiencial), y diseñar una serie de opciones que incluyan los posibles escenarios y consecuencias de cada elección hecha por el participante. El papel del facilitador es esencial ya que debe seleccionar y elaborar los contenidos, estructurar la información en función del aprendizaje a promover y, planear el seguimiento y monitoreo de las actividades.
- 3. Organizar.** Precisar las instrucciones, las pautas de orientación que se darán durante todo el proceso de interacción-acción, los criterios de evaluación y el tipo de retroalimentación. El facilitador debe verificar que la simulación propicie la observación, la manipulación de objetos, la representación de roles, la toma de

decisiones la aplicabilidad de conocimientos o habilidades. Debe mantenerse la oportunidad de desarrollar varios ensayos.

4. Modelar la simulación. Desarrollar un ensayo para preparar al participante en su interacción con el objeto de estudio/práctica. Para eso, el facilitador presenta la situación; describe el ambiente simulado (el lugar, tiempo en que se desarrolla, características del entorno, etcétera), e informa sobre los equipos, materiales o personajes a representar. Debe destacar la importancia de la toma de decisiones. Al iniciar la demostración, promueve la observación reflexiva, solicita a los participantes que centren su atención en el proceso para que recuperen elementos de reflexión con relación a la experiencia (identificar los conocimientos que entran en acción, valorar los aspectos que tienden a ser imprecisos o subjetivos, detectar vacíos o errores y sus consecuencias, entre otros). Al terminar el ensayo, pide que compartan sus apreciaciones personales. Posteriormente, solicita que generen una conceptualización abstracta, es decir, que lleguen a conclusiones de la experiencia y expongan argumentos que contribuyan a comprenderla. Se trata de que expresen una idea propia (conceptualización) apoyándose en su percepción acerca de las acciones y contrastando la información recibida durante la demostración y sus conocimientos. Con esto podrán establecer con claridad la interrelación entre las etapas del proceso de simulación, hacer conjeturas sobre posibles rutas de acción y precisar los saberes que se asocian con la experiencia.

5. Efectuar la simulación. Hacer la interacción-acción siguiendo las características, como si se tratara de algo



real. Aquí, los participantes llevan a cabo una experimentación activa, la cual implica: *a)* planificar los pasos para la aplicación práctica de los saberes ante la situación-problema; *b)* la transferencia de éstos a la interacción-acción en el contexto simulado; *c)* la toma de decisiones ante las diferentes opciones planteadas en la experiencia concreta, y *d)* el análisis de las posibles alternativas y sus consecuencias. El facilitador debe acompañar a los participantes, monitorear las actividades y apoyar para recuperar información útil para la etapa de retroalimentación.

6. Evaluar. En esta etapa, el facilitador promueve que los participantes expliquen cómo aplicaron sus saberes; por qué siguieron determinada secuencia; cuáles fueron los inconvenientes de la decisión tomada; qué decisión fue más adecuada; qué habilidades o competencias estuvieron involucradas, etcétera. También solicita que expliquen cómo realizaron la transferencia de conocimientos; fundamenten las decisiones tomadas; analicen las posibles formas de minimizar el error y sus consecuencias, e identifiquen debilidades y fortalezas en torno a sus capacidades y destrezas. En la evaluación hay un replanteamiento del proceso a través de sus afirmaciones, argumentos o aportaciones (conceptuales, cognitivos y operativos) en relación con la interacción-acción.

7. Retroalimentar. Propiciar la reflexión sobre la experiencia desde la perspectiva de los participantes. La retroalimentación es en torno a los beneficios de la simulación en sus aprendizajes para mejorar el desarrollo de competencias. En todo momento se destaca la importancia de *saber hacer* en contexto.



Para tomar en cuenta...



La organización de una simulación implica:

- Preparar a los participantes en la toma de decisiones en momentos clave.
- Proporcionar las pautas (andamiaje) necesarias para que los participantes lleven a cabo la transferencia del conocimiento en la interacción-acción. El éxito de su aplicación radica en la mediación del facilitador.
- Saber que puede ser de tipo simbólica o experiencial. La primera recrea actividades para practicar procedimientos y habilidades; la segunda permite simular eventos y acontecimientos de tipo social.





Los autores dicen...

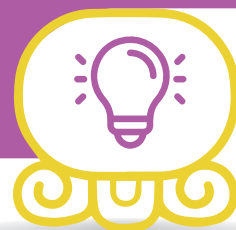
Para Guaralnick (2009) la simulación “permite a los usuarios aprender a través de la práctica y marcado de los componentes educativos, es decir, practicar y desarrollar habilidades en un ambiente realista de una manera segura, que puede estar apoyado por herramientas electrónicas, disminuyendo el margen de error y las consecuencias que este tendría en un entorno laboral y real, a la vez que se familiariza con conceptos y prácticas propias de su saber” (citado en Osorio et al., 2012, p. 3).

Las simulaciones, según Mora (2016), son técnicas de formación individual que permiten crear una versión del mundo real, donde se puede interactuar a través de actitudes y aptitudes del usuario. El objetivo es poner en juego la construcción de conocimientos previos y establecer nuevos a través de la creatividad e innovación para actuar con más eficacia en el mundo real.

Cataldi et al. (2013) refieren que: “la simulación es una de las herramientas más poderosas disponibles para la toma de decisiones ya que permite el estudio, análisis y evaluación de situaciones que de otro modo no serían posibles de trabajar” (p. 12).

*“...permite el estudio,
análisis y evaluación...”*

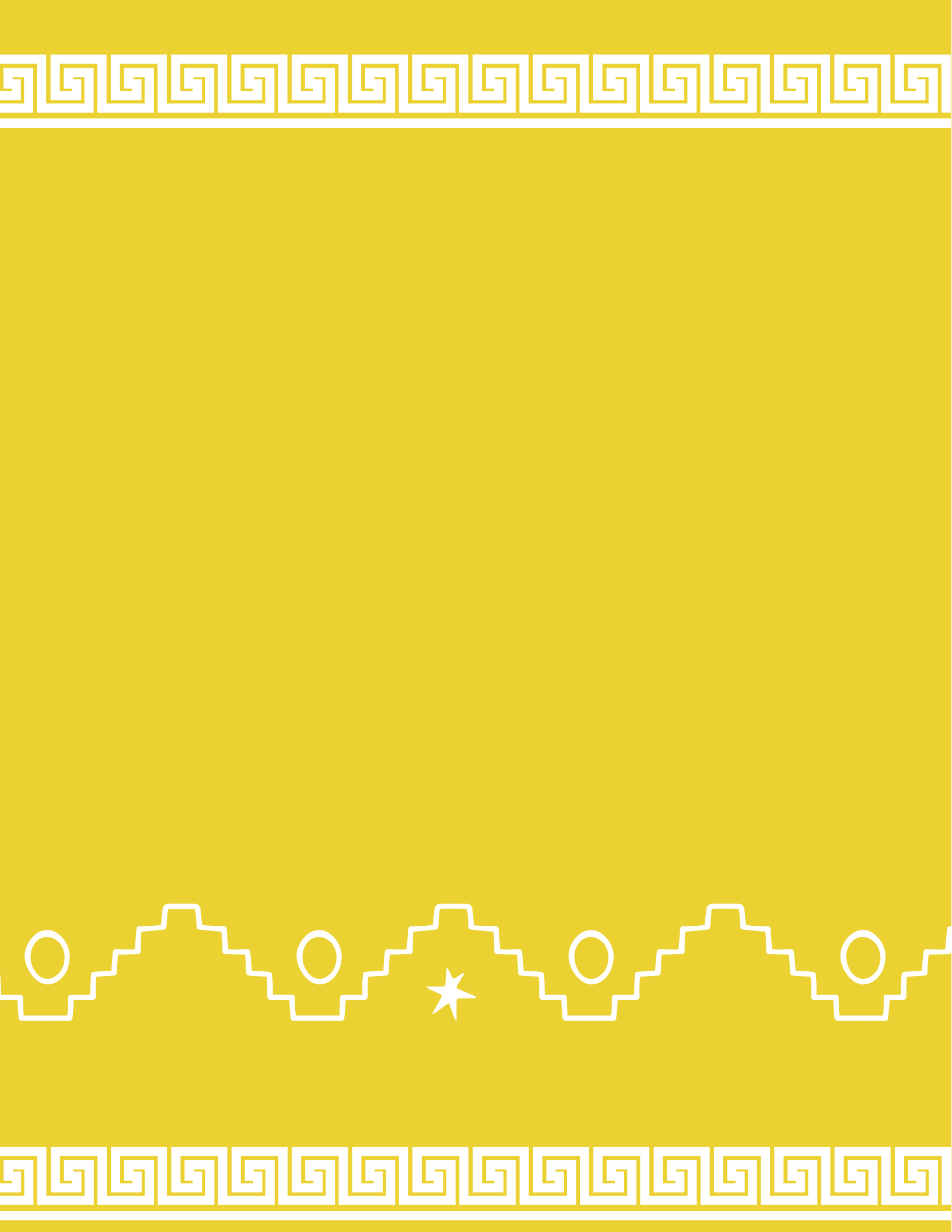
Para recordar...



Referencias



- Cataldi, Z., Lage, F. y Dominighini, C. (2013). Fundamentos para el uso de simulaciones en la enseñanza. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 10(17), 8-16. <https://xdoc.mx/documents/fundamentos-para-el-uso-de-simulaciones-en-la-enseanza-5fb4acab16713>
- Mora, A. (2016). *La simulación como técnica de formación* [presentación]. <https://www.hpsconsultores.com/la-simulacion-tecnica-formacion/?pdf=9827>
- Osorio, P., Ángel, M. y Franco, A. (2012). El uso de simuladores educativos para el desarrollo de competencia en la formación universitaria de pregrado. *Revista Q*, 7(13). <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/6775/EI%20uso%20de%20simuladores%20educativos%20para%20el%20desarrollo%20de%20competencias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Sociodrama



3

Aplicar

El **sociodrama** es una dramatización que da a conocer una problemática o situación que afecta a un grupo social. La **participación colectiva** es esencial para la organización de esta herramienta, en tanto se asignan roles que buscan empatizar con la audiencia. Los temas que se abordan suelen ser **situaciones conflictivas** de índole social.

Facilita el **análisis** y la **comprensión** de los problemas sociales, así como la participación activa en la **búsqueda de soluciones**.



¿Qué es?

Es una dramatización que se caracteriza por:

- **Representar problemáticas** que afectan a grupos sociales.
- Dar a conocer al espectador los problemas que subyacen en la sociedad, pero que pueden tener **solución**.
- Contextualizar un **fenómeno social**.
- Incentivar el **conocimiento profundo** de una problemática, mediante la identificación de las circunstancias que la originan y proponer alternativas de solución viables y útiles para la toma de decisiones.

Estructura



El sociodrama tiene tres elementos esenciales:

1. **Preparación.** Se elige el problema que se abordará y se asignan los roles, es decir, se define quiénes intervendrán y representarán los papeles. En paralelo, el facilitador explica la escena. También se alista la escenografía o los recursos de apoyo.
2. **Representación.** Se interpreta la escena y se desarrolla propiamente el sociodrama. Lo adecuado es privilegiar el uso de un lenguaje coloquial y comprensible y buscar establecer un vínculo con el público.
3. **Reflexión.** Momento para la reflexión y discusión con el público o la audiencia. En esta fase se habla de compromisos para solucionar la problemática.

EJEMPLO

1. Preparación



EJEMPLO

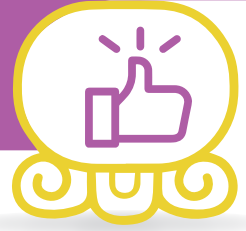
2. Representación



3. Reflexión



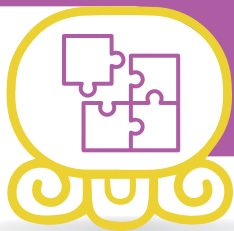
¿Cuál es su utilidad?



El sociodrama tiene las siguientes funciones:

- Desarrolla **conocimiento y comprensión** de la realidad social.
- Permite realizar una **reflexión** crítica de las causas y las consecuencias.
- **Propone soluciones**, alternativas de prevención o pautas para la toma de decisiones que conduzcan a un cambio.
- Contribuye a alentar la **participación activa, la crítica propositiva** y la conciencia sobre la calidad y el sentido social y humano durante el desempeño profesional.
- Favorece el **pensamiento crítico** y el **aprendizaje colaborativo**.





¿Cómo se construye?

Para desarrollar un sociodrama, se sugieren los siguientes pasos:

1. **Elegir la temática.** Seleccionar un tema o problema social que sea factible de dramatizar. La temática puede derivar de un problema que sea trascendente o afecte a la mayoría del grupo, pero es necesario tener muy claro por qué se va a representar en ese momento y lo que se espera del auditorio con dicha representación (profundizar en el conocimiento de la problemática, buscar alternativas de solución o de prevención, etcétera). La temática puede ser propuesta por el facilitador o determinada a partir de la puesta en común de los participantes.
2. **Organizar el equipo.** Precisar lo que se quiere dramatizar y organizar el trabajo colaborativo para concretar las tareas relativas a la representación. Cuando el sociodrama es propuesto por un facilitador, éste debe solicitar la participación voluntaria de los integrantes del grupo y entregar con anticipación una descripción de la escena con un guion general que sirva de base para realizar la representación. Si los participantes proponen hacer el sociodrama, ellos eligen la temática y elaboran el guion. En ambos casos, las actividades básicas de organización son: a) revisión de la temática, donde se especifica qué parte del problema y cómo se incluirá en el guion a partir de las vivencias personales de los participantes; b) identificación y reparto de los personajes, de acuerdo con los intereses de los participantes;

c) ambientar el entorno con escenografía, vestuario y utilería. Para ello, hay que elegir un lugar adecuado para llevar a cabo la representación. También conviene hacer un ensayo previo para afinar los detalles.

3. Elaborar un guion. Para que el guion cumpla con su función de orientar la dramatización debe contener: a) título o tema; b) líneas generales de la historia con estructura interna (inicio, desarrollo y desenlace); c) descripción de escenas completas (acción, espacio y tiempo) que representen distintos aspectos de la problemática que se aborda; d) personajes que intervienen y su caracterización; e) diálogos con una clara intención comunicativa e información precisa, y en un lenguaje convencional de acuerdo con las características del personaje (joven, anciano, etcétera); f) especificación de los elementos básicos de la escenografía, la utilería y el vestuario y, g) señalización precisa de las entradas y salidas a escena de los personajes. Hay que revisar que el guion esté bien escrito, sin faltas ortográficas.

4. Llevar a cabo la dramatización. Presentar el sociodrama ante la audiencia en el tiempo previsto (se sugiere que sea de 15 a 20 minutos). Los participantes tienen que seguir el guion y evitar prolongar las escenas para no perder la atención del auditorio. Deben hablar con voz fuerte; apoyar su interpretación con lenguaje corporal y gestual, y actuar con la mayor naturalidad posible. En el caso de los diálogos, puede haber permiso para la espontaneidad, en tanto se comunique la misma idea. La dramatización debe dejar un mensaje claro y creíble para generar empatía entre los espectadores.

5. Discusión y análisis grupal. Al terminar la representación, se le pide a la audiencia que reflexione de manera



crítica sobre lo acontecido y comparta sus vivencias y puntos de vista en torno al tema o problema presentado; que discuta acerca de las probables causas y efectos sociales, y que, desde su experiencia, proponga alternativas viables para resolver o prevenir la problemática. El objetivo es que todos comprendan la información o mensaje del sociodrama y sean conscientes de la importancia de su papel como agentes de transformación de su realidad. Para detonar la participación de la audiencia, conviene preparar preguntas generadoras o algunas soluciones.



6. **Evaluar la pertinencia de la técnica.** Valorar si se logró el propósito previsto (profundizar en el conocimiento de la problemática, buscar alternativas de solución o prevención, entre otros). Esto se puede constatar mediante las conclusiones o soluciones propuestas por la audiencia.

Para tomar en cuenta...



La organización de un sociodrama implica:

- Que exista un clima de confianza y respeto en el grupo.
- Ser cuidadoso en el abordaje del tema, porque, si las personas se identifican con los roles que están interpretando, puede alterar actitudes y comportamientos.
- Saber que es útil como técnica de investigación grupal para generar conciencia sobre la problemática que se representa y prevenir situaciones similares en la vida cotidiana.





Los autores dicen...

La Universidad de San Carlos de Guatemala (s. f.) señala que:

los sociodramas pueden ser representaciones teatrales por medio de temáticas pertinentes, ya sea para realizar una charla, conferencia u otra actividad y que tiene como objetivo demostrar las situaciones contextualizadas como riesgos laborales, conflictos familiares, vecinales, contenidos educativos, etc. (p. 1).

Zevallos y Zevallos (2018) retoman el sociodrama como técnica que promueve la dramatización para que las personas autocontrolen sus emociones y se desenvuelvan con acciones ficticias. También presentan una actuación coordinada ante un grupo de personas, para que posteriormente, puedan tener la capacidad de compartir sus ideas mejorando su nivel de comunicación y la relación interpersonal.

Morales (2021) apoya que “una de las bondades de esta técnica es que a través de rescatar las experiencias de las personas involucradas en su elaboración, permite llevar a cabo el análisis de un tema de interés” (p. 4).

*“...representaciones teatrales
por medio de temáticas pertinentes...”*

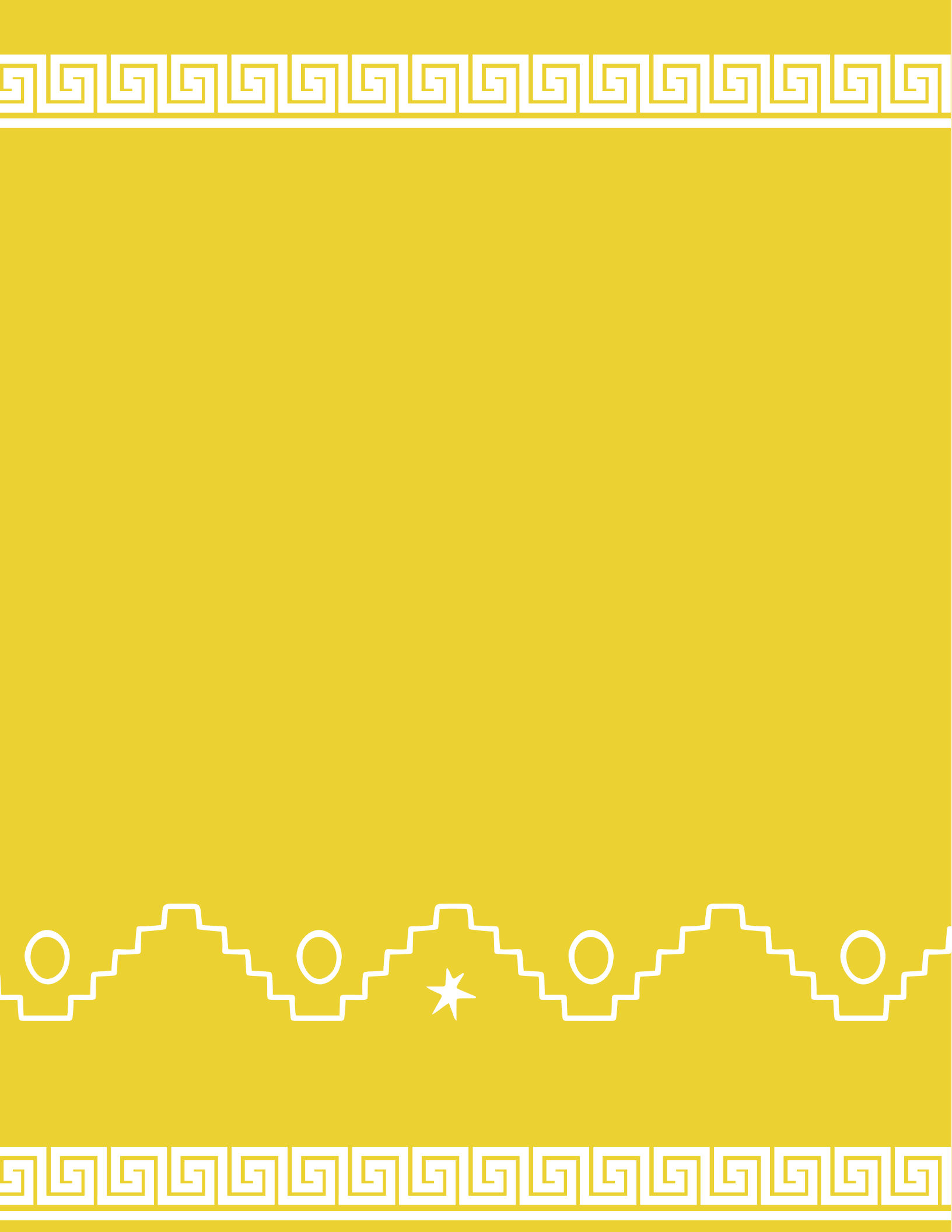
Para recordar...



Referencias



- Morales, E. (2021, 1 de julio). *El sociodrama como técnica de acompañamiento para explorar el mundo* [ponencia]. Decimosegundo Coloquio Interinstitucional de Profesores. https://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/4946/PIT_MORALES_Eunice_FH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Universidad de San Carlos de Guatemala. (s. f.). *Técnica Sociodrama* [presentación]. <https://investigacion3medicinausac.files.wordpress.com/2018/06/tc3a9cnica-sociodrama.pdf>
- Zevallos, L. y Zevallos, M. (2018). *Aplicación de Técnicas de Sociodrama para mejorar la autoestima en las estudiantes de la EBA del ciclo inicial e intermedio de la I.E. Clorinda Matto de Turner Cusco 2017* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34248/zevallos_rl.pdf?sequence=1&isAllowed=y



Trabajo cooperativo



3

Aplicar

El **trabajo cooperativo** es una técnica que se orienta hacia la **interacción y cooperación grupal**. Se ponen en marcha **habilidades interpersonales y sociales** (comunicativas y cooperativas) y los participantes llevan a cabo un proceso colectivo para mantenerse unidos y progresar en la actividad. Se puede trabajar cualquier tema, siempre y cuando sea de **interés grupal**.

Fortalece la **solución de conflictos**, el **respeto**, la **comunicación**, la **confianza**, el **liderazgo** y la **participación individual y grupal**.



¿Qué es?

Es una forma de organización para la construcción de conocimiento conjunto que se caracteriza por:

- Reunir **pequeños grupos heterogéneos** para que sus integrantes efectúen una actividad o tarea con el fin de maximizar el aprendizaje.
- Motivar que cada integrante sea **responsable** de su **propio aprendizaje**, así como del **proceso de los demás**. El aprendizaje personal solo se consigue si todos y cada uno de los miembros aprenden también.
- Respetar la autonomía de los grupos para organizarse y trabajar juntos en torno a **objetivos o metas comunes** hasta completarlos. Interactúan entre sí.
- Generar **interdependencia positiva**, es decir, valorar el trabajo individual y en conjunto.

Estructura



El trabajo cooperativo tiene dos elementos esenciales:

1. **Grupos heterogéneos.** Conjunto de tres y hasta cinco participantes.
2. **Facilitador.** Es el responsable de planear y coordinar las actividades en busca de un objetivo en común. Presenta la dinámica a los grupos y verifica que exista coordinación y colaboración.



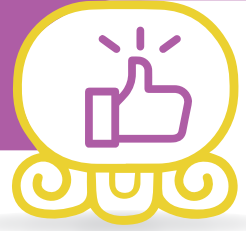
EJEMPLO

Grupo de tres a cinco personas



Facilitador

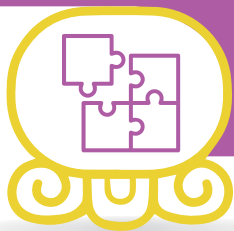
¿Cuál es su utilidad?



El trabajo cooperativo tiene las siguientes funciones:

- **Maximiza el aprendizaje** e incrementa el rendimiento académico.
- Favorece la **adquisición, retención y transferencia de conocimientos**.
- Es útil como entrenamiento para aprender a **trabajar en equipo** como una **competencia profesional**.
- Promueve el **aprendizaje significativo** a partir del intercambio y contraste de ideas, la búsqueda conjunta de soluciones y la toma de decisiones.





¿Cómo se construye?

Para desarrollar un trabajo cooperativo, se sugieren los siguientes pasos:

- 1. Planear.** Diseñar la actividad o tarea de aprendizaje con objetivos, competencias o contenidos claramente señalados. Integrar grupos heterogéneos (de tres a cinco participantes) para garantizar la construcción de aprendizajes significativos. Determinar el espacio de interacción (aula presencial o virtual, síncrona o asincrónica); el tiempo requerido; los mecanismos de monitoreo, y las formas de seguimiento o evaluación (producto final, autoevaluación, coevaluación, etcétera). El facilitador funge como mediador de la actividad, pero no interfiere; delega responsabilidades a los participantes y los motiva.
- 2. Encuadrar la tarea.** El facilitador explica a los grupos los indicadores del trabajo cooperativo que deben prevalecer durante el proceso (interdependencia positiva; interacción positiva o promocional; responsabilidad personal y grupal; habilidades interpersonales y sociales; procesamiento grupal, y construcción de aprendizaje conjunto). Además detalla cómo hará el seguimiento y los productos a evaluar.
- 3. Organización interna del grupo de trabajo.** Al interior del equipo, se identifican las problemáticas implícitas en la tarea de aprendizaje y se define también el objetivo o meta común. El equipo acuerda el proceso a seguir, qué se espera en cada etapa, qué hará cada integrante, el tiempo disponible para cada trabajo

asignado y los roles individuales (compendiador, investigador, inspector, relator, entrenador, etcétera). Los participantes deben generar interdependencia positiva, es decir, entender que el trabajo de los otros beneficia al de cada uno y que el propio beneficia al grupo.

4. Desarrollar la actividad. Efectuar el trabajo asignado y compartir información útil para concretar la tarea grupal. Se debe crear un clima de confianza en el que puedan interactuar y valorar constantemente el avance individual y grupal. Aquí se lleva a cabo el intercambio de información, que incluye los materiales o recursos previamente investigados, la explicación entre compañeros de cómo hicieron el trabajo asignado y compartieron los conocimientos entre sí. La responsabilidad (individual y grupal) se concreta al cumplir con el trabajo y en el conocimiento del progreso colectivo. Es necesario mantener una interacción positiva o promocional, la cual implica expresar puntos de vista o hacer preguntas de contenido, aclaraciones o sugerencias para que todos tengan una mejor comprensión y tomen decisiones adecuadas. Esto a, su vez, ayuda a dar una retroalimentación pertinente y oportuna.

5. Monitorear. Analizar, en equipo, los avances de las metas y las relaciones de trabajo. Mediante este procesamiento grupal los participantes valoran qué acciones y actitudes resultan útiles, apropiadas y eficaces, para decidir cuáles mantener, cambiar o eliminar.

6. Motivar el aprendizaje cooperativo. Resumir las principales conclusiones o respuestas generadas por el grupo, explicar cómo arribaron a ellas y relacionar los nuevos aprendizajes con el material y los saberes previamente aprendidos para comprobar la comprensión de los significados y aprendizajes construidos en grupo





durante la actividad o tarea. Es crucial asegurarse de que todos reflexionen sobre lo que han aprendido. El facilitador coordina, media o motiva para que el aprendizaje se consolide y sea satisfactorio.

- 7. Evaluar.** Valorar el desempeño individual y grupal, ya sea a través del seguimiento realizado por el facilitador o por el grupo (autoevaluación, coevaluación). También se pueden considerar los elementos básicos o indicadores del trabajo cooperativo, o algún producto final que resuma las contribuciones y los aprendizajes de los integrantes.



Para tomar en cuenta...



El desarrollo de un trabajo cooperativo implica:

- Que los participantes valoren sus trabajos desde el impacto a nivel grupal, no únicamente de manera individual.
- Que se explique a los participantes las características de la técnica para crear condiciones favorables en la interacción para generar acciones colaborativas eficaces y construir aprendizaje cooperativo.
- Saber que los grupos de aprendizaje cooperativo se clasifican en:
 - **Formales:** trabajan para conseguir objetivos comunes relacionados con una tarea académica.
 - **Informales:** utilizan diversas actividades y recursos para aprender, no solo académicos.
 - **Grupos de base:** brindan apoyo, aliento y respaldo a quienes requieren mejorar su rendimiento.



Los autores dicen...

Para Gutiérrez (2009):

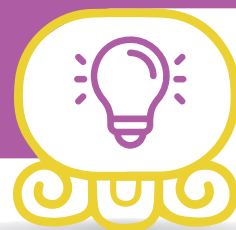
El trabajo cooperativo se puede definir como aquella actividad realizada por dos o más personas conjuntamente de forma equitativa o proporcional, para alcanzar unos objetivos y, en definitiva, aprender. La doctrina utiliza terminología diversa, trabajo en equipo, trabajo en grupo, trabajo cooperativo, trabajo colaborativo (p. 1).

Robles (2015) señala que en el trabajo cooperativo: “no basta con trabajar en grupo para lograr la cooperación, es necesario forzar la colaboración buscando siempre la mejora del propio aprendizaje y el de los demás” (p. 65).

Sigue Robles: “el aprendizaje cooperativo en grupos pequeños constituye un medio para que los estudiantes adquieran determinados valores y practiquen habilidades ligadas a la cooperación en el contexto del trabajo en una clase normal” (p. 62).

“...no basta con trabajar en grupo, es necesario forzar la colaboración...”

Para recordar...



Referencias



- Gutiérrez, M. (2009). *El trabajo cooperativo, su diseño y su evaluación. Dificultades y propuestas* [presentación]. <https://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/1956/217.pdf?sequence=1>
- Robles, L. (2015). El trabajo cooperativo. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 1(2), 57-66. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4156/3381>



100 Técnicas Didácticas de Enseñanza y Aprendizaje.

Se terminó de editar en el mes de junio de 2023.
por la Universidad Abierta y a Distancia de México.

