

## Presentación

Esta guía es elaborada por la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico de la Subsecretaría de Educación Media Superior. En ella, podrás encontrar diversas actividades que te ayudarán a reforzar los aprendizajes esenciales de Comprensión lectora, Matemáticas, Entorno social, Ciencias naturales, y Ética que has trabajado durante tu educación secundaria, mismos que te permitirán ingresar a la Educación Media Superior.

## Estructura de la guía

La guía consta de sesiones integradas por diferentes contenidos a reforzar a través de una serie de cuestionarios y actividades preguntas de orden reflexivo que te ayudarán a aterrizar tu aprendizaje y una evaluación con la que podrás comprobar la adquisición y fortalecimiento de aprendizajes, mismas que están seccionadas por área de conocimiento. A lo largo de las sesiones encontrarás dos apartados específicos con íconos representativos:



Conceptos básicos para trabajar la sesión.



Valoración mediante preguntas que te ayudarán a corroborar lo aprendido en la sesión.



Recursos recomendados para profundizar más sobre el contenido abordado en sesión.

**¡A fortalecer tus aprendizajes!**

## SUGERENCIAS PARA EL BUEN USO DE LA GUÍA

1. Realiza una lectura exploratoria.
2. Identifica cada apartado.
3. Planea las sesiones de estudio y de repaso.
4. Determina horarios y el lugar para realizar las actividades de aprendizaje.
5. Ten a la mano los materiales y recursos de apoyo.
6. Asegúrate de comprender los contenidos que estás estudiando.
7. Toma un breve descanso después de cada hora de estudio.
8. Si tienes alguna duda, consulta a las y los docentes del plantel al que estás inscrito/a.

Para reforzar tu estudio visita la Plataforma de Fortalecimiento de Aprendizajes Esenciales al Ingreso a la Educación Media Superior, la cual te proporcionará contenidos y actividades que complementarán tus aprendizajes.



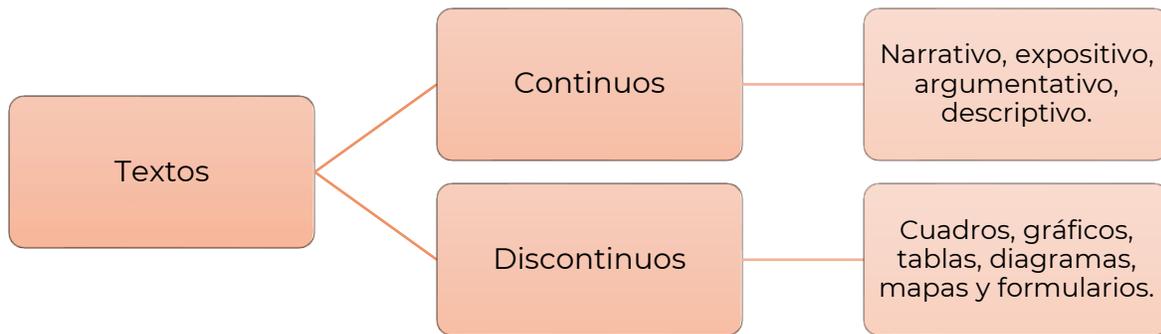
<http://fortalecetuprendizaje.cosfac.sems.gob.mx/>

Disponible a partir del 06 de marzo.

## Español



### Textos continuos y discontinuos



### Textos narrativos

Sus características son:

- El autor/a presenta una secuencia de eventos para relatar una historia.
- Describe los hechos y sucesos en el orden que suceden, relacionándolos con los lugares y circunstancias de la trama y la acción de los personajes.
- Usualmente, está compuesto por un inicio, un nudo y un desenlace.

La **fábula** es un ejemplo de texto narrativo en el cual se relata una serie de sucesos que le ocurren a un personaje (animal o cosa inanimada), de principio a fin.

## Textos literarios

Sus características son:

- Es considerado como una forma de expresión artística y que demanda mucha creatividad por parte del autor/a.
- El lenguaje cumple una función estética que permite cautivar al lector.
- Se utiliza un lenguaje metafórico o abierto a la evocación.

Dentro de este grupo podemos encontrar diferentes obras literarias como la **novela**, el **cuento**, la **poesía** y las **obras de teatro**.

El texto narrativo suele ser confundido constantemente con los textos literarios. La forma más sencilla de diferenciarlos es que la extensión de un texto literario suele ser mayor, mientras que los textos narrativos suelen ser breves.

## Textos expositivos

Sus características son:

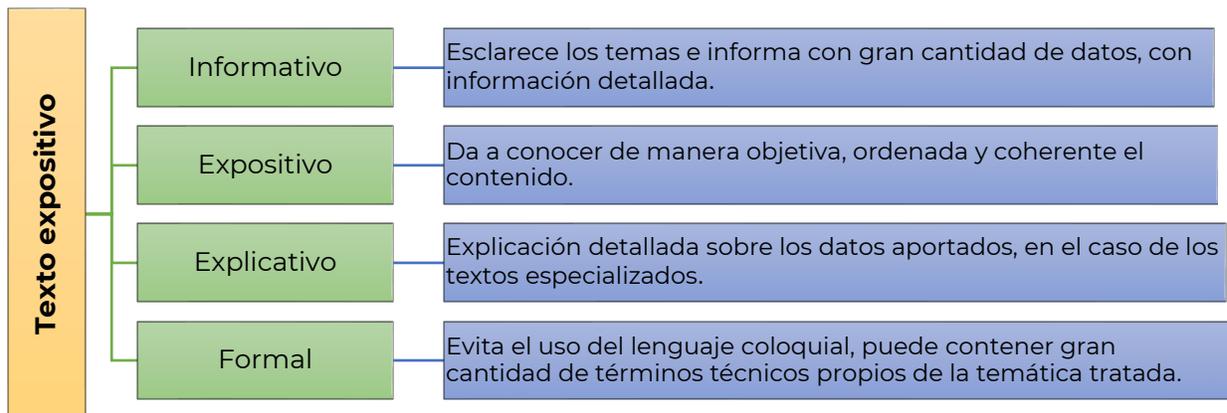
- Expone un punto de vista que corresponde a una tercera persona.
- No se dan opiniones ni juicios personales, solo se brindan datos y hechos importantes y relacionados al tema central.
- Generalmente, el texto expositivo requiere de una investigación previa.

Los textos expositivos suelen aparecer en revistas, enciclopedias, informes y manuales.

**CONTENIDO ESENCIAL**

**Texto expositivo:** Tiene la finalidad comunicativa de transmitir información clara y objetiva sobre determinado tema.

### Subtipos de textos expositivos:



## Texto informativo

Preguntas que facilitan el análisis de un texto informativo:

**¿Qué?**  
Es el hecho de lo que ha sucedido.

**¿Quién?**  
Es el sujeto de la información.

**¿Cómo?**  
La manera o forma de producirse el hecho.

**¿Dónde?**  
Es el lugar o sitio, en donde se produjo el hecho o acontecimiento

**¿Cuándo?**  
Tiempo (el año, día, hora o minuto)

**¿Por qué?**  
La causa, elemento fundamental que nos da la razón de lo que ha pasado.



Los textos de divulgación científica pertenecen a los **textos expositivos-informativos**, su estructura está integrada por introducción, desarrollo y las conclusiones; se utilizan tecnicismos.

## Texto argumentativo

Sus características son:

-  Sirve para expresar opiniones, ideas y posturas sobre un tema en particular, con el objetivo de persuadir al lector.
-  El autor expone sus argumentos para validar su punto de vista con respecto a un tema.
-  Su contenido se estructura en tres partes: introducción, argumentación y conclusión.

Estos tipos de textos son ampliamente utilizados en el ámbito periodístico (artículos de opinión, editoriales), científico y académico (tesis, ensayos, artículos de investigación, ponencias), judicial, filosófico y publicitario.

 **CONTENIDO ESENCIAL**

El ensayo y el artículo de opinión pertenecen a los **textos argumentativos**, su estructura está conformada por introducción, tesis, argumentos y conclusión.



**Lee el siguiente texto.**

“Un cerillo, ataviado de novio, sale hacia la iglesia. Al llegar, se entera, por boca de los cerillos parientes, que la novia escapó en compañía de un cerillo vestido de amante. El novio frota su cabeza y aparece un pequeño bonzo ardiendo bajo el cigarro”.

*Recuperado de Guillermo Samperio, “Bodas de fuego”, en “La cochinilla y otras ficciones breves”, p. 153.*

**Completa el siguiente cuadro.**

ELEMENTO NARRATIVO	RESPUESTA
¿Qué se narra?	
¿Quién es el narrador?	
¿Quién es el protagonista?	
¿Dónde se llevan a cabo los hechos?	
¿Cuál es la situación inicial de la historia?	
¿Cuál es el nudo de la historia?	
¿Cuál es la situación final o el desenlace de la historia?	

**Lee con atención el siguiente texto.**

**El impacto de la publicidad en los adolescentes**

(1) En el mundo globalizado y consumista que se vive actualmente, la publicidad se torna inconscientemente en un instrumento que impone costumbres y valores culturales, propiciando el consumismo y la discriminación.

(2) Detrás de la publicidad hay un estudio hábil para descubrir los deseos de las personas, sus tendencias de consumo y sus hábitos de vida. Así como adquieren elementos para elaborar mensajes dirigidos a un público específico, dirigiéndolos sutilmente a que consuma cierta marca y sean fieles a ésta.

(3) El uso del tabaco es uno de los temas que más preocupa, pues a pesar de que la industria del tabaco asegura que el propósito de su publicidad es mantener las cuotas potenciales del mercado entre las personas adultas ya consumidoras, los mensajes publicitarios que aparecen constantemente en los medios masivos de comunicación no aparentan lo mismo. Estos dan a entender que, si no se consume tabaco, no se pertenece a un determinado grupo social.

(4) Una de las mayores preocupaciones que existe con la publicidad y los adolescentes, son los modelos que se utilizan para mostrar los anuncios de los productos que se quieren vender; puesto que los jóvenes se encuentran inmersos en un proceso de búsqueda de una identidad y toman como referencia los modelos que se les muestran. Podemos decir que la moda, la publicidad, la información de adelgazamiento y belleza, ayudan a que este inconveniente crezca cada día más.

Lamentablemente en esta sociedad de consumo, tienen éxito quienes poseen la habilidad de hacernos creer que necesitamos lo que ellos ofrecen, y la publicidad es la mayor herramienta para generar esto.

*El impacto de la publicidad en los adolescentes. Recuperado de:  
[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/noticiasdc/mas\\_informacion.php?id\\_noticia=1140](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/noticiasdc/mas_informacion.php?id_noticia=1140)*

**Identifica los párrafos en los que se presentan los siguientes elementos y explica cómo los identificaste.**

	NÚMERO	INTRODUCCIÓN	TESIS	ARGUMENTOS	CONCLUSIÓN
<b>Párrafo</b>					
<b>Justificación</b>					

**Conforme a la finalidad del texto, selecciona la respuesta a la pregunta, ¿qué tipo de texto es?**

- A. Argumentativo
- B. De divulgación
- C. Narrativo
- D. Informativo

**Completa el siguiente cuadro comparativo sobre los diferentes tipos de textos.**

	Narrativo	Expositivo	Informativo	Argumentativo
<b>Propósito</b>			Comunica mediante ideas ordenadas y claras, un acontecimiento de interés público.	
<b>Características</b>		Aborda de manera objetiva un asunto o tema.		
<b>Ejemplos</b>	Novela			

Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

Afirmación	Verdadero	Falso
Hay textos expositivos de divulgación, especializado o científico.		
La estructura de un texto expositivo es planteamiento, nudo y desenlace.		
En los textos expositivos abundan las palabras con una carga connotativa.		
La tesis de un texto argumentativo siempre aparece en la introducción.		
Las falacias no son válidas como argumentos para defender una tesis.		
Los textos narrativos se caracterizan por presentar una historia real.		
Los textos argumentativos tienen un cuerpo argumentativo.		
En los textos narrativos siempre se van a presentar personajes.		



Lee el siguiente texto y resuelve lo que se te pide.

### El cambio climático

(1) La principal causa del cambio climático es el calentamiento global y tiene múltiples consecuencias negativas en los sistemas físicos, biológicos y humanos. El efecto invernadero es un proceso natural que permite a la Tierra mantener las condiciones necesarias para albergar vida: la atmósfera retiene parte del calor del Sol; sin el efecto invernadero, la temperatura media del planeta sería de 18°C bajo cero. La atmósfera está compuesta por diversos gases que, en la proporción adecuada, cumplen su cometido. El problema está cuando las actividades del ser humano aumentan la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera y ésta retiene más calor del necesario, provocando que la temperatura media del planeta aumente y se produzca lo que popularmente llamamos calentamiento global.

(2) Los expertos coinciden en señalar a la Revolución Industrial como el punto de inflexión en el que las emisiones de gases de efecto invernadero arrojadas a la atmósfera empezaron a dispararse. Desde este momento, el crecimiento de la población (en 1750 había menos de 800 millones de habitantes en la Tierra, hoy somos más de 7.500 millones), un consumo de recursos cada vez más desmedido, el aumento en la demanda y producción de energía obtenidas mayoritariamente a través de combustibles fósiles... han provocado que el planeta haya entrado en lo que parte de la comunidad científica ha denominado el Antropoceno: la nueva era geológica motivada por el impacto del ser humano en la Tierra.

(3) El principal resultado ha sido el aumento de la temperatura global del planeta, que desde ese período ha aumentado en 1,1 °C, si bien se estima que al final del presente siglo el termómetro pueda aumentar todavía más, aun cumpliéndose los compromisos de reducción de emisiones

fijados por los países. Este aumento global de la temperatura trae consecuencias desastrosas que ponen en peligro la supervivencia de la flora y la fauna de la Tierra, incluido el ser humano. Entre los impactos del cambio climático destacan, el derretimiento de la masa de hielo en los polos, que a su vez provoca el aumento del nivel del mar, lo que produce inundaciones y amenaza los litorales costeros –incluso pequeños estados insulares están en riesgo de desaparición.

(4) El cambio climático también aumenta la aparición de fenómenos meteorológicos más violentos, sequías, incendios, la muerte de especies animales y vegetales, los desbordamientos de ríos y lagos, la aparición de refugiados climáticos y la destrucción de los medios de subsistencia y de los recursos económicos, especialmente en países en desarrollo.

*Acciona Business as Unusual. (s. f.). ¿Qué es el Cambio Climático y cómo nos afecta? Recuperado 6 de febrero de 2021, de <https://www.acciona.com/es/cambio-climatico/>*

**Indica en qué párrafo se encuentran los elementos de la estructura del texto.**

Elemento	Párrafo
Introducción	
Desarrollo	
Cierre	

**¿Cuál es el objetivo del texto?**

- A. Identificar un hecho.
- B. Narrar una experiencia.
- C. Informar sobre un suceso.
- D. Exponer una problemática.

**¿En qué tipo de publicaciones se encuentran los textos expositivos?**

---



---

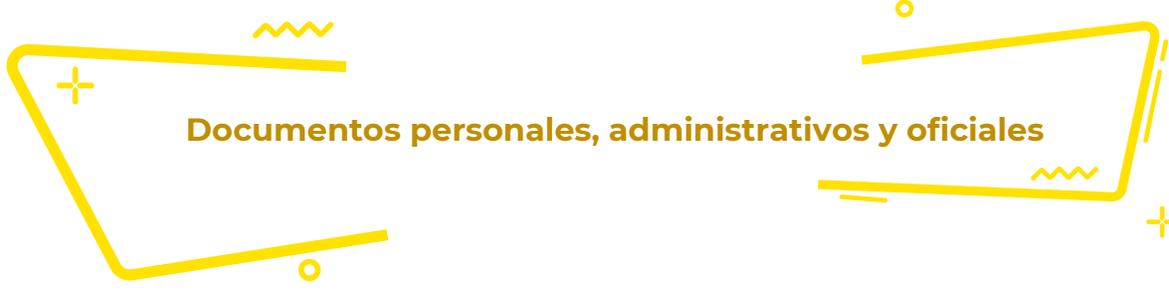
**Contesta el cuadro de doble entrada, para que tengas identificadas las semejanzas y diferencias entre los tipos de texto.**

Características	Texto		
	Literario-Narrativo	Expositivo-Informativo	Argumentativo
¿Qué tipo de información contienen?			
¿Qué tipo de lenguaje utilizan?			
Menciona algunos ejemplos			



Los siguientes portales y videos te apoyaran para reforzar tus aprendizajes

- <https://www.youtube.com/watch?v=0mRt2moXCjw&t=3s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=cTeYsECv6MQ>
- <https://www.significados.com/texto-literario/>
- <https://portalacademico.cch.unam.mx/>
- <https://www.significados.com/texto-expositivo/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=nGZQkoeL0vU>
- <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/triid3/unidad2/argumentarPersuadir/textoArgumentativo>
- <https://www.youtube.com/watch?v=DP6XKnp2gVs>
- [https://www.youtube.com/results?search\\_query=Tipos+de+texto+narracio%CC%81n%2C+exposicio%CC%81n%2C+descripcio%CC%81n+y+argumentacio%CC%81n](https://www.youtube.com/results?search_query=Tipos+de+texto+narracio%CC%81n%2C+exposicio%CC%81n%2C+descripcio%CC%81n+y+argumentacio%CC%81n)
- <http://fortalecetuaprendizaje.cosfac.sems.gob.mx/mod/page/view.php?id>



## Documentos personales, administrativos y oficiales

Un documento es un escrito que contiene datos verdaderos que dan información precisa sobre una persona o un acto realizado. A lo largo de toda tu vida, tendrás que realizar trámites usando diversos documentos, desde consultar tus calificaciones, inscribirte a la preparatoria o universidad, solicitar una beca, obtener tu título, identificación oficial, licencia de manejo y hasta darte de alta en el SAT para pagar impuestos.

### La Carta

Uno de los documentos administrativos más utilizados es la carta. Una carta es un recurso para transmitir información, que permite comunicar un mensaje. Posee un emisor (remitente), que es quien escribe el mensaje, y un receptor (destinatario), que es quien recibe dicho mensaje.

La utilidad de la carta es muy extensa, algunos ejemplos son los siguientes:

- Para felicitar a un amigo, familiar, etc.
- Agradecimiento
- Hacer una solicitud (servicio, material, etc.).
- Hacer un trámite.
- Hacer una recomendación
- Hacer una invitación
- Hacer una presentación

Cuando se trata de cartas formales tienen las siguientes características:

Características externas:

- Papel tamaño carta.
- Asunto o destinatario
- Cuerpo del texto.
- Despedida.
- Remitente y firma.
- El saludo y la despedida depende de los requerimientos del escrito.

Características internas:

- Estilo formal.
  - Lenguaje coloquial con tono amable.
  - Función apelativa (intención de respuesta).
- Forma en que se expresa el autor (Modos discursivos).



**Instrucciones: Lee la siguiente carta y anota en la columna que corresponda las características externas e internas que observes.**

Grupo empresarial Cumbres de México  
San Isidro 20, Colonia Centro  
Bernal, Querétaro.  
44 55 23 45 12

Bernal, Querétaro, a 7 de Octubre de 2010.

**Lic. Arturo Ballesteros**

Director General Revista  
Provincia Mexicana S.A.  
P r e s e n t e

Asunto: Inauguración planta vinícola  
Tequisquiapan

Los trabajadores de la empresa Cumbres de México S.A. queremos invitarlo a que asista a la inauguración de nuestra nueva planta de vinos en Tequisquiapan Querétaro, el 20 de noviembre del presente año, a las 15:00 horas.

Iniciaremos con un recorrido por la planta, posteriormente se amenizara la comida con el cuarteto "Ilusiones". El evento culminará con un sorteo de una original obra de arte donada por un artista de la zona y valorada en una cifra cercana a los 10.000 dólares.

Nos dará mucho gusto poder saludarle. Le solicitamos confirmar su asistencia con la Lic. Paola Rosas, Jefa del Departamento de Relaciones Públicas.

Me despido esperando poder saludarle personalmente el día del evento.

A t e n t a m e n t e

**José Luis Rocha Aguilar**

Director Comercial del Grupo  
Empresarial Cumbres de México

Información	Características externas	Características internas
Lic. Arturo Ballesteros	Destinatario	
Nos dará mucho gusto poder saludarlo.		
Iniciaremos con un recorrido por la planta, posteriormente se amenizará la comida...		
Inauguración de planta vinícola Tequisquiapan		
Me despido esperando poder saludarlo personalmente el día del evento.		
Le solicitamos confirmar su asistencia con la licenciada Paola Rosas		
Remitente y firma		



**De las siguientes opciones elige el saludo adecuado para iniciar una carta formal dirigida a una persona que no conoces.**

1. Hola, señor:
2. Queridísimo señor:
3. Estimado señor:

¿Dónde se incluyen los datos del emisor de la carta?

1. Arriba a la derecha, se detalla el nombre del emisor, su dirección, código postal y localidad.
2. Arriba a la derecha, aparece la localidad y fecha.
3. Debajo del saludo final de la carta.
4. Arriba a la izquierda, se detalla el nombre del emisor, su dirección, código postal y localidad.

**Reordena los elementos de la siguiente carta formal y escribe en el cuadro los números con el orden correcto.**

1. Ref.: Invitación a la inauguración
2. Por medio de la presente, nos complace invitar a Ud. a la inauguración del Instituto de Lenguas (ILEN) el próximo 25 de marzo. El acto dará inicio a las 12:00 horas en la planta baja del edificio del IV bloque, Dr. Plácido Horas. La inauguración contará con la presencia de nuestro Rector y autoridades de la facultad.
3. Félix Romero Comisión Organizadora
4. Mendoza, 8 de marzo de 2019
5. Distinguida Consejera
6. Sra. Marisa González. Rivadavia 348 SAN LUIS
7. En la seguridad de contar con su grata presencia, saluda a Ud. cordialmente.

Lugar y fecha	
Destinatario con dirección	
Asunto	
Saludo	
Cuerpo	
Despedida	
Firma	



Los siguientes portales te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

<https://www.recursosep.com/2020/09/16/compreesion-lectora-de-una-carta/>

[https://www.ejemplode.com/11-escritos/1236-ejemplo\\_de\\_carta\\_formal.html](https://www.ejemplode.com/11-escritos/1236-ejemplo_de_carta_formal.html)

<https://www.modelos-de-curriculum.com/cartas-de-recomendacion/laboral/>



## Categorías gramaticales

Para una mejor comprensión lectora y buen desarrollo de la escritura, se deben conocer los elementos gramaticales más importantes: sustantivos, adjetivos, pronombres, artículos, verbos, adverbios, preposiciones, conjunciones e interjecciones.

### Pronombres

#### Pronombres relativos

##### Singular:

Que, quien, cual, cuanto, cuanta

Ejemplo:

Es de quien te hablé

##### Plural:

Quienes, cuales, cuantos, cuantas

Ejemplo:

Cuantos corrieron rápido,  
ganaron

#### Pronombres posesivos

	Singular	Plural
<b>Primera persona</b>	Mío, mía, nuestro, nuestra	Míos, mías, nuestros, nuestras
<b>Segunda persona</b>	Tuyo, tuya, suyo, suya	Tuyos, tuyas, suyos, suyas
<b>Tercera persona</b>	Suyo, suya	Suyos, suyas

#### Pronombres indefinidos

Alguien, nadie, algo, alguno, alguna, ninguno, ninguna, todo, todos, muchos (as), pocos(as), varios(as), demasiados (as), otro (a), otros (as), bastantes, uno(os) una(as).

#### Pronombres demostrativos

	Masculino	Femenino	Neutro
<b>Singular</b>	Esto, ese, aquel,	Esta, esa, aquella	Esto, eso, aquello
<b>Plural</b>	Estos, esos, aquellos	Estas, esas, aquellas	

### Artículos

Es la parte de la oración que se coloca delante del nombre o sustantivo para señalar su género (femenino: **la, las, un, unas**; masculino: **el, los, un, unos**) y número (singular o plural). Existen artículos determinados e indeterminados.

## Verbo

Son palabras que expresan acciones, pueden estar conjugados en presente, pasado o pretérito, copretérito, pospretérito y futuro.

### Ejemplo:

Presente	hablo	canto	corro	como
Pasado	hablé	canté	corrí	comí
Copretérito	hablaba	cantaba	corría	comía
Pospretérito	hablaría	cantaría	correría	comería
Futuro	hablaré	cantaré	correré	comeré

## Adverbio

Son palabras que acompañan al verbo y lo modifican, de acuerdo con el orden de la oración, también pueden modificar un adjetivo u otro adverbio.

Existen diferentes tipos de adverbios:

Lugar	Tiempo	Modo	Cantidad
aquí, ahí, allí, encima, debajo	hoy, ayer, mañana, ahora, después...	bien, mal, regular, amablemente...	más, muy mucho, poco, bastante...
Afirmación	Negación	Duda	
sí, también, cierto, ciertamente...	no, tampoco, nunca, jamás...	quizás, acaso, probablemente...	

## Preposiciones

Vocablos invariables que utilizamos para unir palabras, acciones e ideas que se relacionan entre sí. Solamente pueden relacionar elementos de una misma oración.

Preposiciones			
A	En	Por	Ejemplos:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Comparamos un juego <b>de</b> video.</li> <li>Vamos <b>a</b> París.</li> <li>El carro está <b>bajo</b> tu responsabilidad.</li> <li>Esta computadora es <b>para</b> ti.</li> </ul>
Ante	Entre	Sin	
Bajo	Hacia	Sobre	
Con	Hasta	Tras	
Contra	Durante	Versus	
De	Mediante	Vía	
Desde	Para		

## Conjunciones

Conjunciones coordinantes	Conjunciones subordinantes
Unen palabras u oraciones a un mismo nivel sintáctico, es decir que los elementos que vinculan pueden intercambiarse y no pierden su significado.	Se unen palabras que no se pueden intercambiar entre sí, dado que se establece una relación específica.
Ejemplo: “En el supermercado había <b>sopas y refrescos</b> ” es lo mismo que “En el supermercado había <b>refrescos y sopas</b> ”.	Ejemplo: “Esa noche llovía, <b>de modo que</b> me tuve que ir en autobús” implica una relación de causa-efecto que no puede invertirse.

## Interjección

Interjecciones		
¡ah! ¡bah! ¡sh! ¡ea! ¡guau! ¡uy! ¡oh!	¡zaz! ¡ey! ¡uf! ¡puaf! ¡hola! ¡vamos!	Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>¡Wow!</b> Qué bonito está tu vestido.</li> <li>• <b>¡Ouch!</b>, me pegue en mi pie</li> <li>• <b>¡Uf!</b>, me canse mucho.</li> </ul>



**Elementos gramaticales:** Son todas aquellas palabras que se utilizan dentro de las oraciones y el texto, que le generan una buena organización gramatical y de lengua.

Revisa las siguientes oraciones y transcríbelas en la siguiente tabla según corresponda.

1. ¿Desea té o café
2. Ella se independizó desde hace más de dos años.
3. Seguiré aquí durante un rato más.
4. ¿Hacia dónde te diriges?
5. Fui a tomar el té con Lucía y Juan.
6. Es famosa la frase “sobre aviso no hay engaño”.
7. No fui a la fiesta porque estaba enferma.
8. No me sentía bien, así que me fui a la cama.
9. Vino ante mí con una muy buena propuesta.
10. Te invité con tal de que me ayudes a organizar

ORACIONES CON PREPOSICIONES	ORACIONES CON CONJUNCIONES

Encuentra las trece palabras (sustantivos, adjetivos y pronombres) que están en la siguiente sopa de letras.

U	D	O	T	N	A	Z	A	P	A	T	O	S
O	E	A	C	A	O	A	A	S	C	O	L	U
F	C	O	C	N	Q	D	E	D	M	P	O	A
F	R	I	O	N	N	R	T	I	O	O	T	B
E	D	U	E	O	D	A	S	A	I	N	T	I
S	O	S	C	N	L	I	A	A	E	A	A	C
P	I	S	O	L	T	A	E	L	I	B	I	I
S	I	L	E	L	R	D	O	M	A	I	E	C
R	U	U	A	A	S	I	E	C	A	H	C	L
E	Q	M	H	E	E	E	D	L	A	M	N	E
A	S	C	R	S	O	G	T	N	L	R	R	T
I	U	L	B	A	U	O	L	E	O	O	O	A
C	N	U	E	S	T	R	A	I	A	S	S	S

Palabras a encontrar:

D_ _ _ _	C_ _ _ _ _	L_ _ _ _
L_ _ _ _ _	A_ _ _ _ _	N_ _ _ _ _
Z_ _ _ _ _	C_ _ _ _	E_ _ _ _
B_ _ _ _ _	F_ _ _ _	A_ _ _ _ _
M_ _		

Crea cinco oraciones utilizando los sustantivos, adjetivos y pronombres que encontraste en la sopa de letras, agrégales un artículo y un verbo.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Completa los diálogos de la historieta utilizando interjecciones, escríbelas en otro color para resaltarlas.



<https://liczulimanperez.weebly.com/unidad-tematica-revolucionacuten-francesa-grado-8o-i.html>



1. Subraya las preposiciones que identifiques en estos enunciados.
  - A. Javier y Antonio son primos de Mariana.
  - B. Debes recordar ante tus hermanos que desde hoy eres el responsable.
  - C. Tras la puerta están las bebidas sin gas.
  - D. Jugaba con energía, hasta que el entrenador lo sacó del campo.
  - E. ¿Has visto a María entre la multitud de compradores?
  
2. En las siguientes oraciones identifica las conjunciones y enciérralas en un círculo.
  - A. Hoy he comido macarrones y pescado.
  - B. Fui a comer a aquel restaurante, pero no me gustó.
  - C. No hemos ido a la playa, sino que nos hemos quedado en la piscina.

3. Clasifica en el cuadro los adverbios que aparecen en los siguientes enunciados.

1. El parque está cerca.
2. La niña es muy lista.
3. Ellos caminaban rápidamente.
4. Pepe vive allí.
5. Tú nadas demasiado tiempo.

Lugar	Tiempo	Modo	Cantidad



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

- [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/1402/gramatica.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/1402/gramatica.pdf)
- <https://www.importancia.org/gramatica.php>
- <http://www.mailxmail.com/curso-gramatica-espanola/conjunciones-interjecciones>
- <http://www.apoyolingua.es/gramatica/gramatica.html>



## Reglas de ortografía y signos de puntuación

Los signos de puntuación se usan en los textos escritos para intentar reproducir la entonación del lenguaje oral (pausas, matices de voz, gestos, cambios de tono, etc.) con objeto de interpretar y comprender correctamente el mensaje escrito. Del mismo modo, si conocemos las reglas ortográficas podemos: comprender el significado de un texto, comunicarnos por escrito y evitar malentendidos.

**El punto** sirve para introducir una pausa más o menos larga, dependiendo del caso y se coloca al final de los enunciados.

**El punto y seguido** separa las frases y oraciones de un mismo párrafo como una pausa mediana.

**El punto y aparte** se emplea para finalizar un párrafo.

**La coma** se usa como una pausa muy breve para dar respiro en medio de cláusulas muy largas, se usa también para separar los términos de una enumeración, introducir cláusulas en medio de una oración. separar ciertas locuciones conjuntivas o adverbiales, tales como “en efecto”, “sin embargo”, “en fin”, etc.

**El punto y coma** sirve para juntar dos oraciones en una sola frase introduciendo una pausa intermedia, puede utilizarse para separar los términos de una enumeración, cuando estos incluyen elementos separados por comas.

**Los dos puntos** se utilizan para llamar la atención del lector respecto de algo que viene a continuación, y que siempre estará en relación estrecha con lo que se venía diciendo. Es muy común su empleo para introducir citas textuales.

**Los puntos suspensivos**, compuestos por tres puntos seguidos, introduce una pausa larga que tiene el fin de crear suspenso, duda, intriga o señalar que hay parte del texto que se encuentra omitido.

**Las comillas** siempre vienen en pares y se utilizan para destacar alguna palabra o frase del resto del texto, indicando que se trata de algo tomado de otra fuente (como en las citas textuales), o que es un uso familiar, vulgar, popular o fuera de lo ordinario, e incluso en ocasiones que se trata de un giro irónico del autor.

**Los paréntesis y corchetes** sirven para crear incisos o cláusulas dentro del texto, separando lo que se encuentra entre ellos del resto para que sea leído aparte, a menudo como una aclaratoria, una acotación o un dato opcional, es decir, que bien puede leerse o bien puede omitirse.

**Los signos de interrogación** señalan el inicio y final de una pregunta y tienen el propósito de marcar la entonación del texto.

**Los signos de exclamación**, como su nombre lo indica, se utilizan para señalar el carácter exclamativo del enunciado.

**Coloca los signos ¿ ? o ¡ donde corresponda.**

- A. Qué frío hace Has encendido la calefacción
- B. Por fin has llegado Por qué has tardado tanto
- C. Has visto la estrella que se ha caído
- D. No es posible Era tan bonito Cómo ha ocurrido

## Coloca los signos de puntuación en los siguientes textos.

### Texto 1

Cuatro cosas nacen de la esperanza la alegría del cuerpo la salud del alma el alivio de los trabajos y la larga vida sin embargo es menester hacer hincapié en la presencia de estas tres cualidades inteligencia sensibilidad voluntad inflexibles afán de superación.

### Texto 2

No creo que los hombres deban tener miedo de dar la vida por la libertad por la justicia por el bien Pienso que deben tener mil veces más miedo a vivir cobardemente la historia nos da innumerables testimonios de esta verdad.

## Explica con tus propias palabras la importancia de los signos de puntuación para la comprensión de un texto.

---

---

---



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

#### ¿Cómo y cuándo usar la coma?

- <https://youtu.be/qLuCNKn-fNg>

#### Ortografía de la lengua española

- [https://www.rae.es/sites/default/files/1ortografia\\_espanola\\_2010.pdf](https://www.rae.es/sites/default/files/1ortografia_espanola_2010.pdf)

#### Reglas de ortografía, acentuación y puntuación

- <https://dem.colmex.mx/Ortografia>

#### Función sintáctica de los pronombres

- <https://lengua.laguia2000.com/sintaxis/funcion-de-los-pronombres>



### Sinónimos

Los sinónimos son términos diferentes que significan casi lo mismo. En general, dos palabras se consideran sinónimas si, al intercambiarlas en una oración, el sentido de ésta no varía. Además, dos palabras sinónimas deben necesariamente pertenecer a la misma categoría gramatical (p.ej. verbo, adverbio, adjetivo, sustantivo, preposición).

### Antónimos

Las palabras antónimas expresan significados contrarios. Ejemplo: lento/rápido; bueno/malo; grande/pequeño. Los antónimos facilitan la comprensión de un texto o de un diálogo, pues quizás en un determinado momento no se conozca un concepto, pero sí el contrario, y puede deducirse.

Algunos antónimos se crean agregando algunos prefijos.

Ejemplos:

Prefijo **in-**  
mortal / **in**mortal

Prefijo **anti-**  
higiénico /

Prefijo **des-**  
orientar /

Prefijo **contra-**  
indicado /

## Función sintáctica de los pronombres

Mientras la semántica estudia como son percibidas las palabras en una oración, la sintaxis evalúa como esas palabras se organizan en una oración. Los pronombres tienen diversas funciones sintácticas.

Pronombre	Función	Ejemplo
yo, tú, él, ella, nosotros, nosotras, vosotros, vosotras, ellos y ellas	Sujeto (persona, animal o cosa que realiza la acción del verbo).	<b>Yo</b> estoy recortando las letras, <b>Ella</b> seguirá dibujando las letras, <b>Nosotros</b> pegaremos las letras;
lo, la, los, las	Objeto directo (cuando no funcionan como artículo indeterminado).	Ella me <b>lo</b> contó. Nosotros se <b>las</b> daremos. Yo <b>los</b> contaré.
le, les, mi, ti	Objeto indirecto.	<b>Le</b> contaré la historia a tu primo. <b>Les</b> costará mucho dinero. Esta caja es para <b>ti</b> .
me, te, se	Objeto directo. Objeto indirecto (cuando hay un objeto directo).	Ana <b>se</b> peina. Ana <b>se</b> peina el pelo.

Analiza las siguientes relaciones de palabras y en las columnas de la derecha marca con una "X" si la relación corresponde a sinónimos o antónimos.

Palabra	Sinónimos	Antónimos
Cálido - Caliente		
Facilidad - Dificultad		
Derrota - Triunfo		
Camino - Sendero		
Castigar - Sancionar		
Denegar-Acceder		
Barato-Económico		
Aceptar-Rechazar		
Idéntico-Distinto		
Combate -Contienda		

En la figura de la izquierda se encuentran palabras antónimas de manera desordenada, ordénalas y encuentra las parejas que correspondan, escribiéndolas en la tabla de la derecha.

aburrido, honesto, limpio,  
lindo, fuerte, guerra, futuro,  
cansado, feo, igualdad,  
interior, paz, divertido, sucio,  
pasado, exterior,  
descansado, deshonesto,  
débil y desigualdad.

Palabra	Antónimo



1. Lee el siguiente fragmento y realiza las actividades que se solicitan.

### El ramo azul

*Fragmento  
Octavio Paz*

Desperté, cubierto de sudor. Del piso de ladrillos rojos, recién **regados**, subía un vapor caliente. Una mariposa de alas grisáceas **revoloteaba** encandilada alrededor del foco amarillento. Salté de la hamaca y descalzo atravesé el cuarto, cuidando no pisar algún alacrán salido de su escondrijo a tomar el fresco. Me acerqué al ventanillo y **aspiré** el aire del campo. Se oía la respiración de la noche, enorme, femenina.

Regresé al centro de la habitación, vacié el agua de la jarra en la palangana de peltre y **humedecí** la toalla. Me **froté** el torso y las piernas con el trapo empapado, me sequé un poco y, tras de cerciorarme que ningún bicho estaba escondido entre los pliegues de mi ropa, me vestí y calcé. Bajé saltando la escalera pintada de verde. En la puerta del mesón tropecé con el dueño, sujeto tuerto y reticente...

De acuerdo con el texto sustituye las palabras resaltadas en negritas por un sinónimo.

Regados	
Revoloteaba	
Aspiré	
Humedecí	
Froté	

¿Qué función tiene la palabra en negritas en la siguiente oración tomada del texto?

**Se** oía la respiración de la noche enorme, femenina.

- A) Es un pronombre
- B) Es un verbo
- C) Es un sinónimo
- D) Es un nexos

¿Cómo te ayudan los sinónimos a comprender un texto?

---

---

¿Cómo te ayudan los antónimos a comprender un texto?

---

---



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

**Antónimos**

- <https://youtube.com/watch?v=kj5stDzRnsA>

**Sinónimos**

- <https://uapas2.bunam.unam.mx/humanidades/sinonimos/>

**Función sintáctica de los pronombres**

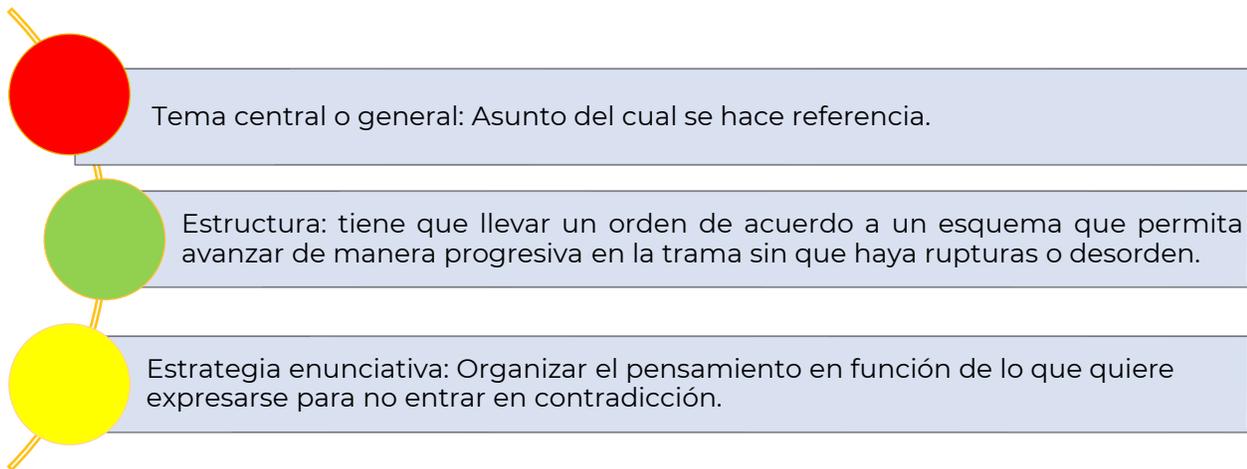
- <https://lengua.laguia2000.com/sintaxis/funcion-de-los-pronombres>



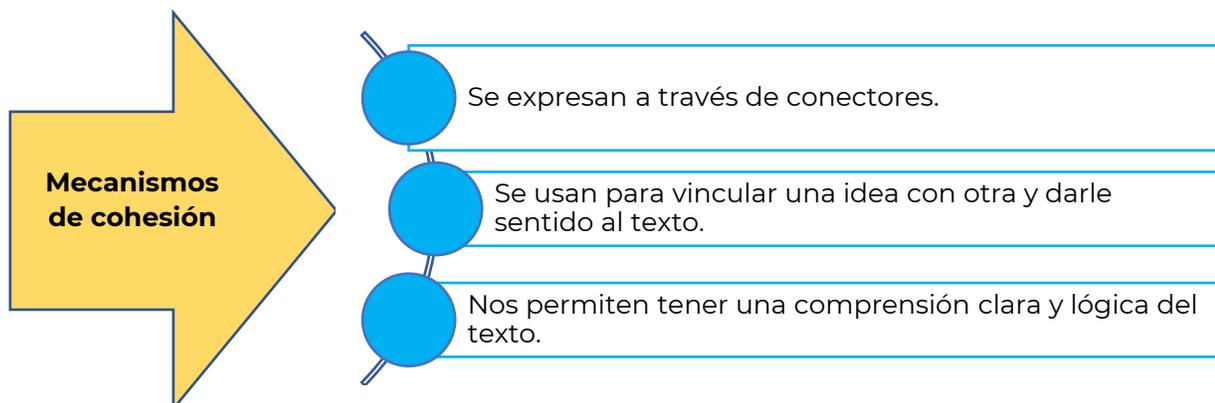
## Coherencia y cohesión de un texto

La coherencia otorga sentido a los enunciados y un significado unitario a la lectura para que no sean frases o ideas aisladas sin relación entre sí.

Para que haya coherencia en un texto es necesario que exista:



Por cohesión se entienden las relaciones de conexión que se establecen entre los diferentes elementos del texto. Para lograr que haya ilación en el texto, existen diversos mecanismos lingüísticos, uno de ellos son los conectores o mecanismos de cohesión.



Existen diferentes tipos de conectores y cada clase pone de manifiesto relaciones de diversa naturaleza.

# Conectores textuales

## CONTRASTE

- Aun cuando
- Sin embargo
- No obstante
- Contrariamente
- En cambio

## CAUSALES

- Por que
- Debido a
- Por este motivo
- A consecuencia
- Por lo cual

## ADITIVOS

- Además
- Incluso
- Por otra parte
- No obstante
- En cambio

## TEMPORALES

- Al comienzo
- Previamente
- Al mismo tiempo
- Posteriormente
- Finalmente

**Anota en el espacio en blanco el nexos más adecuado para cada enunciado.**

- A. \_\_\_\_\_ la distancia, ellos se amaban.
- B. \_\_\_\_\_ tenía todas las sospechas sobre el delincuente, ella necesitaba más información.
- C. La comida estaba riquísima, \_\_\_\_\_ era muy pesada.
- D. Se presentó el día de la boda \_\_\_\_\_ nadie se lo esperaba.
- E. Me conviene vivir en una zona céntrica, \_\_\_\_\_ me asignan a la sucursal Flores.

**Explica con tus propias palabras la importancia de los nexos comunicativos.**

---



---



---



**Lee con atención los siguientes enunciados y escribe en los renglones siguientes la oración construida de una manera lógica.**

Recuerda que el orden de las palabras da un significado a lo que queremos comunicar.

1. Invitación curso recibió a una de prestigio gran para institución asistir una de un Joana

---

2. en y haber mamá me obtenido por Papá canto un el diploma concurso de felicitaron

---

3. todas las noches a comer... un granjero que tenía sembradíos había una vez de lechuga, rábanos y que llegaba zanahorias, y había un conejito

---

4. (casi un cuarto de la población), no estudia ni trabaja en Brasil, entre 15 y 19 años, 11 millones de jóvenes

---

5. buscando buenos salarios México diario El País, del 20 de marzo de 2018, posgraduados mexicanos se van a Estados Unidos, y mejores condiciones de trabajo es campeón De acuerdo con el latinoamericano en fuga de cerebros más del 13% de los

---

---

**Escribe el nexos que une a las ideas de los siguientes textos.**

I. *Llovió toda la noche \_\_\_\_\_ la calle está mojada.*

- A. sin embargo
- B. por ejemplo
- C. por eso
- D. debido a que

II. *\_\_\_\_\_ me siento en casa cuando estoy a orillas del mar, \_\_\_\_\_ puedo construirme una patria \_\_\_\_\_ la espuma de las olas.*

- A. Solo — porque — con
- B. Siempre — por tanto — entre
- C. A veces — más aún — desde
- D. A menudo — pues — hasta



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

**Coherencia y Cohesión | CASTELLANO | Video educativo**

- <https://youtu.be/1b4zflc5M54>

**Coherencia/Cohesión/Uso de conectores**

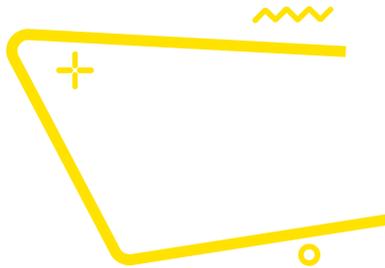
- <https://youtu.be/5SNI2As3S5Q>

**¿Qué son los Mecanismos de Coherencia?**

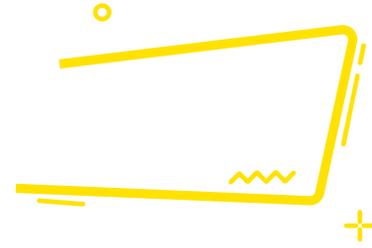
- <https://www.lifeder.com/mecanismos-de-coherencia/>

**Mecanismos de cohesión**

- <https://www.profedelengua.es/Cohesion.pdf>



## Modos discursivos



Los modos discursivos se refieren a la manera en que un texto expresa algo de acuerdo con una intencionalidad en particular.

Clasificación de Modos Discursivos	Según	Tipos
General	Tipo de Lenguaje (Con qué vamos a expresarnos)	Verbal: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oral</li> <li>• Escrito</li> <li>• Lengua sordomudos</li> </ul> No verbal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Icónico</li> <li>• Proxémico</li> <li>• Corporal</li> <li>• Fonético</li> </ul>
Particular	Tipo de Texto (Cómo vamos a organizar nuestro discurso o texto)	Según su intención (para que lo escribimos o decimos): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar y aprender (científico)</li> <li>• Informar (periodístico)</li> <li>• Crear y emocionar (literario)</li> <li>• Conversar de forma cotidiana (coloquial)</li> </ul> Según su estructura (cómo escribimos o decimos): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Narrativo</li> <li>• Descriptivo</li> <li>• Expositivo</li> <li>• Argumentativo</li> <li>• Dialógico</li> </ul>
Específica	Tipo de párrafos (Propósito del autor)	Definición, demostración, comparación, especificación, enumeración, refutación, ejemplificación, referencia, recapitulación, amplificación y síntesis.

**1. Explica con tus propias palabras cuál es el propósito de los modos discursivos en un texto en prosa.**

---



---



---



---

**2. ¿Qué modos discursivos consideras que se utilizan más en los textos que lees?**

---



---



---



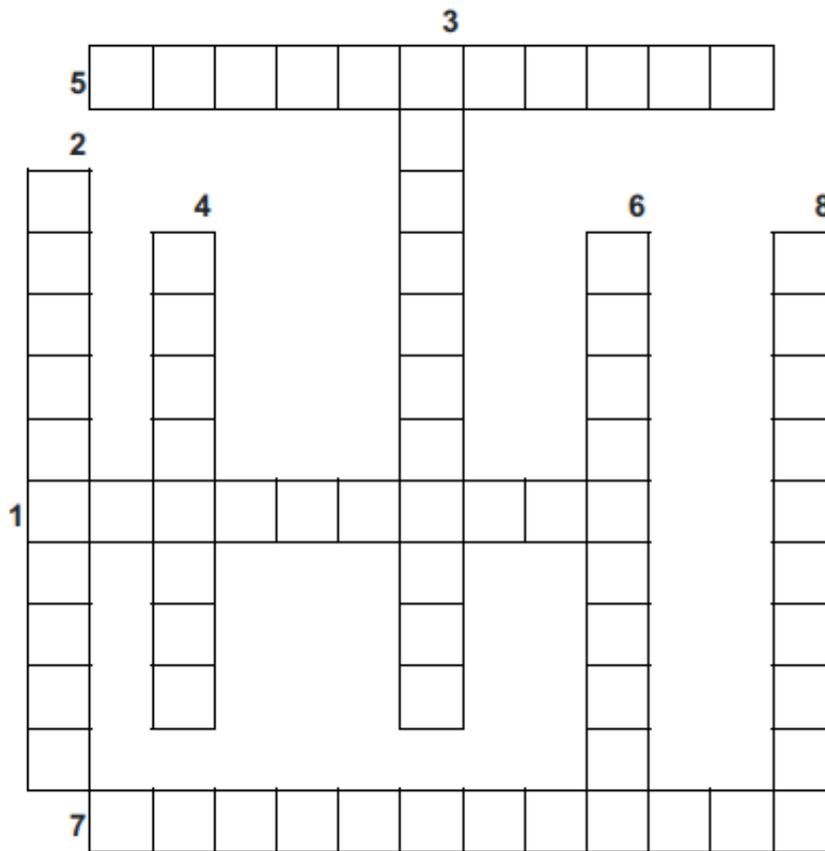
---

### 3. Escribe la función y ejemplo de los modos discursivos, como se muestra a continuación.

Modo discursivo	¿Para qué sirve?	Ejemplo
Comparación	Hacer ver la semejanza o diferencia que existe entre dos o más objetos, ideas, etcétera.	La diferencia que existe entre el sol y la luna es que el sol es una estrella y la luna es un satélite.
Comentario		
Analogías		
Antecedente- consecuente		
Valoración		

### 4. Resuelve el crucigrama sobre los modos discursivos.

Horizontales	Verticales
1. Desarrollo de un tópico.	2. Contradicción o impugnación de un argumento.
5. Se refiere a los motivos o circunstancias del tema y los resultados que se tienen o que pueden acontecer.	3. Recuento de partes.
7. Califican o enjuician una situación o una acción. Se utilizan adjetivos calificativos.	4. Hecho que se utiliza para demostrar algo.
	6. Juicio que se hace acerca de un concepto o idea.
	8. Muestra que no es cierta una tesis o idea.



Lee los siguientes textos y selecciona la respuesta que consideres correcta para cada pregunta.



...Volveré con las tardes silenciosas,  
con la estrella que brilla para ti,  
con la brisa que nace entre las hojas,  
con la fuente que suela en el jardín.

*Rodolfo Tallón*

1. ¿Qué modo discursivo se utilizó en el texto?

- A. Analogía
- B. Explicación
- C. Comentario
- D. Comparación



...La búsqueda de la sostenibilidad requiere de un fuerte liderazgo sólido y coherente en el que la política medio ambiental sea el valor que cualifique a otras políticas, ya sean de un gobierno estatal, regional o local.

*Antonio Llaguno Rojas*

2. ¿Qué modo discursivo se utilizó en el texto?

- A. Paráfrasis
- B. Definición
- C. Descripción
- D. Comentario

3. Anota sobre la línea de cada texto el tipo de modo discursivo que se emplea, considera lo siguiente: Concepto, ejemplificación, causa, efecto, comparación, problema, solución, definición, especificación, clasificación, enumeración.

<p>El proceso de globalización económica en el mundo ha representado un dilema para las universidades mexicanas en el ámbito de la gestión educativa</p> <p>_____</p>	<p>Esta decisión de regular los precios traerá nefastos resultados, como un alto desabastecimiento y un aumento de los precios en el mercado negro; las mismas consecuencias que sufrimos con los controles del año pasado</p> <p>_____</p>	<p>Los ríos están sometidos a un ciclo comparable al que cumplen todos los seres vivos, o sea que ellos también nacen, crecen se desarrollan y mueren</p> <p>_____</p>
<p>La regulación por parte de la entidad federativa, acarrea problemas de desabasto de bienes de consumo</p> <p>_____</p>	<p>La sistematización de la información en los apartados de control escolar de las universidades mexicanas, permitirá mayor competitividad de éstas ante las universidades de otros países</p> <p>_____</p>	<p>La medida de aumentar el precio de la gasolina ha provocado el incremento en los precios de algunos productos.</p> <p>_____</p>
<p>Según el Diccionario de la Real Academia Española, el discurso es el razonamiento o exposición de cierta amplitud sobre algún tema, que se lee o pronuncia en público</p> <p>_____</p>	<p>El comportamiento de los simios al ser reincorporados a su hábitat natural, no cambio demasiado del que tuvieron en cautiverio: su forma de alimentarse, sus prácticas de acicalamiento, su manera de entretenerse y aparearse y hasta sus actitudes frente a un peligro inminente, fueron similares a las que tuvieron durante el experimento</p> <p>_____</p>	<p>El suelo es la capa más externa de la corteza, donde crecen las plantas</p> <p>_____</p>
		<p>Durante la visita a una bodega le conducirán a través de varios edificios de techo alto donde se almacena toda la producción de vinos y brandis. En una de esas plantas se clasifican y prensan las uvas, en otra se embotellan los caldos y en una tercera se vierten en grandes barricas de roble</p> <p>_____</p>

4. Completa la tabla con el modo discursivo correspondiente a cada fragmento del artículo presentado

<b>“Modificar la vida: avances de la vida sintética” Guillermo Cárdenas Guzmán</b>	<b>Función de modos discursivos</b>
Como si manipularan piezas del juego Lego, los científicos diseñan y ensamblan circuitos biológicos que no existen en la naturaleza.	
Con ellos buscan producir a bajo costo vacunas, fármacos, biocombustibles y nuevos materiales.	
Un biotecnólogo se sienta frente a la pantalla de su computadora. Da un clic y ante él se despliegan decenas de páginas con bases de datos sobre microorganismos. Entre ellos selecciona una bacteria. Ahora accede a otra página repleta de información genética.	
Asistido por un programa de cómputo y como si editase un texto se dedica a copiar y pegar grupos de letras que representan fragmentos de ADN para dar forma a un novedoso diseño.	
Estos fragmentos en particular son circuitos genéticos.	
Esto es, conjuntos de genes que dan lugar al “encendido” o “apagado” de otros genes.	

**Fuentes.**

Zarzar, Carlos. (2016). *Lectura, Expresión Oral y Escrita 1*. 2ª Ed. Grupo Editorial Patria. México.

Subsecretaría de Educación Media Superior (2011). *Taller de Comunicación III*. Recuperado en: <http://www.cecylte.edu.mx/Nova/Content/Site/Docs/Planes2012-2/ManualTaller3Alumno.pdf>



**Modos discursivos**

- <https://es.slideshare.net/belemcantua/modos-discursivos-28743929>
- [https://es.educaplay.com/recursos-educativos/3009610-modos\\_discursivos.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/3009610-modos_discursivos.html)
- <https://reportedelectura.org/blog/que-son-los-modos-discursivos>

## Ideas principales e ideas secundarias

El saber distinguir la idea principal de las secundarias en cada párrafo es de gran utilidad para la comprensión de cualquier texto. Al estudiar selecciona la oración principal de cada párrafo y subráyala, esto te facilitará el repaso de un tema.

### CONTENIDO ESENCIAL

#### Idea principal:

- Expone el contenido más importante.
- Es independiente a otras ideas.
- Articula las oraciones del párrafo.
- A veces no es explícita y se tiene que deducir.

#### Idea secundaria:

- Amplía, ejemplifica o demuestra la idea principal.
- Carecen de autonomía, depende de la idea principal.

**Lee los siguientes párrafos y subraya la opción que corresponda a la idea principal.**

1. Según la forma de obtención del agua para los cultivos, la agricultura puede ser de riego o de temporal. Para la primera, el agua proviene de las presas, lagunas, ríos o pozos profundos; y para la segunda, procede únicamente de la lluvia, por lo que la agricultura de temporal es sumamente riesgosa.
  - A. La forma de obtención del agua para los cultivos.
  - B. La agricultura de temporal es sumamente peligrosa.
  - C. El agua proviene de las presas, lagunas, ríos, pozos profundos, o de la lluvia.
  - D. Según la obtención del agua, la agricultura puede ser de riego o de temporal
2. El atleta que puede levantar pesas tiene algo que le permite hacer trabajo. A ese algo se le llama energía. Una persona que no sea atleta también puede levantar pesas, aunque no tan grandes, es decir, tiene menos energía que el atleta. Cualquier cosa que pueda realizar trabajo decimos que tiene energía. La palabra energía tiene un significado preciso en la física que no es el que se le da en conversaciones cotidianas y comunes.

- A. La palabra energía tiene un significado preciso en la física.
  - B. Una persona que no es atleta también puede levantar pesas.
  - C. Cualquier cosa que pueda realizar trabajo decimos que tiene energía.
  - D. El atleta que puede levantar pesas tiene algo que le permite hacer trabajo.
3. Imaginemos que una persona piensa decirle a otra que le gusta la música. Para hacerlo, busca las palabras del idioma español que expresan lo que quiere decir. Ha codificado las palabras de la lengua que conoce; si esta persona hablara italiano, entonces habría utilizado otro código. Al expresarse oralmente, su pensamiento envía su mensaje, que en este caso podría ser: *“A mí me fascina la música”*. El oyente, al escuchar estas palabras, como también conoce el español, comprende su significado y decodifica el mensaje. Cuando el hablante piensa como va a decir su mensaje está codificando, y el oyente, al descifrar lo que escucha, está decodificando.
- A. Al expresarse oralmente, su pensamiento envía su mensaje...
  - B. Imaginemos que una persona piensa decirle a otra que le gusta la música.
  - C. El hablante piensa como va a decir su mensaje, está codificando, y el oyente está decodificando.
  - D. Ha codificado las palabras de la lengua que conoce; si esta persona hablara italiano, entonces habría utilizado otro código.



**Lee el siguiente texto y realiza el ejercicio que se indica.**

### **Vapores de diésel provocan infartos**

Científicos han descubierto por primera vez la forma en que la contaminación del aire provoca ataques cardíacos, los cuales causan miles de muertes cada año. Los vapores de diésel de los escapes incrementan la tensión cardíaca durante el ejercicio e influyen en la elevación de muertes por problemas cardíacos durante los días de alta contaminación por emisiones de motores.

La Organización Mundial de la Salud estima que la contaminación del aire causa 800 mil muertes prematuras en el mundo, y un estudio reciente en Estados Unidos sugiere que la exposición prolongada a los vapores del tráfico de automotores incrementa en 76 por ciento el riesgo de muerte por ataque al corazón.

Investigadores de la Universidad de Edimburgo descubrieron que inhalar vapores de diésel aumentó tres veces la tensión del corazón, al alterar su actividad eléctrica. También se elevó el riesgo de trombos sanguíneos.

## Prueba en Suecia

Los científicos, en colaboración con colegas de la Universidad de Umea, en Suecia, realizaron pruebas en 20 hombres a quienes se hizo inhalar vapor diluido de diésel mientras hacían ejercicio en bicicleta fija, en el laboratorio. Los resultados, publicados en The New England Journal of Medicine, muestran que la contaminación del aire reduce la cantidad de oxígeno disponible para el corazón durante el ejercicio.

Nicholas Mills, de la Universidad de Edimburgo, quien dirigió el estudio, señaló que los motores diésel generan de 10 a 100 veces más partículas contaminantes que los de gasolina, y el número de automotores a diésel se incrementa. Estos hallazgos pueden elevar la presión para que se coloquen filtros anticontaminantes a esos vehículos.

El profesor Peter Weissberg, director médico de la Fundación Británica del Corazón, comentó: “Seguiremos recomendando a las personas que hagan ejercicio con regularidad, pero no en lugares donde haya mucho tráfico de vehículos”.

© The Independent / Jeremy Laurance. Traducción: Jorge Anaya  
 Laurance J. (2007). Los vapores de diésel provocan infartos. La Jornada. Recuperado de:  
<https://www.jornada.com.mx/2007/09/18/index.php?section=ciencias&article=a02n2cie#:~:text=Los%20vapores%20de%20di%C3%A9sel%20de,contaminaci%C3%B3n%20por%20emisiones%20de%20motores.>

4. Coloca en el cuadro las ideas principales y secundarias de los dos primeros párrafos.

Idea principal	Ideas secundarias
Párrafo 1	
Párrafo 2	

5. Subraya la idea principal del texto.

- A. Inhalar vapores de diésel eleva el riesgo de trombos sanguíneos.
- B. La contaminación del aire eleva las muertes por problemas cardíacos.
- C. Los vehículos que funcionan con diésel o gasolina son muy contaminantes.
- D. Durante el ejercicio los vapores de diésel reducen la cantidad de oxígeno para el corazón.

6. Contesta las siguientes preguntas.

- A. ¿Cómo puedo comprobar que mi clasificación de ideas principales y secundarias es la correcta?

---



---



---

B. ¿Cómo favorece a mi aprendizaje la identificación de ideas principales y secundarias?

---

---

---



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

#### **Las ideas principales y secundarias de un párrafo**

De Teres, A, Achugar E. (2015). Legua Española. Pearson Educación. Recuperado el 05 febrero 2021 en:

- <https://lenguadomina.blogspot.com/2018/06/las-ideas-principales-y-secundarias-de.html>

#### **Cómo identificar ideas principales y secundarias de un texto**

Molina, A. (2010) Como interpretar párrafos y sacar ideas principales para la comprensión de lecturas. Recuperado el 05 de febrero de 2021

- <https://www.unprofesor.com/lengua-espanola/como-identificar-ideas-principales-y-secundarias-de-un-texto-3844.html>

#### **Ideas principales**

Ortiz, Juan (5 de febrero de 2021). Ideas Principales y Secundarias: Características y EjemplosLifeder. Recuperado en

- <https://www.lifeder.com/ideas-principales-secundarias>

#### **Ubicación de la idea principal de las ideas secundarias y de los detalles importantes en los textos seleccionados**

Ubicación de las ideas principales y secundarias en un texto (S/F). Recuperado el 05 de febrero de 2021 en:

- [https://bachipedia.fandom.com/es/wiki/Ubicaci%C3%B3n\\_de\\_la\\_idea\\_principal\\_de\\_la\\_s\\_ideas\\_secundarias\\_y\\_de\\_los\\_detalle\\_s\\_importantes\\_en\\_los\\_textos\\_seleccionados](https://bachipedia.fandom.com/es/wiki/Ubicaci%C3%B3n_de_la_idea_principal_de_la_s_ideas_secundarias_y_de_los_detalle_s_importantes_en_los_textos_seleccionados)

#### **Ideas principales y secundarias en textos no literarios - ejercicio**

- <https://www.youtube.com/watch?v=ADgDA2BoGMo>



Para facilitar el estudio de un tema, es recomendable escribir de manera breve las ideas del autor y aquellos datos que las sustenten, separándolas de información ajena al tema central. El resumen, la síntesis y la paráfrasis son técnicas que se usan para extraer los aspectos más importantes de una lectura, el resumen es un procedimiento de reproducción literal de la información, no así la síntesis y la paráfrasis que involucran tu punto de vista y la forma en que lo estás comprendiendo.

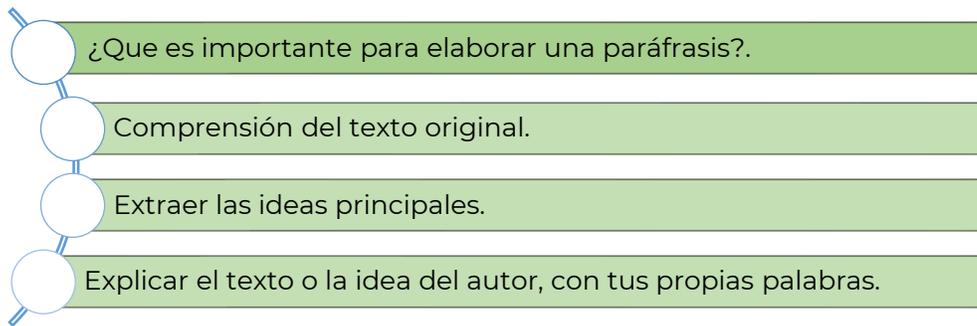
### Resumen

- ¿Que destacar en el resumen?
- La idea principal.
- Las partes que tiene y su tema
- Opiniones del autor.

### Síntesis

- ¿Que implica la síntesis?
- Captar lo esencial e importante.
- Saber qué contenido del texto se puede omitir.
- Interpretación personal del texto respetando las ideas personales.

## Paráfrasis

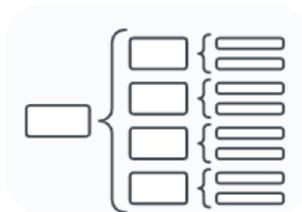


## Esquemas

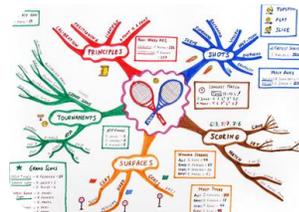
Son herramientas que sirven para resumir y exponer de manera ordenada y visual un tema específico o idea al colocar un concepto central que luego se asocia con otros de menor rango



Mapa cognitivo



Cuadro sinóptico

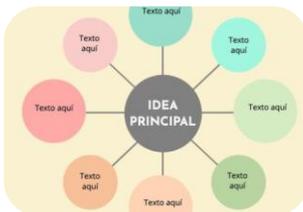


Mapa mental



Mapa conceptual

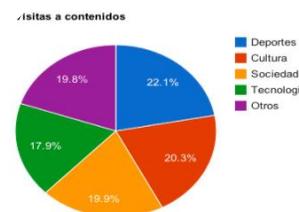
también indispensables para la comprensión del tema.



Mapa mental



Infografías



Gráficas

índice de contenido

Ecuador (república)	3
1. INTRODUCCIÓN	3
2. TERRITORIO Y RECURSOS	3
2.1. Clima	3
2.2. Vegetación y fauna	4
2.3. Temas medioambientales	4
3. POBLACIÓN	5
3.1. Características de la población	5
3.2. Principales ciudades	6
3.3. Divisiones administrativas	6
3.4. Lengua y religión	6
4. EDUCACIÓN Y CULTURA	6
4.1. Educación primaria y secundaria	6
4.2. Educación universitaria	7
4.3. Cultura	7
4.4. Bibliotecas y museos	7
5. ECONOMÍA	7
5.1. Agricultura y ganadería	8
5.2. Silvicultura y pesca	8
5.3. Minería e industria	8

Tabla de contenido

**CUADRO COMPARATIVO**

LEY	OBJETO	APLICACIÓN	Nº DE CAPÍTULOS
LEY GENERAL DE LA SALUD	...	...	11 capítulos
LEY DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LA SALUD	...	...	8 capítulos

Cuadro comparativo



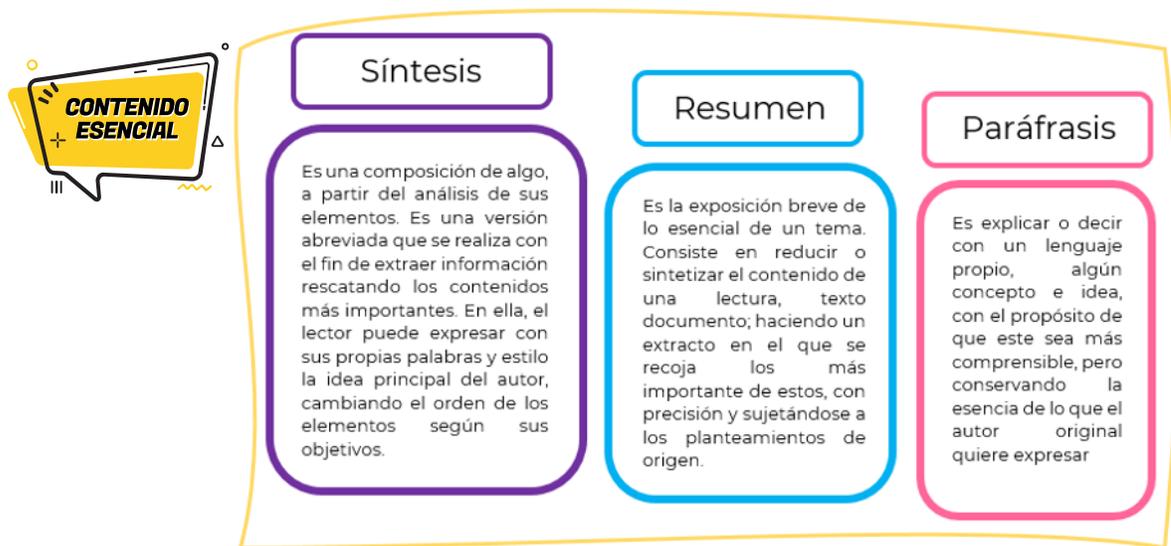
Línea del tiempo



Mapa cognitivo

**Fuentes de imágenes:**

<https://www.pinterest.com.mx/pin/588142032575606118/>  
<https://convenciadigital.cl/10-lineas-de-tiempo-gratuitas-y-editables-en-word/>  
<https://www.pinterest.com.mx/pin/713116922242398628/>  
<https://sites.google.com/site/informaticaibguab/primer-quimestre/primer-parcial/6-crear-indices>  
<https://www.merkleinc.com/es/es/blog/representacion-datos-graficas-tarta>  
[https://www.canva.com/es\\_mx/crear/infografias/](https://www.canva.com/es_mx/crear/infografias/)  
<https://edit.org/es/blog/mapa-mental-online>  
<https://es.scribd.com/document/465306966/ejemplo-mapa-conceptual-docx>  
[https://ast.wikipedia.org/wiki/Mapa\\_mental](https://ast.wikipedia.org/wiki/Mapa_mental)  
<https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-cuadro-sinoptico>  
<http://intrabach.org/2020/05/23/el-mapa-cognitivo/>



Lee el siguiente texto y contesta lo que se te pide

### Así luce Sinaloa tras la inundación

La depresión tropical 19-E dejó fuertes estragos en varias zonas de la entidad, Culiacán fue una de las más afectadas.

Las fuertes lluvias de la depresión tropical 19-E que azotó a Sinaloa desde el miércoles 19 de septiembre, dejaron a su paso graves **afectaciones** en varios municipios del centro y norte de la entidad.

Culiacán, fue una de las zonas más afectadas, donde este jueves, las autoridades reportaron arroyos desbordados, vehículos arrastrados y viviendas inundadas.

En redes sociales, usuarios y dependencias de gobierno subieron videos que mostraban los daños tras las fuertes lluvias.

La Presidencia de México difundió en su cuenta oficial de Twitter la participación de personal de la Secretaría de Marina (Semar) en labores de atención a la población.

Redacción. (20 de septiembre 2018). "Así luce Sinaloa tras la inundación". EL FINANCIERO.

Recuperado de: <http://amp.elfinanciero.com.mx/nacional/la-tormenta-de-sinaloa-en-imagenes>

**¿Cuál de las siguientes opciones de respuesta puede ser una síntesis del texto?**

Seleccione una:

- A. La depresión tropical 19-E causó fuertes daños en el centro y norte de la entidad y su población recibió el apoyo.
- B. La Presidencia de México difundió en su cuenta oficial de Twitter el apoyo de la Secretaría de Marina a la población.
- C. En redes sociales, usuarios y dependencias de gobierno subieron videos mostrando los daños de las fuertes lluvias.
- D. En Sinaloa hubo fuertes lluvias que inundaron casas por ríos desbordados y se auxilió a la población afectada.

**Reelabora mediante una paráfrasis el contenido del siguiente párrafo.**

“Las primeras manifestaciones de la lucha femenina por ejercer el derecho a decidir el rumbo político de México se dieron entre los años 1884 y 1887 –con muchos años de retraso con respecto a otros países–, cuando por primera vez una publicación, la revista *Violetas del Anáhuac*, fundada y dirigida por Laureana Wright González y escrita solamente por mujeres, demandó el sufragio femenino. Aunque no hizo eco en una sociedad absolutamente machista, marcó el punto de partida.”



1. El resumen, la síntesis y la paráfrasis son consideradas técnicas de:

- A. construcción de conclusiones.
- B. formulación de ideas esenciales.
- C. reducción y recuperación de información.
- D. lectura rápida y asociación de contenidos.

2. Son acciones que se ejecutan para realizar el resumen, la síntesis y la paráfrasis, excepto:

- A. Simplificar información
- B. Desarrollar información
- C. Selección de información
- D. Organización de información

3 ¿Cuál es la función de estas tres técnicas?

---

---

---

4 ¿Dichas técnicas han sido útiles en tu vida escolar y personal? Justifica tu respuesta

---

---

---



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

**Como hacer resúmenes**

- <https://www.youtube.com/watch?v=gzFQ9f5Bdmg>

**Paráfrasis**

- <https://www.youtube.com/watch?v=mWxAtHZ370M>

**El resumen**

- [https://es.educaplay.com/recursos-educativos/4197991-el\\_resumen.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/4197991-el_resumen.html)

**Parafraseo**

- <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/3881088-parafraseo.html>

**Paráfrasis**

- <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/3430660-parafrasis.html>

**Como hacer una síntesis**

- <https://www.youtube.com/watch?v=XXGtTKguODo>

## Selección de información confiable

En el proceso de búsqueda, nos podemos encontrar con una amplia variedad de información sobre nuestro tema. Sin embargo, no toda la información tendrá el mismo valor, por ello, hemos de seleccionar las fuentes de información adecuadas, teniendo en cuenta diferentes aspectos.

Las fuentes de información pueden ser **primarias** o **secundarias**

Las fuentes primarias son aquellas que contienen información nueva y original e incluyen: publicaciones (en libros y revistas), entrevistas, discursos, bitácoras, correos electrónicos, resultados de una investigación, entre otros.

Las fuentes secundarias tienen como objetivo facilitar la localización de información. Son ejemplos de este tipo de fuentes: los ensayos, las enciclopedias y las biografías

Por tipo de fuentes de información, éstas pueden ser:



### Fuentes bibliográficas

Las encontramos en bibliotecas tanto físicas como digitales.  
Se refiere a la información de identificación de los libros consultados.



### Fuentes hemerográficas

Las podemos encontrar en hemerotecas.  
Tiene por fin recolectar las características más resaltantes de una publicación hallada en un periódico, revista o cualquier medio impreso.



### Fuentes electrónicas

Se recopilan en páginas web o portales digitales.  
Se refiere a la información que se puede localizar en internet, ésta puede tener múltiples soportes, ya que puede ser textual, audiovisual, sonora o gráfica.

Recuperado y modificado el 9 de febrero de 2021, de:  
[https://www.ecured.cu/Fuentes\\_bibliogr%C3%A1ficas](https://www.ecured.cu/Fuentes_bibliogr%C3%A1ficas)

<b>Criterios para seleccionar fuentes confiables de información</b>
<b>Su relevancia para nuestro tema de trabajo.</b>
<b>La naturaleza de sus contenidos: estadísticos, bibliográficos, biográficos, legislativos, etc.</b>
<b>La autoridad en la materia de quienes elaboran la información.</b>
<b>La actualización de sus contenidos.</b>
<b>Su nivel de especialización</b>
<b>Que podamos identificar quienes las producen, editan, etc.</b>
<b>Su propósito, que puede estar orientado al mundo académico, ser informativo o divulgativo.</b>
<b>El formato: textual, multimedia, sonoro, gráfico, etc.</b>
<b>Su origen: si son personales, institucionales...</b>
<b>Su accesibilidad.</b>

**Subraya las repuestas que consideres correctas para las siguientes preguntas.**

1. Un diccionario se clasifica como una fuente:

- A. Primaria
- B. Secundaria

Justifica tu respuesta: \_\_\_\_\_

2. **¿Por qué iniciarías la investigación de un tema en una fuente de información como el diccionario?**

- A. Permite mejorar la ortografía del reporte.
- B. Sirve para ubicar datos específicos del tema.
- C. Define conceptos o términos para comprender el tema.
- D. Puede guiar la elección de otras fuentes de información.



¿Qué fuente de información primaria utilizarías para recuperar OPINIONES acerca de la crisis ambiental en los manglares de Quintana Roo?

- A. Un portal de noticias.
- B. Un catálogo de libros digitales.
- C. Un motor de búsqueda académico.
- D. Un artículo de una revista especializada.

¿Qué fuente de información primaria utilizarías para localizar DATOS ESTADÍSTICOS que se incluyan en un reporte de investigación acerca de la violencia de género en México?

- A. Una revista científica.
- B. Una nota informativa.
- C. Un artículo de opinión.
- D. Un informe del INEGI.

¿Qué fuente de información secundaria utilizarías para localizar LIBROS de Literatura?

- A. Un catálogo.
- B. Una monografía.
- C. Un artículo de revista.
- D. Una nota informativa.

¿En qué textos te basarías para obtener información verídica de un tema?

---

---

---

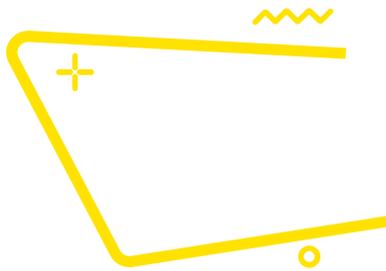


Los siguientes portales te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

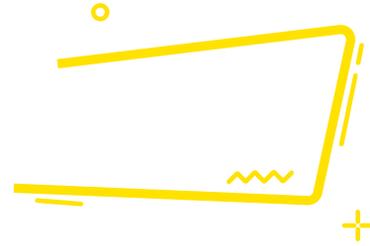
**Criterios de fuentes confiables**

[https://www.uv.es/cibisoc/tutoriales/trabajo\\_social/23\\_criterios\\_para\\_seleccionar\\_la\\_fuente\\_de\\_informacin\\_adecuada.html](https://www.uv.es/cibisoc/tutoriales/trabajo_social/23_criterios_para_seleccionar_la_fuente_de_informacin_adecuada.html)

<http://plataformas.uantof.cl/wp-content/uploads/2020/04/FUENTES-CONFIABLES-DE-INFORMACIO%CC%81N-EN-INTERNET.pdf>



## Textos discontinuos



Los textos discontinuos son aquellos textos que aparecen como apoyo informativo, donde el contenido no sigue una secuencia.

Existe una gran variedad de textos discontinuos:

NOTAS DE LOS ALUMNOS					
Nombre	Apellido	Nota 1	Nota 2	Promedio de notas	Observación
Luis	Sanchez	10	12	11	
Miguel	Vela	11	15	13	
José	Martínez	12	20	16	
Carlos	Rodríguez	15	20	17.5	
Juan	Sanchez	10	18	14	
Antonio	Peres	8	14	11	
Antonio	Calqui	9	10	9.5	
Maria	Maldonado	10	8	9	

Tablas

**Salud SOLICITUD DE PRESTACIONES ECONÓMICAS**

EL ASSEGURADO TRABAJAR  
 ESTADAL  FEDERAL  CABINET DE EXTRANJERÍA  INMIGRANTES

EL BENEFICIARIO es/a:  hermano/a  hijo/a  hijo/a adoptivo/a  esposa (esposa divorciada)

PRESTACIONES ECONÓMICAS:  
 SALUD  SEGURO  INCAPACIDAD TEMPORAL  INCAPACIDAD PERMANENTE  DAJ  DAJ  DAJ

Formularios



Historietas



Caricaturas



Textos publicitarios:  
pancartas y afiches

<http://www.lifeder.com>>Lieratura

Investiga en diferentes fuentes cinco ejemplos de textos continuos y cinco discontinuos.

Textos continuos	Textos discontinuos

1. ¿Qué diferencia existe entre los textos continuos y discontinuos?

---



---



---

2. ¿Cuáles son las ventajas de los textos discontinuos?



Analiza la infografía y contesta las preguntas.

## DÍA MUNDIAL DE LA SALUD MENTAL

10 DE OCTUBRE

*Algunos tips para cuidar tu salud mental son:*

Detecta síntomas de estrés y buscar actividades que aminoren sus efectos en el organismo.

Toma caminatas al aire libre, te beneficiaran física y emocionalmente.

Escucha música es un filtro que te cuidará de ruidos desagradables de ciertos lugares.

Establece prioridades y resta importancia a circunstancias que no la tienen.

Manténte alerta de compulsión a comer demasiado, constipación, caída de cabello, etc.

Entrena tu cerebro con ejercicios mentales o juegos de destreza.

Toma descansos en tus actividades, pues permitirá que tu cerebro descanse.

Aliméntate adecuadamente y no te saltes comidas.

La salud mental es, en términos generales el **equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural**, lo que garantiza su participación social de manera adecuada, con el fin de alcanzar el bienestar que desea.

¿Sabías que... **uno de cada 5 niños** tiene problemas de salud mental?

1. ¿Cuál es el propósito de la infografía?

---



---

2. ¿Consideras que su información es verídica? ¿Por qué?

---



---

3. ¿Cuál es la importancia de conservar la salud mental?

---



---

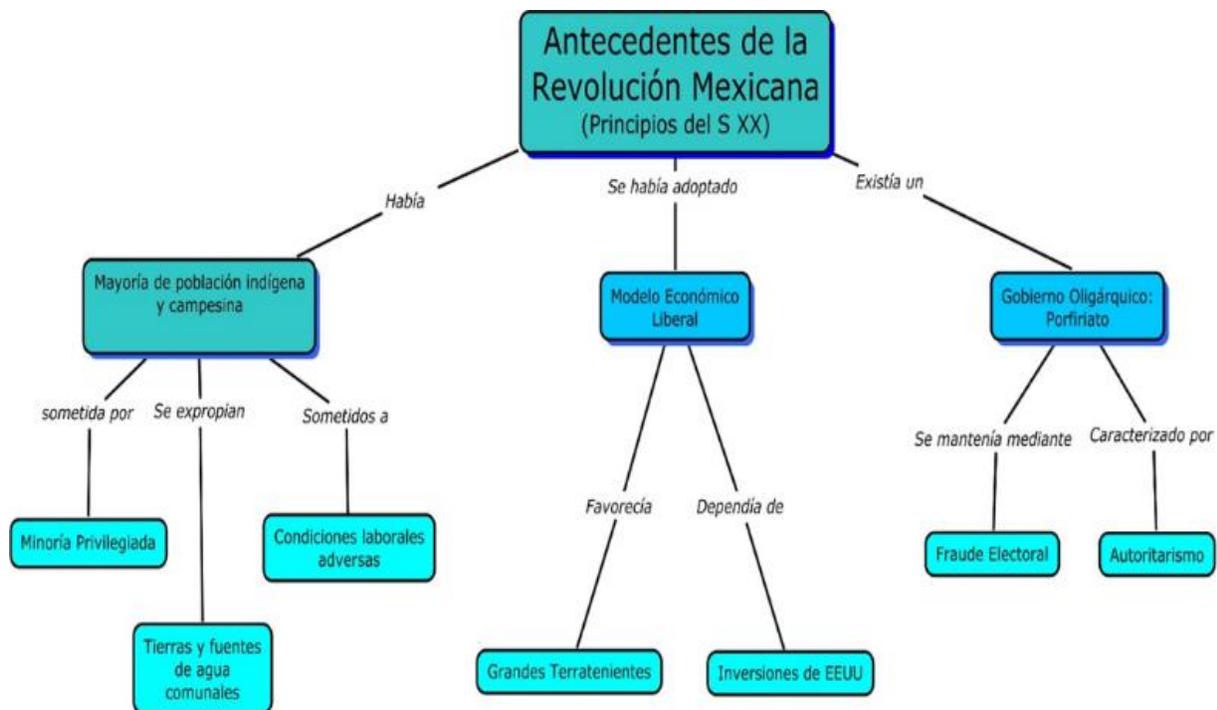


---



---

**Analiza el mapa conceptual y responde las interrogantes.**



A partir de la información incluida en el mapa conceptual “Antecedentes de la Revolución Mexicana

1. ¿Quiénes fueron los principales actores que permitieron el sustento económico del país?

- A. Terratenientes y hacendados.
- B. Indígenas y campesinos.
- C. Liberales y conservadores.
- D. Terratenientes e inversionistas extranjeros.

2. ¿Cuáles fueron las consecuencias sociales del gobierno oligárquico?

- A. Destitución de la República Federal y surgimiento de un gobierno monárquico.
- B. Afianzamiento de la democracia y privilegios económicos para un grupo minoritario.
- C. Concentración del poder en una sola persona, robo electoral y desapego social.
- D. Falta de respeto a los derechos de los campesinos y rebelión bélica de la mayoría de la población.

3. ¿Qué mensaje se desea transmitir con el siguiente anuncio publicitario?

- A. Disminuir el uso de aparatos eléctricos que afecten al planeta.
- B. La tecnología afecta a nuestro planeta.
- C. La energía utilizada por los aparatos afecta a nuestro planeta.
- D. El exceso de ruido contamina nuestro planeta.



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

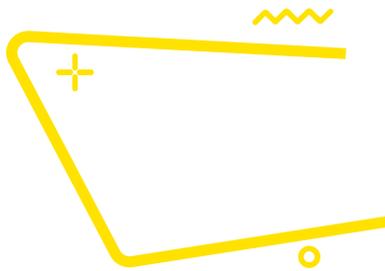
**Textos discontinuos**

<https://www.lifeder.com/textos-discontinuos/>

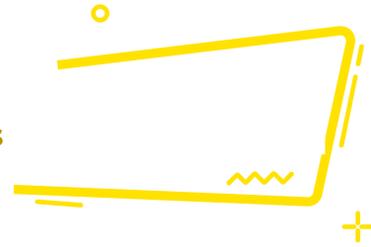
<https://www.unprofesor.com/lengua-espanola/que-es-un-texto-discontinuo-y-ejemplos-5369.html>

**Mensajes en textos gráficos**

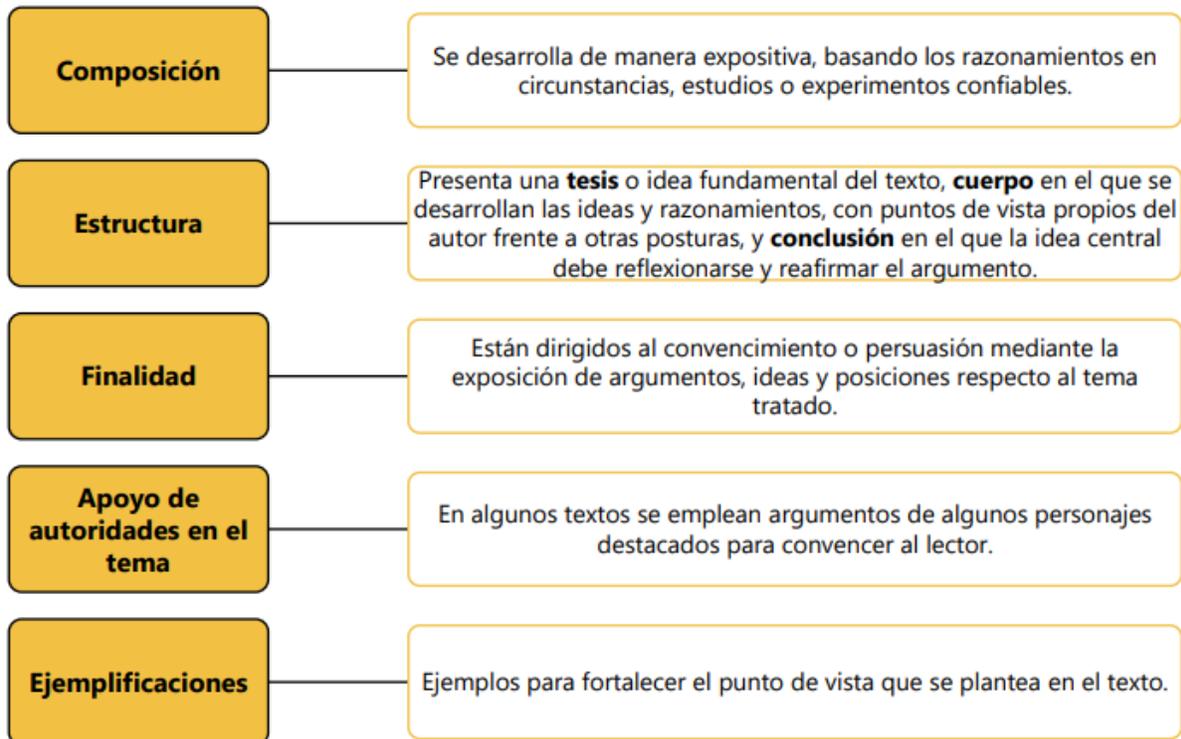
[http://tv\\_mav.cnice.mec.es/Lengua/A\\_UD1/Contenido\\_aud1\\_6.htm](http://tv_mav.cnice.mec.es/Lengua/A_UD1/Contenido_aud1_6.htm)



## Textos argumentativos



Sus características son:



El ensayo, la reseña crítica y el artículo de opinión pertenecen a los **textos argumentativos**, su estructura está conformada por introducción, tesis, argumentos y conclusión.

Lee los siguientes textos y responde lo que se te pide



### El uso de internet en los adolescentes

Internet se ha convertido hoy día en una herramienta indispensable en la vida de las personas. Sería difícil, especialmente para los más jóvenes, concebir un mundo en el cual “no estemos conectados”

Ingo Lackerbauer, en su libro “Internet”, señala que la importancia de internet en el futuro desborda todo lo acontecido hasta ahora, se está convirtiendo en el “medio de comunicación global”.

No hace falta explicar con detalles los beneficios de este maravilloso invento tecnológico. Nos permite educarnos, conocer, disfrutar. Es decir, es una herramienta multiuso.

Precisamente, es este uso el que puede volverse negativo. Estamos hablando de la adicción al internet. Muchos jóvenes pasan una gran parte del día navegando por páginas, publicando en las redes sociales, o viendo videos en YouTube. Usar el internet para el entretenimiento no es algo malo en sí. Lo malo es abusar.

El mundo de la web está plagado de conocimientos muy útiles, lo ideal sería también utilizarse en esa faceta, y que no sea solo como manera de ocio.

¿Cuáles son los perjuicios que puede acarrear la adicción a internet? Debido a que el adolescente pasa un tiempo considerable frente al ordenador, una de las mayores consecuencias es la pérdida de una vida social activa. Es probable que pierda el contacto que tenga con sus amigos más cercanos, y pasé más tiempo con los amigos “virtuales”.

*Textos argumentativos. Recuperado de: <http://www.milejemplos.com/lenguaje/ejemplos-de-textos-argumentativos.html>*

¿Qué tesis defiende el texto anterior?

---

---

---

¿Cuáles son los argumentos que utiliza el autor?

---

---

---

¿Cuál de las siguientes ideas apoya la opinión de Ingo Lackerbaver sobre Internet?

- A. Promueve la convivencia social.
- B. Brinda información mundial.
- C. Promueve el desarrollo tecnológico.

D. Incentiva el uso del tiempo libre.

A partir del siguiente enunciado: *Debido a que el adolescente pasa un tiempo considerable frente al ordenador, una de las mayores consecuencias es la pérdida de una vida social activa, se puede concluir lo siguiente:*

- A. La Internet es un medio indispensable para vivir.
- B. La comunicación virtual genera ruptura en las relaciones interpersonales.
- C. El uso de las redes sociales fomenta la vida social activa.
- D. La Internet es un medio que crea individuos críticos.



**Redacta un comentario acerca del texto. *El uso de internet en los adolescentes***

Título del comentario	
Título del texto y nombre del autor	
Idea global del texto	
Tu opinión acerca del texto	
Razones que sostienen tu opinión sobre el texto	
Áreas de oportunidad del texto (¿Qué mejorarías?)	



Si quieres conocer otras técnicas de lectura, los tipos de lectura y consejos para potenciar tu comprensión al máximo, visita los siguientes sitios web.

**La argumentación en diversos ámbitos y tipos de argumentos.**

- [https://www.youtube.com/watch?v=z5jrbqK3Vks&ab\\_channel=educarchile%20](https://www.youtube.com/watch?v=z5jrbqK3Vks&ab_channel=educarchile%20)

**Las inferencias en la comprensión lectora**

- <https://www.youtube.com/watch?v=eMmH5qJSgNI>

## Análisis e interpretación de textos

### CONTENIDO ESENCIAL

**¿Qué es un hecho?** Podemos definir un hecho como algo que ha sucedido en el mundo real. Si deseamos estar bien informados acerca de un hecho que nos resulta interesante, es importante que busquemos todas las versiones posibles del mismo y que contrastemos estas versiones para eliminar los componentes subjetivos de cada versión y quedarnos solo con la parte objetiva

Lee el siguiente texto y responde las preguntas:

*De los corresponsales, Periódico La Jornada*

Miércoles 16 de enero de 2019.

### **Hombres armados roban dos contenedores con 62 mil litros de gasolina en Zapotlanejo**

Guadalajara, Jal., dos tanques con 62 mil litros de gasolina fueron robados la mañana de este martes cuando eran remolcados por un tractocamión por el kilómetro 23 de la autopista a la región Altos de Jalisco, en el municipio de Zapotlanejo.

En otras acciones efectuadas en esa entidad y en el estado de México, las autoridades decomisaron unos mil 500 litros de combustibles robados, mientras que, en San Juan del Río, Querétaro, sujetos armados recuperaron de un corralón cuatro tractocamiones, un transporte pesado y una camioneta pick up, todos con combustible que la Procuraduría General de la República (PGR) había incautado el sábado pasado.

El combustible robado en Jalisco tenía como destino Zacatecas y lo realizaba la empresa SIMS, cuyo conductor fue encerrado por los delincuentes en el camarote de la cabina, donde permaneció amarrado hasta la llegada de las autoridades, alertadas por el 911.

El conductor narró que hombres armados que viajaban en una camioneta roja le cerraron el paso, lo ataron y echaron al camarote mientras enganchaban los contenedores a otro remolcador para llevarse la carga.

La policía estatal y las de cuatro municipales desplegaron sus fuerzas por tierra y aire en toda la región, pero no encontraron a los agresores. El gobierno estatal, por la tarde, informó que “se desconoce por qué (el conductor) no informó en ningún momento la ruta que iba a tomar al ingresar a la entidad y por qué no siguió este protocolo de seguridad”.

En tanto, la Policía Federal y el Ejército Mexicano localizaron abandonados dos vehículos con reporte de robo en el municipio de Ocotlán, uno con un contenedor con 400 litros de combustible, y el otro con tres bidones con un total de 70 litros del mismo líquido. Se integraron dos carpetas de investigación, misma que quedó a cargo del Ministerio Público Federal, reportó la PGR.

La policía de Celaya, Guanajuato, reportó que localizó abandonada una pipa vacía, con matrícula 331WJ7, sin tractocamión y con reporte de robo, al parecer de la empresa Mobil, en la carretera Celaya-San Miguel Octopan, cerca de la comunidad La Trinidad. La unidad fue puesta “a disposición de la autoridad”.

Efectivos de la policía del estado de México detuvieron en Zacualpan a un sujeto que transportaba más de 400 litros de gasolina en bidones y garrafones, cuyo origen legal no pudo comprobar. El hombre, identificado como Norberto “N”, conducía una camioneta sin placas sobre el kilómetro 23 de la carretera Vuelta del Agua-Zacualpan. Fue detenido y junto con la unidad puesto a disposición del Ministerio Público en Tonalico.

En el barrio Santo Tomás, de Teoloyucan, estado de México, fue localizado un inmueble en obra negra con 12 mapas del municipio pegados en la barda; también tres tambos con capacidades de 200 y dos garrafones de 20 litros llenos de una sustancia con las características propias de diésel. En total 649 litros.

En la misma zona, una pipa marca Dina volcó mientras transitaba sobre la avenida del Nopal, y derramó hacia un canal de riego el hidrocarburo que transportaba, según reportó la policía estatal. Elementos del Ejército y de la Secretaría de Seguridad estatal de combate a la extracción, traslado y comercialización ilegal de hidrocarburo fueron desplegados para la custodia del contenedor.

*Con información de Juan García Partida, Javier Santos, Carlos García, Mariana Chávez, Israel Dávila y Silvia Chávez La Guerra al huachicol. La Jornada.*

*Recuperado en: <https://www.jornada.com.mx/2019/01/16/politica/009n1pol>*

1- ¿Cuál es el género periodístico del texto?

Seleccione una:

- a. Crónica
- b. Reseña
- c. Noticia
- d. Opinión

2.- ¿Cuál es la finalidad del texto?

Seleccione una:

- a. Dar a conocer diferentes sucesos respecto al robo de gasolina.
- b. Mostrar la localización de un inmueble con tanques de diésel.
- c. Expresar la violencia con la que hurtaron dos depósitos de gasolina.
- d. Informar cómo volcó una pipa de diésel y las medidas que adoptó la autoridad.

**Lee el texto y contesta lo que se te pregunta.**

### El desarrollo urbano

En el siglo XIX hay un espectacular desarrollo urbano. El auge de las ciudades comienza en Europa occidental, especialmente en Inglaterra y Alemania, y se extiende más tardíamente al resto del mundo. Hacia 1800 no había en el mundo ninguna ciudad millonaria y en 1900 eran ya diez las ciudades que pasaban de dicha cifra. Los factores que condujeron a tal desarrollo son de tres tipos: La revolución agrícola produjo un excedente de población por la racionalización de los cultivos y por el hundimiento del artesanado rural, al mismo tiempo que incrementó la producción de alimentos. La revolución industrial absorbió el excedente campesino y motivó la concentración de mano de obra requerida por el nuevo sistema de fábrica.



La revolución de los transportes favoreció este trasvase de población del campo a la ciudad, abrió Europa a los alimentos baratos procedentes de ultramar y permitió el abastecimiento rápido y continuo en grandes concentraciones de población. Pero el crecimiento urbano se efectuó desordenadamente, sin responder a una planificación, lo que originó graves problemas que gravitaron sobre la mano de obra proveniente de los campos. La vivienda fabricada en serie y sin las más mínimas condiciones higiénicas proliferó bajo el impulso de la más despiadada especulación. Las calles, angostas y mal pavimentadas, no estaban preparadas para el creciente aumento de tráfico. El abastecimiento diario y la evacuación de basuras crearon serios peligros para la sanidad. Junto a estos problemas hay que destacar el desarraigo y el desamparo de las masas venidas del mundo rural, acostumbradas a la simplicidad y a la seguridad de la vida en la aldea.

*Julio Valdeón, Isidoro González y Otros:*

*Historia de las civilizaciones y del arte, Anaya. (s/a).*

1. ¿Cuál es la conclusión del texto?

- A. El crecimiento desordenado provocó diversas problemáticas.
- B. Se destaca el desarraigo y el desamparo de la población rural.
- C. La evacuación de basura produjo serios peligros para la sanidad.
- D. Se consolida el crecimiento urbano tras el desarrollo tecnológico.

2. ¿Qué implicaciones conlleva el desarrollo urbano?

---

---

3. ¿Cuál es tu opinión sobre el desarrollo urbano?

---

---

4. ¿Qué elementos de la lectura contribuyeron en tu opinión?

---

---

5. ¿Consideras que el autor tiene una postura? ¿Por qué?

---

---



**Lee el siguiente texto.**

## EL VOTO FEMENINO EN MÉXICO

Luis A. Salmerón

(1) El sábado 17 de octubre de 1953 el país amaneció con la confirmación de una ansiada noticia que fue publicada en el *Diario Oficial* mediante el siguiente decreto:

Artículo 1º. Se reforma el artículo 34 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para quedar en los siguientes términos:

Artículo 34. Son ciudadanos de la República los varones y las mujeres que, teniendo la calidad de mexicanos, reúnan, además, los siguientes requisitos:

- Haber cumplido dieciocho años, siendo casados, o veintiuno si no lo son, y
- II. Tener un modo honesto de vivir.

(2) Antes, el primer párrafo del texto sólo rezaba: “Son ciudadanos de la República todos los que, teniendo la calidad de mexicanos...”. El decreto que cambiaba una pequeña línea de la Constitución era en realidad la culminación de una ardua lucha iniciada muchos años atrás.

(3) Las primeras manifestaciones de la lucha femenina por ejercer el derecho a decidir el rumbo político de México se dieron entre los años 1884 y 1887 –con muchos años de retraso con respecto a otros países–, cuando por primera vez una publicación, la revista *Violetas del Anáhuac*, fundada y dirigida por Laureana Wright González y escrita solamente por mujeres, demandó el sufragio femenino. Aunque no hizo eco en una sociedad absolutamente machista, marcó el punto de partida.

(4) En 1910 diversas asociaciones se unieron al coahuilense Francisco Ignacio Madero, entre ellas el club femenil antirreeleccionista “Las Hijas de Cuauhtémoc”. Poco tiempo después, sus integrantes protestaron por el fraude en las elecciones y demandaron la participación política de las mujeres.

(5) El 13 de enero de 1916 se realizó el primer Congreso Feminista, impulsado por el general Salvador Alvarado, gobernador de Yucatán. Uno de los principales acuerdos a los que se llegó fue demandar que se otorgara el voto a las mujeres, lo cual hizo mucho eco. La Constitución Política de 1917 no negaba la ciudadanía a las mujeres, ni mucho menos su oportunidad de votar; sin embargo, no se otorgaban expresamente esos derechos.

(6) En 1937 el presidente Lázaro Cárdenas estuvo a punto de reformar el artículo 34 constitucional, impulsado por un intenso movimiento de las mujeres recién afiliadas al partido oficial; incluso mandó el proyecto a la Cámara de Senadores. La iniciativa fue aprobada el siguiente año; sin embargo, cuando parecía que se daría el ansiado decreto, se dejó morir el asunto.

(7) El 24 de diciembre de 1946 la Cámara de Diputados aprobó una iniciativa enviada por el presidente Miguel Alemán en la que se establecía que en las elecciones municipales participarían las mujeres en igualdad de condiciones a los varones, con el derecho a votar y ser elegidas.

(8) El largo camino parecía acercarse a su fin. Adolfo Ruiz Cortines incluyó el voto femenino en sus promesas de campaña y ya como presidente lo hizo realidad. Aquel día de otoño de 1953 se consumaba una lucha, pero comenzaba otra que aún no ve final: la equidad plena del voto en la sociedad mexicana.

Luis A. Salmerón. "El voto femenino". *Relatos e Historias en México* número 50. Disponible en: <https://relatosehistorias.mx/nuestras-historias/el-voto-femenino-en-mexico>

1. ¿Cuál piensas que es el origen de la problemática que señalan?

---

---

---

Reflexiona y escribe las razones por las cuales el voto femenino se logró hasta 1953:



¿Cuál es tu conclusión acerca del proceso para la obtención de voto femenino?





¿Cómo determinaste tu conclusión?

---

---

---

**Lee el siguiente texto y contesta lo que se te pide.**

Partiendo de la idea que debía haber una estrecha relación entre el ritmo cardíaco, la respiración y los estados de tensión emocional, el Dr. Otto H. Schmitt, director del laboratorio de biofísica de la Universidad de Minnesota, realizó una serie de experimentos en los cuales observó que el ritmo cardíaco y respiratorio, coincidían con los pacientes en estado de relajación. Concibió la idea de representar el fenómeno en forma de gráfica, conectando una microcomputadora que ejecutara el trazo del corazón indicando una coincidencia entre el número de pulsaciones y el número de exhalaciones e inhalaciones.

Así logró obtener un patrón estándar.

*Juan González. "Conacyt".  
Tomado de: Guía práctica para el  
examen de ingreso a la Universidad. (2016) Ed. Pearson.*

**Subraya la opción que responda a las siguientes preguntas.**

1. ¿Cuál es la idea central del texto?

- A. El ritmo cardíaco y respiratorio coinciden en los pacientes en estado de relajación.
- B. La representación del fenómeno por medio de gráficas en una microcomputadora.
- C. La relación entre el ritmo cardíaco, la respiración y los estados de tensión emocional.
- D. Obtención de un patrón escalar por medio de la coincidencia entre el número de pulsaciones con el número de exhalaciones e inhalaciones.

2. ¿Cuál es la conclusión del texto?

- A. El ritmo cardíaco y respiratorio coinciden en estado de relajación.
- B. Después de revisar el número de pulsaciones y el número de exhalaciones e inhalaciones, se logra obtener un patrón estándar.
- C. Concibió la idea de representar el fenómeno en forma de gráfica, conectando una microcomputadora que ejecutara el trazo del corazón.

3. ¿Qué características presenta el texto?

---

---

---

4. ¿Cuál es tu opinión respecto a la idea planteada en el texto?

---

---

---

5. ¿Qué información te permitió tomar una postura?

---

---

---



Los siguientes portales y videos te apoyarán para reforzar tus aprendizajes.

**Hecho y opinión**

- <https://www.youtube.com/watch?v=3m3pjGfbTmA>

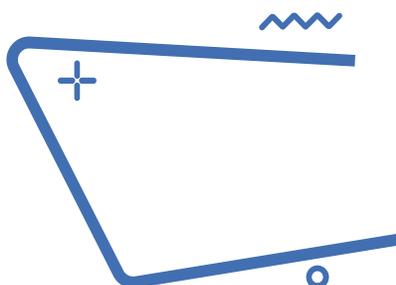
**Texto informativo: definición y ejemplos**

- <https://www.aboutespanol.com/texto-informativo-2879769>

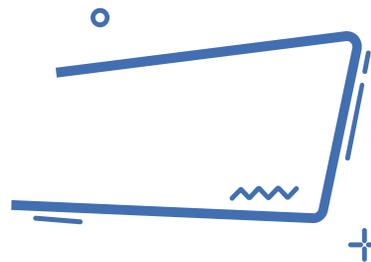
**Media prensa/ Géneros periodísticos**

- <http://recursos.cnice.mec.es/media/prensa/bloque4/index.html>

## MATEMÁTICAS



### Operaciones básicas



**Lee la información y realiza lo que se te pide.**

Nuestro sistema solar incluye al Sol y a ocho planetas que orbitan alrededor de él. Los planetas interiores y los más pequeños incluyen a Mercurio, Venus, Tierra y Marte. Los planetas exteriores incluyen a Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.

Para medir el tamaño de los planetas es común utilizar el tamaño relativo, que significa qué tan grandes son los planetas en comparación unos con otros y con el sol. La siguiente tabla muestra valores dimensionales de diámetro y periodo orbital del sol y de los planetas tomando como norma unitaria a la Tierra, es decir sólo a la Tierra se le asignará el valor de 1.

Los parámetros reales de la tierra son:

Diámetro: 12 756.2 km

Periodo orbital: 1 año

Cuerpo celeste	Diámetro ecuatorial (Tierras)	Periodo orbital (años)
Sol	109	0
Mercurio	0.382	0.241
Venus	0.949	.615
Tierra	1.00	1.00
Marte	0.53	1.88
Júpiter	11.2	11.86
Saturno	9.41	24.46
Urano	3.98	84.01
Neptuno	3.81	164.79

**Tabla 1**

1. Con los datos presentados en la tabla 1, ¿es posible saber el diámetro real de cada uno de los planetas?

---

2. ¿Qué operación se requiere para obtener este dato?

---

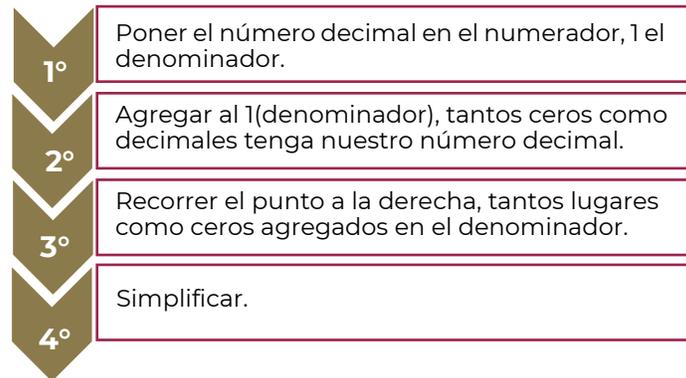
3. ¿Que necesitas hacer para poner como valor unitario al planeta marte?

---

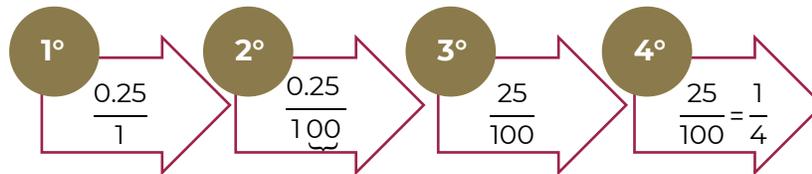
4. Es posible expresar las dimensiones decimales como una fracción.

---

### Conversión de decimal a fracción

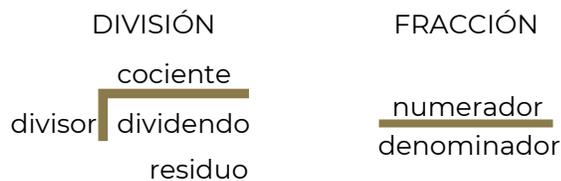


Ejemplo: convertir 0.25 a fracción.



### Conversión de fracción a decimal

Toda fracción equivale a una división.



Paso 1

Colocar el numerador como el dividendo y el denominador como divisor.



Paso 2

Resolver la división, si el numerador es menor que el denominador el cociente es **decimal**; si el numerador es mayor que el denominador el cociente es un entero con un decimal.

5. Calcula el diámetro real de Neptuno

6. ¿Cuál es el planeta que tiene aproximadamente un  $\frac{1}{2}$  del diámetro de la Tierra?

---

7. ¿Cuál es el planeta que tiene  $\frac{56}{5}$  del diámetro de la Tierra?

---

8. Completa la siguiente tabla. Considera que en la Tierra un día equivale a 24 horas.

Cuerpo celeste	Periodo de rotación en horas	Periodo de rotación (días)
Sol	600 – 840	
Mercurio	1408	
Venus	5832	
Tierra	24	1
Marte	25	
Júpiter	10	
Saturno	11	
Urano	17	
Neptuno	16	

La distancia relativa significa qué tan lejos están los planetas comparados unos con otros y con el sol. Una unidad astronómica (o AU), es un número simplificado que se usa para describir la distancia de un planeta al sol. Es una unidad de longitud igual a la distancia promedio de la Tierra al sol, aproximadamente 149,600,000 kilómetros.

Cuerpo celeste	Distancia en UA
Sol	0
Mercurio	0.4
Venus	0.7
Tierra	1
Marte	1.5
Júpiter	5.2
Saturno	9.5
Urano	19.2
Neptuno	30.1

9. Calcula la distancia, en kilómetros, entre Venus y la Tierra.

10. ¿Quién está a mayor distancia de Venus, Mercurio o la Tierra? Explica tu respuesta.

---

---

11. Si sumamos los periodos orbitales de los siete primeros planetas ¿alcanzaríamos a dar una vuelta al sol desde Neptuno?

---

**Fuentes:**

Saberes y Ciencias (2017). *Tamaños y distancias en el Sistema Solar con respecto a nuestro planeta*. Recuperado de: <https://saberesyciencias.com.mx/2017/10/09/tamanos-distancias-sistema-solar-respecto-planeta/>. [Fecha de última consulta: 16 de febrero de 2022].

National Geographic. *Tamaño planetario y comparación de distancias*. Recuperado de: [https://media.nationalgeographic.org/assets/file/Actividad\\_Tamano\\_Planetario\\_Y\\_Comparacion\\_De\\_Distancias.pdf](https://media.nationalgeographic.org/assets/file/Actividad_Tamano_Planetario_Y_Comparacion_De_Distancias.pdf). [Fecha de última consulta: 16 de febrero de 2022].



**Responde las siguientes preguntas.**

1. Paty, Maribel y Ángeles decidieron comprar una consola de videojuegos y acordaron que cada una aportaría  $\frac{1}{3}$  parte del costo. Al llegar a la tienda para comprar la consola, Paty informa que solamente tiene la mitad del dinero que le corresponde dar; Maribel y Ángeles deciden apoyarla haciéndose cargo del faltante aportando cada una la misma cantidad. ¿Qué fracción del costo total pagará Ángeles?
- A.  $\frac{5}{12}$   
B.  $\frac{1}{6}$   
C.  $\frac{1}{3}$   
D.  $\frac{3}{4}$

2. En un consultorio médico se lleva el registro de datos personales de los estudiantes, entre estos datos se tiene el registro de los pesos de cinco estudiantes que asistieron a su examen médico:

No.	Estudiante	Peso
1	Pedro	38.3 kg
2	José	$38 \frac{3}{4}$ kg
3	Fernando	3834/100 kg
4	Roberto	384/10 Kg
5	Raúl	38.25 kg

La enfermera quiere ordenar a los estudiantes por su peso, de mayor a menor. ¿Qué orden propones a la enfermera para que cumpla con la condición establecida?

- A. 2-4-3-1-5  
B. 2-3-4-1-5  
C. 5-4-3-2-1  
D. 5-1-3-4-2
3. En una escuela todos los estudiantes reciben una de las cuatro calificaciones: A, B, C y D. Si  $\frac{1}{4}$  obtienen A,  $\frac{1}{2}$  obtienen B,  $\frac{1}{5}$  obtienen C y 20 alumnos reciben D. ¿Cuántos estudiantes hay en total en la escuela?
- A. 60  
B. 100  
C. 200  
D. 400
4. Según la agencia estadística de Marketing de Influencers de tiempo completo MediaKix, en el año 2016, en promedio los adolescentes de Centroamérica y el Caribe pasaban diariamente utilizando redes sociales de la siguiente manera:
- YouTube: 40 minutos
  - Facebook: 35 minutos
  - Snapchat: 25 minutos
  - Twitter: 1 Minuto

¿Cuántas **horas completas** por semana pasaban en Facebook y YouTube considerando que la semana tiene 7 días?

- A. 8  
B. 11  
C. 75  
D. 525



### **Páginas Web**

#### **Multiplicar números positivos y negativos**

<https://es.khanacademy.org/math/arithmetic/arith-review-negative-numbers/arith-review-mult-divide-negatives/v/multiplying-positive-and-negative-numbers>

#### **Dividir números positivos y negativos**

<https://es.khanacademy.org/math/arithmetic/arith-review-negative-numbers/arith-review-mult-divide-negatives/v/dividing-positive-and-negative-numbers>

#### **Escribir fracciones como decimales periódicos**

<https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-numbers-operations/cc-8th-repeating-decimals/e/writing-fractions-as-repeating-decimals>

#### **Fracciones y decimales**

<https://www.thatquiz.org/es-3/matematicas/fraccion/>

### **Videos**

#### **Suma de fracciones con diferente denominador Súper fácil.**

<https://www.youtube.com/watch?v=LVHo5xvsv00>

#### **Multiplicación y división de fracciones.**

<https://www.youtube.com/watch?v=YGXURDXHfGI>



**Lee la información y realiza lo que se te pide.**

En una red social, había un reto matemático y una acalorada discusión sobre cuál era el resultado correcto. Los usuarios de la red social, no se ponían de acuerdo. Cada uno argumentaba su procedimiento y resultado, pues creían tener la razón. El reto era resolver la expresión aritmética:

$$4 + 2 * (1 + 8 * (3^2)) - 7 + 12 \div 4 =$$

Las opiniones se dividían en dos, había quienes decían que el resultado correcto es 146 y, la otra parte, que es 109.5. ¿A qué resultado llegas tú?

Los que aseguran que el resultado es 109.5 realizaron el siguiente proceso analiza los cálculos que hicieron:

$$4 + 2 * (1 + 8 * (3^2)) - 7 + 12 \div 4 =$$

$$6 * (72) - 7 + 12 \div 4 =$$

$$6 * 72 - 7 + 12 \div 4 =$$

$$432 - 7 + 12 \div 4 = 109.5$$

1. ¿Estás de acuerdo con el procedimiento que siguieron? ¿Por qué?

---

---

2. ¿Cometieron algún error? Anótalo.

---

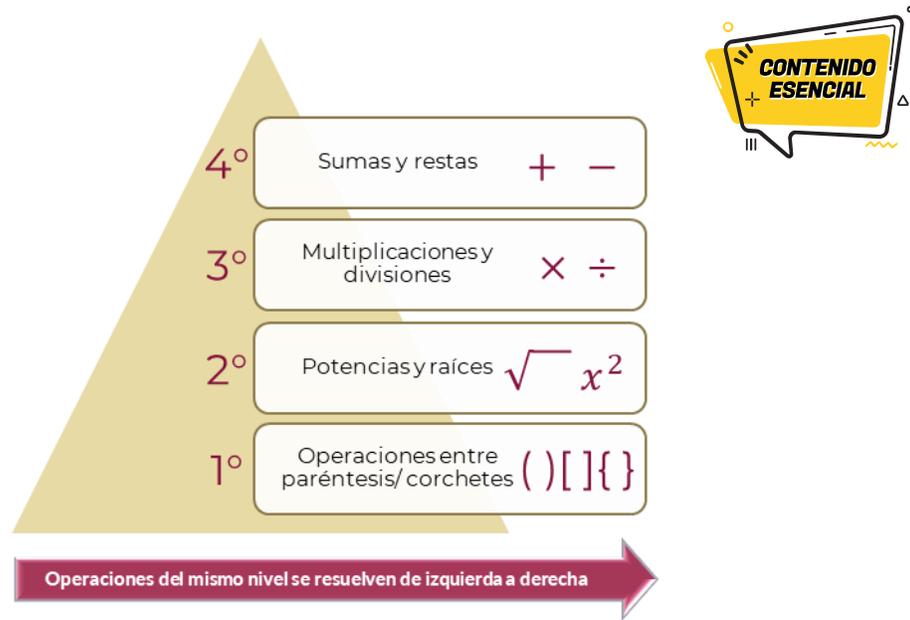
---

3. ¿Obtuviste la misma respuesta o diferente? Anótala.

---



---



Para resolver correctamente esta y otras situaciones, se aplica la jerarquía de operaciones, la cual indica el orden en que debe resolverse una cadena de operaciones y los signos de agrupación que modifican o alteran dicha jerarquía.

Verifica que el orden que utilizado en el proceso anterior corresponda con la prioridad de los operadores aritméticos.

4. Conforme a la jerarquía de las operaciones y los signos de agrupación, que operaciones realizarías primero:

---

5. Realiza las potencias.

$$4 + 2 * (1 + 8 * (3^2)) - 7 + 12 \div 4 =$$

6. Continúa con la multiplicación dentro del paréntesis.

$$4 + 2 * (1 + 8 * 9) - 7 + 12 \div 4 =$$

7. Resuelve dentro del paréntesis para quitarlo.

$$4 + 2 * (1 + 72) - 7 + 12 \div 4 =$$

8. Haz las divisiones y multiplicaciones.

$$4 + 2 * 73 - 7 + 12 \div 4 =$$

9. Resuelve sumas y restas. ¿Cuál fue tu resultado?

$$4 + 146 - 7 + 3 =$$

10. ¿Cuál de los dos resultados es correcto y por qué?
-

## Ejercicios

La mamá de Marinat le cambia diariamente la contraseña del wifi, le plantea retos para reforzar sus conocimientos, esta semana le corresponde resolver correctamente las siguientes expresiones, para tener acceso libre al servicio de internet. Ayuda a Marinat a obtener las contraseñas.

Día	Expresión matemática	Contraseña
Lunes	$9000 + 6000 - 400 \times 30 =$	
Martes	$\frac{1}{5} \left( 6 \times 400 + 1000 - 150 + 2400 - \frac{2400}{6} \right) =$	
Miércoles	$\{[(30+40) + (40 - 30)] \times (20 + 10)\} =$	
Jueves	$20(5 \times 4 + 5 \times 2) + 7(30 + 25 \times 2) =$	
Viernes	$[(-2)^5 - (-3)^3]^3 + \sqrt{6724} =$	



Resuelve las siguientes expresiones respetando la jerarquía de operaciones.

1.  $3 + 5 \times 5^2 =$

- A. 33
- B. 128
- C. 200
- D. 628

2.  $7 + 2 \times 9^2 =$

- A. 162
- B. 169
- C. 331
- D. 729

3.  $\frac{\left(\frac{3}{4} + \frac{7}{8}\right)}{\left(\frac{2}{5} - \frac{8}{9}\right)} =$

- A.  $-\frac{585}{176}$
- B.  $-\frac{450}{192}$
- C.  $\frac{585}{464}$
- D.  $\frac{450}{320}$



4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} \times \frac{2}{5} - \frac{3}{4} + \frac{5}{2} =$

A.  $-\frac{67}{50}$

B.  $\frac{13}{15}$

C.  $-\frac{23}{50}$

D.  $\frac{7}{15}$

5.  $-\left[\frac{4}{5} - \frac{2}{3} \left(\frac{4}{5} + \frac{1}{2}\right)\right] \div \frac{1}{5} =$

A.  $-\frac{25}{3}$

B.  $-\frac{1}{3}$

C.  $\frac{1}{3}$

D.  $\frac{25}{3}$

6. ¿Qué es y para qué nos sirve la jerarquía de operaciones en la vida cotidiana?

---

---

7. ¿Cómo se resuelve la jerarquía de operaciones?

---

---

8. ¿Por qué los resultados de las operaciones pueden ser diferentes?

---

---



### Páginas Web

**Khan Academy. Introducción al orden de las operaciones (2013).**

<https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-arithmetic-operations/cc-6th-order-of-operations/v/introduction-to-order-of-operations>

### Videos

**Orden en las operaciones con exponentes. Ejemplos.**

<https://youtu.be/ocheVMmGsVE>

**Orden de las operaciones.**

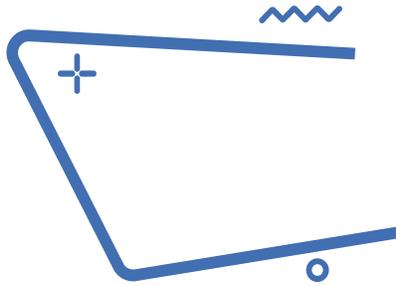
<https://youtu.be/4xIK-YPjWVU>

**Ejemplo más complicado de orden de operaciones.**

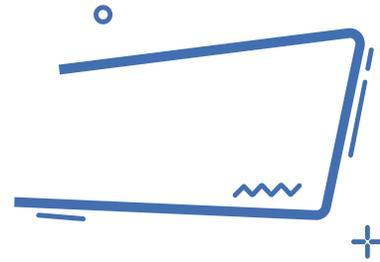
<https://youtu.be/XGmyyAwVWLE>

**Orden de operaciones 1.**

<https://youtu.be/5EP9CkDIYic>



### Ecuación Lineal



La Alameda Central ha visto pasar más de 400 años de historia y vivencias de la Ciudad de México y es considerada como uno de los lugares de esparcimiento más entrañables para los habitantes, caracterizada por el diseño arquitectónico de sus áreas verdes donde se reconocen figuras geométricas triangulares contrapuestas.

Para su conservación cada año se realizan distintas acciones de mantenimiento. En esta ocasión se realizarán las siguientes:

Actividad	Costo unitario
Plantar árboles (álamos y fresnos, sauces)	\$85.00 c/u
Pintar bancas	\$55.00 m <sup>2</sup>
Colocar contenedores de basura	\$250.00 c/u
Mantenimiento de luminarias	\$750.00 c/u

La cantidad de árboles por plantar debe ser el doble con los que ya cuenta la alameda, pero el total no debe exceder un máximo de 3,300 árboles.

1. ¿Cómo podrías calcular la cantidad de árboles que se deben de plantar?

---

2. Recupera los siguientes conceptos:

a. Igualdad

---

b. Ecuación

---

c. ¿Cuál es la diferencia entre una expresión algebraica y una ecuación?

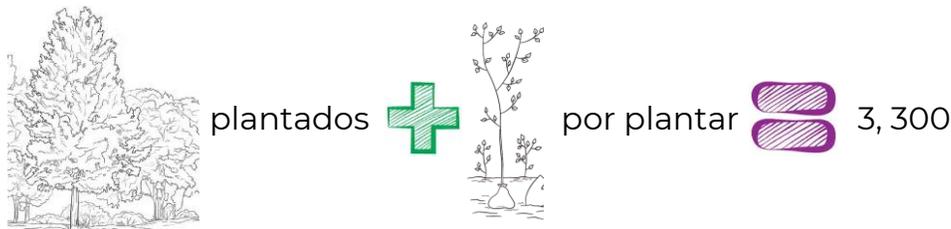
---

## Lenguaje algebraico

El lenguaje algebraico permite expresar matemáticamente relaciones entre variables, es muy útil para abreviar y simplificar expresiones, es capaz de generalizar expresiones que surgen de situaciones cotidianas.

En la solución de muchos problemas es importante la traducción a lenguaje algebraico, identificando datos relevantes y valores desconocidos o generalizados. El uso de palabras comunes indica operaciones básicas, por ejemplo:

1. Encuentra una solución al problema partiendo de la siguiente relación matemática ilustrada

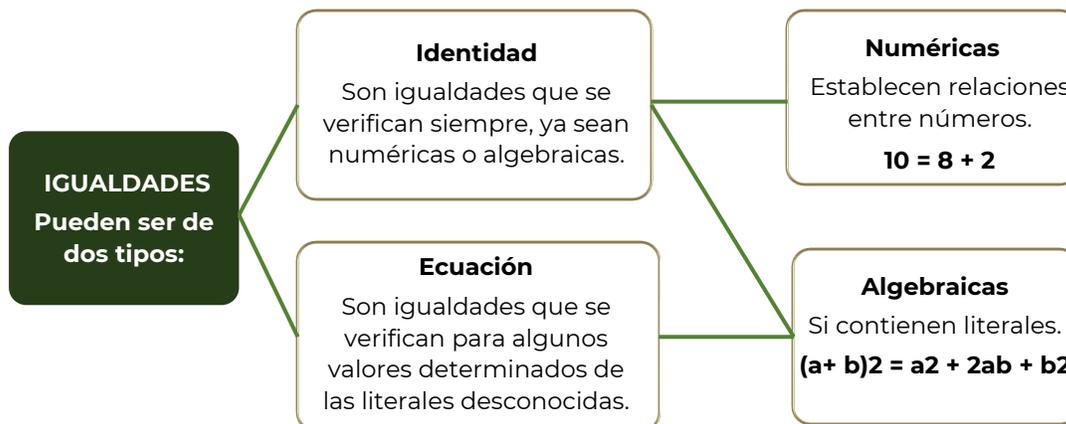


Si asignamos la variable  $x$  a “árboles” en la expresión anterior, ¿cuál sería la expresión matemática?

Recuerda que la cantidad de “árboles por plantar” debe ser el doble que “árboles plantados”.

## Ecuación

Una **igualdad** es una relación de equivalencia entre dos expresiones, numéricas o literales, que se cumple para algún, algunos o todos los valores, y se representa por el signo  $=$ .



En una ecuación, las cantidades desconocidas o incógnitas generalmente se designan con letras minúsculas de la parte final del alfabeto. Las cantidades conocidas o coeficientes, normalmente se expresan con las letras minúsculas iniciales del alfabeto.

**Resolver una ecuación** es hallar el conjunto solución. Para resolver una ecuación, se transforma ésta en una ecuación equivalente con la variable despejada. Esta transformación se logra aplicando las siguientes propiedades:

Si se suma una misma cantidad a cada lado de la ecuación dada, la igualdad no se altera.

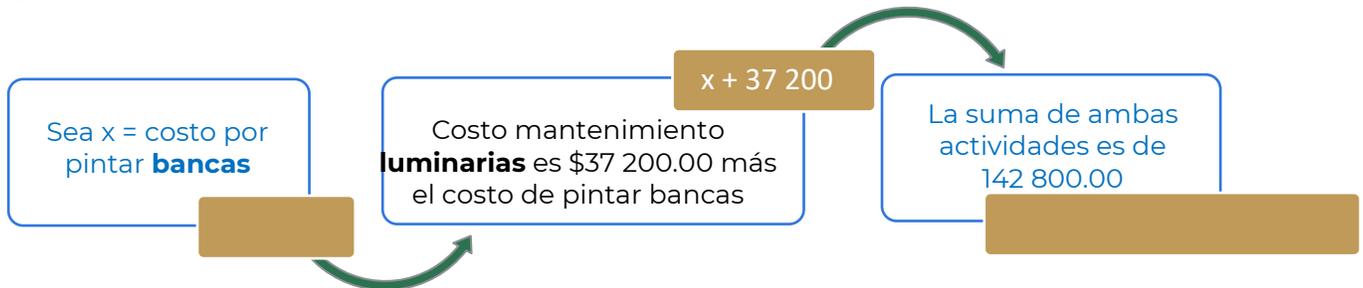
Si se resta una misma cantidad a cada miembro de la ecuación dada, la igualdad no se altera.

Si se multiplica o se divide a ambos lados de la ecuación por cualquier cantidad diferente de cero, la igualdad no se altera.

2. Determina la cantidad de árboles con los que ya cuenta la alameda y los que se deben de plantar.

Árboles que tiene la alameda	Árboles por plantar
Árboles plantados	Árboles por plantar

La suma de los costos de pintar las bancas y mantenimiento de luminarias es de \$142 800.00. El costo de mantenimiento de las luminarias es \$37 200.00 más de lo que cuesta pintar las bancas. ¿Cuál es el costo de cada una de estas actividades?



3. Determina el costo de las actividades de pintar bancas y mantenimiento de luminarias.

Costo de pintar bancas	Costo de mantenimiento de luminarias
Resolviendo	
Pintar bancas	Luminarias



1. La suma de las edades de tres personas es 88 años, la mayor tiene 20 años más que la menor y la del medio tiene 18 años menos que la mayor. Calcular las edades.  
  
A. Menor: 22 años, medio: 28 años, mayor: 38 años.  
B. Menor: 20 años, medio: 32 años, mayor: 36 años.  
C. Menor: 22 años, medio: 24 años, mayor: 42 años.  
D. Menor: 20 años, medio: 28 años, mayor: 40 años.
  
2. La tercera parte de las cucharas de un restaurante están en el lavaplatos y las restantes en un cajón. Pero la mitad de las cucharas del cajón, 150, se llevaron a las mesas. ¿Cuántas cucharas hay en el lavaplatos?  
  
A. 100 cucharas  
B. 150 cucharas  
C. 200 cucharas  
D. 300 cucharas
  
3. Calcula la medida de la base de un triángulo, que tiene un área de  $65\text{m}^2$ , y de altura 13m.  
  
A. 15 m.  
B. 13 m.  
C. 10 m.  
D. 5 m.

Responde lo que se te solicita.

4. ¿Qué conocimientos tengo que dominar para resolver las ecuaciones de primer grado?

---

---

5. ¿Qué pasos seguí para el planteamiento de las situaciones?

---

---

6. En una situación planteada, ¿resolver la ecuación es lo mismo que determinar la solución del problema? ¿Por qué?

---

---



### **Páginas Web**

**100 problemas de ecuaciones de primer grado resueltos.**

<https://yosoytuprofe.20minutos.es/2017/01/13/practica-14-ecuaciones-de-primer-grado/>

**Calcular porcentaje online. Ecuaciones de primer grado resueltas.**

<https://www.calcularporcentajeonline.com/ecuaciones/ecuaciones-resueltas-solucion-ejemplos-parentesis-fracciones-explicadas-algebra.html>

### **Vídeos**

**Ecuaciones de primer grado**

<https://www.youtube.com/watch?v=CN4n6Tfc5WI>



**Lee la información y realiza lo que se te pide.**

En el año 2015, la Asamblea General de Naciones Unidas aprobó la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, que involucra el compromiso de todos los países miembros de la ONU, entre los que se encuentra México. En el centro de esta Agenda, se encuentran los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que materializa las metas que los países en conjunto deberán alcanzar para la conservación del planeta y el desarrollo de prácticas económicas y sociales sostenibles.

Por lo anterior la comunidad de Juanito optó por ya no consumir nada de plásticos, bolsas, platos, vasos, popotes, etc.; además de lanzar una campaña de recolección de basura de plásticos.

En la comunidad de Juanito se organizaron de la siguiente manera: cada tarde se reunirían en equipos de 4 personas, trabajarían por lapso de 3 horas, recolectándose 3 kg de basura de plásticos.

En una segunda ocasión llegaron 6 personas y trabajaron por el mismo lapso, si los kilogramos de plástico se mantuvieron constantes por persona, ¿cuánto plástico crees que recolectaron, más o menos?

En una tercera ocasión llegaron las mismas cuatro personas, pero ahora trabajaron el doble de tiempo, si la cantidad de kilogramos de plástico recolectado por persona se mantiene constante, ¿cuánto plástico recolectaron en esta ocasión?

1. ¿Qué sucede con la cantidad de basura recolectada, cuando el número de personas aumenta y el tiempo de trabajo es el mismo?

---

2. ¿Qué sucede con la cantidad de basura, cuando el número de personas disminuye y el tiempo de trabajo es el mismo?

---

3. ¿Qué pasa con el tiempo, cuando el número de personas aumenta y la cantidad de basura recolectada es la misma?

---

4. ¿Qué pasa con el tiempo, cuando el número de personas disminuye y la cantidad de basura recolectada es la misma?

Imagina las siguientes situaciones:

Si mi papá pagó 18 pesos por litro de gasolina, ¿cuánto pagará por 20 litros?

Si por 15 tamales pagué 180 pesos, ¿cuánto pagará por 3 tamales?

Si un auto recorre 15 km por litro, ¿cuánto recorrerá con 35 litros?

Una máquina llena 400 envases en 35 min, ¿en cuánto tiempo se llenarán 100 envases?

Observamos que existen relaciones de correspondencia. Situaciones como éstas son ejemplos de proporcionalidad y lo utilizamos a diario en nuestras vidas.

Comprendamos el siguiente ejemplo:

Si un chocolate tiene un costo de 10 pesos, dos cuestan 20 pesos, tres cuestan 30 pesos y así sucesivamente, ¿podemos calcular los costos de cualquier cantidad de producto?

Si nos damos cuenta, existe una relación entre producto y costo, para mayor facilidad los podemos representar en una tabla.

Cantidad de chocolates	Costo \$
1	10
2	20
3	30
4	40

Concluimos diciendo que existe una relación entre la cantidad de chocolates con el precio de ellos.

Al aumentar el número de chocolates, aumenta el costo del producto.

5. Establece una relación entre las cantidades, respondiendo lo solicitado en los siguientes enunciados:

	Mayor	Menor
a. Si el precio de un artículo se mantiene constante, entre más artículos adquieras de éste, la cantidad a pagar será:		
b. Si disminuye el número de trabajadores para realizar una actividad el tiempo para concluirla será:		
c. Si aumenta el porcentaje de interés en un préstamo, la cantidad total a pagar será:		
d. Si aumenta la velocidad del vehículo que te transporta a tu escuela, el tiempo de recorrido será:		

	Mayor	Menor
e. Si aumentas el tiempo de estudio y dedicación a tus clases, la calificación será:		

6. Completa las siguientes tablas y contesta las preguntas.

Tiempo de trabajo constante 3 hrs.	
No. de personas	Kg de basura
1	
2	1.5
4	3
8	

**Tabla 1**

Kg de basura constante 3 kg	
No. de personas	Tiempo de trabajo hrs.
1	
2	6
4	3
8	

**Tabla 2**

7. En la tabla 1 ¿qué pasa con los kilogramos de basura, con respecto al número de personas?

---

8. Establece una relación matemática que te permita realizar dichos cálculos:

9. Por lo tanto, con respecto a la tabla 1, se podría decir que existe una proporción:

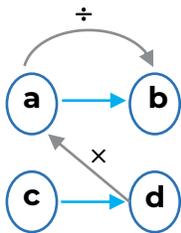
---

10. En la tabla 2 ¿qué sucede con el número de horas cuando el número de personas aumenta?

---

11. Establece una relación matemática que te permita realizar dichos cálculos:

12. Por lo tanto, con respecto a la tabla 2, se podría decir que existe una proporción:



$$c = \frac{d \cdot a}{b}$$



La relación de correspondencia que existe entre las partes y el todo o entre varias cosas relacionadas entre sí, donde al aumentar una, aumenta la otra o al disminuir una disminuye la otra se le llama **PROPORCIÓN DIRECTA.**

13. Si cuatro personas recolectan 3 kg de plástico, ¿cuánto recolectarán seis personas?

Relación	Solución

14. Si cuatro personas trabajaron el doble de tiempo y la cantidad de kilogramos de plástico recolectado por persona se mantiene constante, ¿cuánto plástico recolectaron en esta ocasión?

Relación	Solución



**Responde las siguientes preguntas.**

1. Un señor está pintando su casa, para obtener el tono mezcló 4 lts. de pintura blanca con 7 lts. de pintura azul. Se dio cuenta que no le iba a alcanzar la pintura y compró otro litro de pintura azul. ¿Cuántos litros de pintura blanca debe agregar para que quede del mismo tono que la mezcla anterior?
  - A. 1.0
  - B.  $\frac{4}{7}$
  - C.  $\frac{1}{2}$
  - D. 4.7
2. El autobús para excursiones cobra una cuota fija, sin importar la cantidad de personas. Inicialmente iban a asistir 25 alumnos y cada uno pagaría \$50; sin embargo, sólo 20 confirmaron. ¿Cuánto tendrá que pagar cada alumno?
  - A. \$ 40
  - B. \$ 51.5
  - C. \$ 62.5
  - D. \$ 74
3. El precio de cuatro balones de fútbol es de \$625.80. ¿Cuánto cuesta un balón?
  - A. \$150.20
  - B. \$156.45
  - C. \$156.20
  - D. \$158.45
4. Un automóvil recorre 285 km en tres horas. ¿Cuánto recorrerá en doce horas?
  - A. 57 km
  - B. 95 km
  - C. 285 km
  - D. 1140 km

5. ¿Qué se te dificulta al establecer una relación de correspondencia?

---

6. ¿Qué necesitas practicar para dominar el cálculo de un valor faltante aplicando la proporcionalidad directa?

---

7. ¿En qué situaciones de tu vida cotidiana puedes implementar la proporcionalidad directa?

---



#### Páginas Web

**Khan Academy. (2019). Unidad: Álgebra: proporcionalidad directa e inversa de Khan Academy**

<https://es.khanacademy.org/math/1-secundaria-pe/xc734090530553e83:algebra-proporcionalidad-directa-e-inversa/xc734090530553e83:introduccion-a-las-relaciones-directamente-proporcionales/v/banana-proportionality?modal=1>

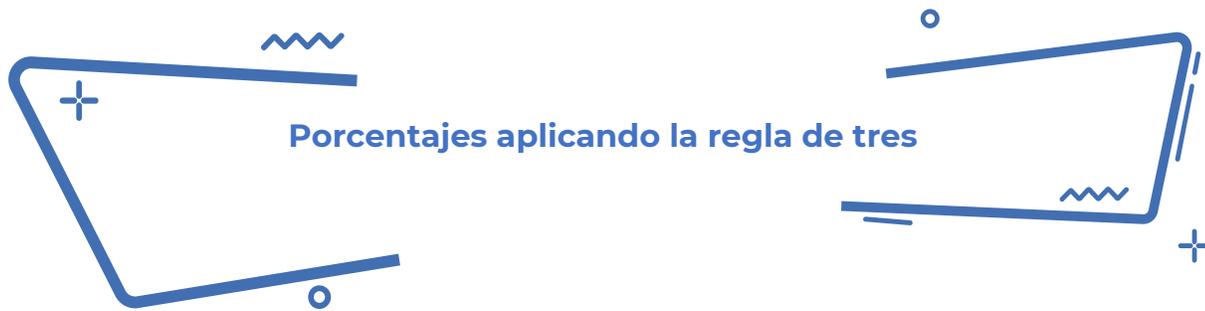
#### Videos

**Proporcionalidad directa super fácil**

<https://youtu.be/nP9SwAqhVTI>

**Matemáticas Primer Grado de Secundaria (Aprende en Casa 2) Proporcionalidad directa y constante natural**

<https://youtu.be/OpmXfAC84ic>



## Porcentajes aplicando la regla de tres

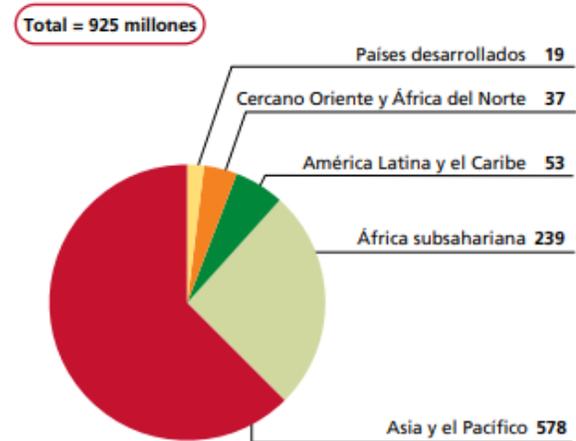
**Lee la información, analiza la gráfica y realiza lo que se te pide.**

El problema de la inseguridad alimentaria preocupa desde hace varias décadas. El número de personas subnutridas en el mundo sigue siendo inaceptablemente alto.

La mayoría de la población subnutrida del mundo vive en países en desarrollo. Dos terceras partes viven en tan solo siete países (Bangladesh, China, la República Democrática del Congo, Etiopía, la India, Indonesia y Pakistán) y solo en China y la India vive más del 40 %.

Las proyecciones para 2010 indican que el número de personas subnutridas disminuirá en todas las regiones, aunque a ritmos diferentes. La región con más personas subnutridas sigue siendo Asia y el Pacífico, pero con una reducción del 12 % desde los 658 millones en 2008 hasta los 578 millones.

Subnutrición en 2010 por región (millones)



Nota: Todos los números han sido redondeados.

Fuente: FAO.

FAO. (2010). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/i1683s/i1683s.pdf>

1. Con los datos presentados en la gráfica, ¿es posible calcular la parte proporcional de la población subnutrida por regiones? ¿Por qué?

---

2. ¿Qué datos utilizarías para calcular la población subnutrida en el 2008?

---

3. ¿Qué representa un porcentaje?

---

4. ¿Cómo se expresa un porcentaje?

### CÁLCULO DE PORCENTAJES

El porcentaje se puede representar de tres formas diferentes, por ejemplo, si queremos representar el 14 como porcentaje lo podemos representar de tres formas:

$$\frac{14}{100} \rightarrow 0.14 \rightarrow 14 \%$$

Regla de tres para calcular el porcentaje de un número	Regla de tres para calcular una cantidad conociendo un porcentaje de ella
Calcular el 30% de 360. 30% significa 30 de cada 100. Así que el planteamiento sería: si de 100 tengo 30, de 360 tengo x $\begin{array}{r} 100 \text{ — } 30 \\ 360 \text{ — } x \end{array}$ $x = \frac{(30 \times 360)}{100} = 108$ <b>El 30% de 360 es 108.</b>	El 25% de una cantidad es 49. ¿Cuál es esa cantidad? El 25% es 49 y el 100%, que es lo que desconocemos, sería x : $\begin{array}{r} 25 \text{ — } 49 \\ 100 \text{ — } x \end{array}$ $x = \frac{(49 \times 100)}{25} = 196$ <b>La cantidad que buscamos es 196.</b>

Smartick (2019) Regla de tres para calcular porcentajes. Recuperado de <https://www.smartick.es/blog/matematicas/problemas/regla-de-tres-porcentajes/>

5. Completa la tabla

Región	Porcentaje de población en subnutrición
África Subsahariana	
América Latina y el Caribe	
Asia y el Pacífico	
Cercano Oriente y África del norte	
Países desarrollados	

Total  
925 millones

¿Qué porcentaje representa la población subnutrida de la región de América Latina y el Caribe?

6. ¿Qué población subnutrida se estimaba que vive en China y la India?

Regla de tres	Planteamiento	Resultado

7. ¿Qué población mundial subnutrida se estimaba que había en el año 2008?

Regla de tres	Planteamiento	Resultado



**Responde las siguientes preguntas.**

1. ¿De qué número el 15 representa el 20%?
  - A. 40
  - B. 55
  - C. 60
  - D. 75
2. Un pueblo sufre una plaga de 10,000 ratones que encuentran condiciones de reproducción al inicio de la temporada de cosecha, por lo que se espera un incremento de 120% de su población. ¿Cuál es el total de ratones al final de temporada?
  - A. 12,000
  - B. 22,000
  - C. 120,000
  - D. 220,000
3. Indica qué porcentaje de 900 es 54.
  - A. 4 %
  - B. 5.4 %
  - C. 6 %
  - D. 6.4%
4. Don Sergio gana \$24 000 mensuales, si 15% de su sueldo lo usa para pagar la renta de un departamento, ¿cuánto dinero destina a ese pago?
  - A. \$2 400
  - B. \$3 000
  - C. \$3 600
  - D. \$3 800

5. ¿Qué se te dificulta al establecer una regla de tres?

---

6. ¿Qué necesitas practicar para dominar el cálculo de porcentajes aplicando la regla de tres?

---

7. ¿En qué situaciones de tu vida cotidiana puedes aplicar el cálculo de porcentajes?

---



**Páginas Web:**

**Calcular porcentajes online. Problemas de porcentaje (2019).**

<https://www.calcularporcentajeonline.com/problemas/faciles/problemas-resueltos-calcular-porcentajes-ejemplos-explicados-solucion-regla-tres.html>

**Problemas y Ecuaciones. Porcentajes (2019).**

<https://www.problemasyequaciones.com/porcentajes/calcular-porcentajes-problemas-resueltos-aumentos-descuentos-precio-final-regla-ejemplos.html>

**Enséñame matemáticas, ekuatio. (2015).**

<https://ekuatío.com/calculo-de-porcentajes-ejercicios-resueltos-paso-a-paso/>

**Videos:**

**Porcentajes**

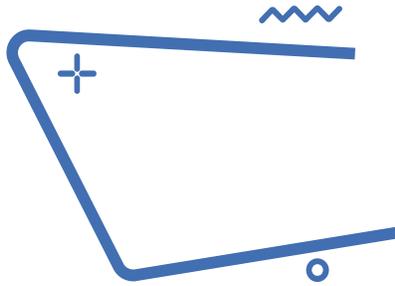
<https://www.youtube.com/watch?v=ETvdnLWIFhU&t=6s>

**Resuelve problemas de cálculo de porcentaje**

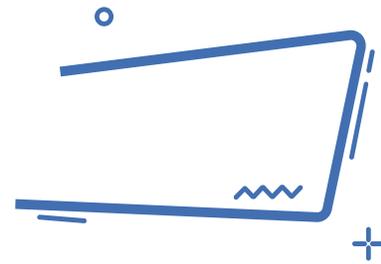
<https://www.youtube.com/watch?v=qVnBdioPnrw>

**Cálculo de porcentajes**

<https://www.youtube.com/watch?v=yXsArLYdIlk>



Perímetro



El papá de Andrés desea colocar una alambrada de protección alrededor de su granja y su casa, Andrés y sus hermanos previamente colocan los postes para sujetar el alambre, además realizan un plano de cómo quedaría el alambrado con las medidas reales de separación entre cada poste. El papá de Andrés les sugiere que no es necesario, que bastara con comprar un carrete de 500 m de alambre. De acuerdo con el plano que dibujo Andrés y su hermano, ¿estarás de acuerdo con su papá de solo comprar un carrete de 500 m de alambre?



1. Como le hizo el papá para determinar que solo con un carrete de 500 m de alambre sería suficiente.

---

2. Por qué Andrés y sus hermanos trazarían en un plano la forma y medidas de cómo quedaría la cerca.

---

Finalmente, el papá de Andrés se da cuenta que podría ser útil el plano de sus hijos, ya que al mismo tiempo desea escriturar su granja, y para ello un requisito es saber la superficie del terreno.

3. ¿Crees que con los datos del plano que se elaboró sean suficientes para saber la superficie del terreno?

---

4. ¿Existe alguna fórmula que puedas aplicar de forma directa para saber la superficie del terreno?

Si, ¿Cuál es?

---

No, ¿Por qué?

---

5. Que procedimiento utilizarías para determinar la superficie del terreno, con los datos y esquema mostrado.

---

Las fórmulas desarrolladas para determinar el perímetro se pueden simplificar agrupando los términos semejantes.

Observa la siguiente tabla.

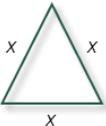
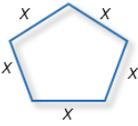
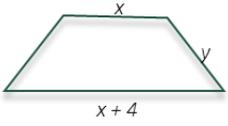
Figura	Dibujo	Fórmula desarrollada	Fórmula simplificada
Cuadrado		$P = x + x + x + x$	$P = 4x$
Rectángulo		$P = x + x + y + y$	$P = 2x + 2y$
Triángulo equilátero		$P = x + x + x$	$P = 3x$
Triángulo isósceles		$P = x + y + y$	$P = x + 2y$

Figura	Dibujo	Fórmula desarrollada	Fórmula simplificada
Pentágono		$P = x+x+x+x+x$	$P = 5x$
Trapezio		$P = x + x + y + y + 4$	$P = 2x+2y+4$

**Retomando el problema de Andrés y sus hermanos, resuelve:**

6. Considerando la imagen del plano de Andrés y sus hermanos, calcula la cantidad de metros de alambre que se colocan alrededor de la granja

Datos	Procedimiento	Resultado

**Ejercicio**

Un carpintero señala que se necesitan 10 m lineales de madera para realizar el marco de una puerta, cuyas dimensiones se señalan a continuación. Realiza las operaciones para determinar si la cantidad de madera estimada es correcta.

Si la puerta fuera de un diseño liso, ¿qué superficie o área utiliza del total de un muro?

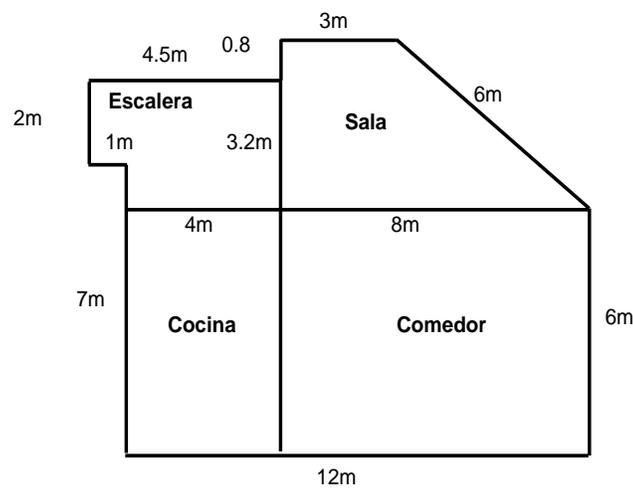


Datos	Procedimiento	Resultado



Lee cuidadosamente cada problema y subraya la respuesta correcta.

1. El Ing. Flores, requiere conocer el perímetro del primer nivel de una casa, para ello utiliza el plano que se muestra a continuación:



¿Cuál es el perímetro del primer nivel de la casa?

- A. 63.5 m  
B. 62.5 m  
C. 57.5 m  
D. 42.3 m
2. Las ruedas de la bicicleta de Valeria tienen 30 cm de radio, ¿qué distancia recorren cuando giran 10 vueltas? Considera  $\pi=3.14$ .

- A. 15.33 m  
B. 16.15 m  
C. 17.14 m  
D. 18.84 m



3. Se colocará una cadena a la glorieta circular del Ángel de la Independencia, que tiene una línea de 52 metros que la divide por la mitad. ¿Qué longitud deberá tener la cadena para rodear la glorieta?

A. 81.64 m

B. 163.28 m

C. 326.56 m

D. 2122.64 m

4. ¿Pudiste obtener el perímetro? ¿Cómo lo hiciste?

---

---

---

5. ¿En qué situaciones de tu vida has aplicado fórmulas de perímetro de figuras geométricas?

---

---

---



## Páginas Web

### Introducción al perímetro.

<https://es.khanacademy.org/math/geometry-home/geometry-area-perimeter/geometry-perimeter/v/introduction-to-perimeter>

### EcuRed. (2017). Área. 05/02/2021, de EcuRed Sitio web:

<https://www.ecured.cu/%C3%81rea>

### Significado de Polígono.

<https://www.significados.com/poligono/>

## Videos

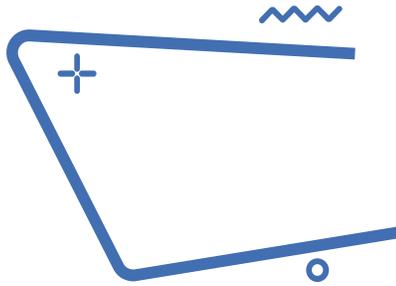
### Perímetros y Áreas. Expresiones algebraicas para calcular perímetros

<https://youtu.be/GFuDLEedxpY>

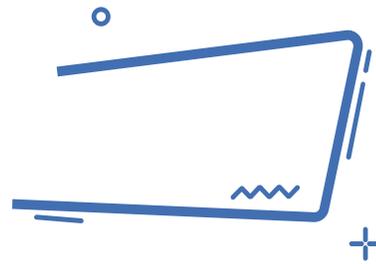
## Libros digitales

### Matemáticas 1. Conecta mas

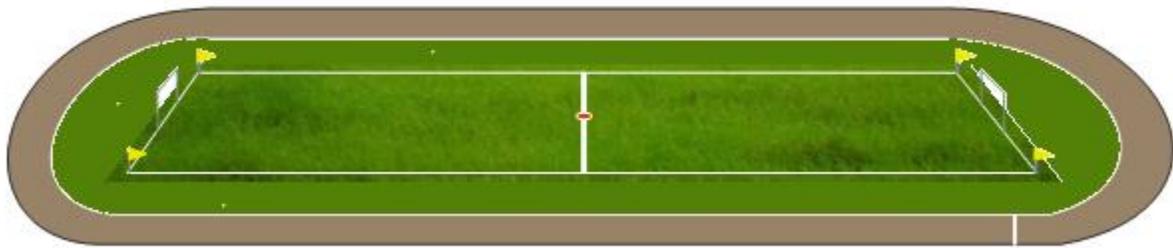
<https://guiasdigitales.grupo-sm.com.mx/sites/default/files/guias/184289/index.html>



Áreas



Con la imagen del campo en proyección, reflexiona sobre las siguientes preguntas:



1. ¿Cuánto pasto se necesita para cubrir toda la superficie del campo?
2. ¿Cuántos metros cuadrados de tartán se requiere para el área de la pista de atletismo que rodea al campo?
3. Sí se desea colocar propaganda en el contorno que delimita al público con el campo. ¿De cuántos metros se dispondrían?

Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué se debe de realizar para conocer la cantidad de pasto que se necesita, en metros cuadrados?

---

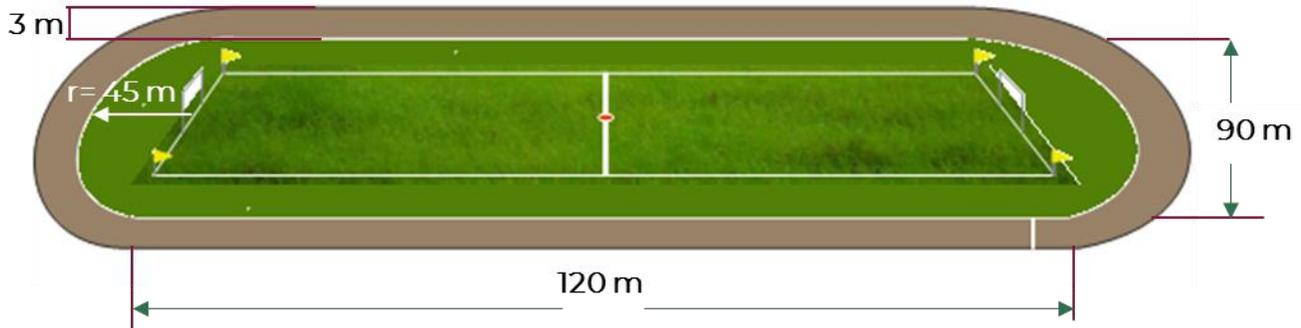
- b. De igual forma para saber los metros cuadrados de tartán, ¿qué se necesita realizar?

---

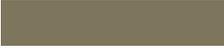
- c. Y, por último, ¿cómo se determinan los metros lineales para la propaganda?

---

Completa los siguientes cuadros con los cálculos correspondientes, utilizando los datos de la imagen y las fórmulas.



Sección	Cálculos	Resultado
 Área rectangular del campo	$A = b \times h$	
 Área cabecera 1 (semicírculo) del campo	$A = \frac{\pi r^2}{2}$	
 Área cabecera 2 (semicírculo) del campo		
<b>Área total de pasto:</b>		

Sección	Cálculos	Resultado
 Área rectangular 1 de la pista	$A = b \times h$	
 Área rectangular 2 de la pista		
 Área de la banda semicircular de la pista	$A = \frac{\pi r^2}{2}$	
 Área de la banda semicircular de la pista		
<b>Área total de tartán para pista de atletismo:</b>		

**Respondan las siguientes preguntas:**

- ¿Qué cantidad de metros cuadrados de pasto se necesitan para cubrir el total de la superficie verde?

---

- ¿Qué cantidad de tartán, en metros cuadrados, se necesitan para cubrir la pista?

---

3. ¿Qué fórmula aplicaste para calcular el área circular del campo?

---

4. ¿Qué fórmula aplicaste para calcular el área rectangular del campo o pasto?

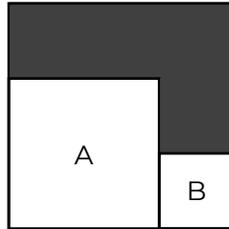
---

5. ¿Podrías ahora resolver cualquier problema similar? y ¿Cómo lo harías?

---



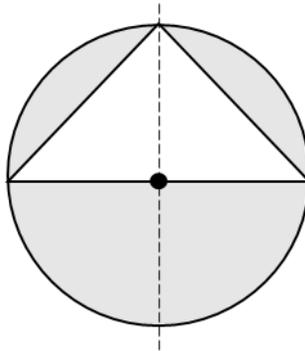
1. Observa la siguiente figura



El cuadrado A tiene una superficie de  $4 \text{ cm}^2$ , el cuadrado B tiene una superficie de  $1 \text{ cm}^2$ , y ambos están dentro de un cuadrado más grande. ¿Cuál es el perímetro de la parte sombreada?

- A. 6 cm  
B. 8 cm  
C. 10 cm  
D. 12 cm
2. Determina el área de un rectángulo que mide 15.8 cm de largo y 7.3 cm de ancho.
- A.  $115.34 \text{ cm}^2$   
B.  $111 \text{ cm}^2$   
C.  $57.67 \text{ cm}^2$   
D.  $46.20 \text{ cm}^2$
3. Un cuadrado tiene una superficie de  $100 \text{ cm}^2$ . Si cada uno de sus lados disminuye a la mitad, ¿cuál será su nueva superficie?
- A.  $5 \text{ cm}^2$   
B.  $10 \text{ cm}^2$   
C.  $25 \text{ cm}^2$   
D.  $50 \text{ cm}^2$

4. Una glorieta circular de radio de 60 m tiene una parte triangular que se cubrirá con adoquín y, el resto, con pasto como se muestra en la figura:



¿Cuántos  $m^2$  se cubrirán con pasto? Considere  $\pi$  como 3.14.

- A. 2,052  $m^2$   
B. 3,600  $m^2$   
C. 4,104  $m^2$   
D. 7,704  $m^2$
5. ¿En qué situaciones de tu vida has aplicado fórmulas de área de figuras geométricas?

---

---

---



**Páginas Web**

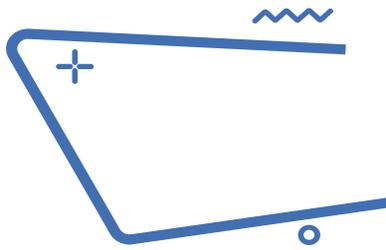
**Área.**

<https://www.ecured.cu/%C3%81rea>

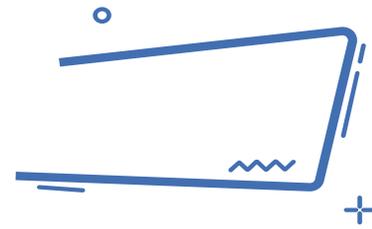
**Significado de Polígono.**

<https://www.significados.com/poligono/>

**Área de un polígono regular.** <https://www.universoformulas.com/matematicas/geometria/area-poligono-regular/>



Volumen



**Lee la información y realiza lo que se te pide.**

El agua es un elemento necesario para el ser humano ya que, como el resto de los nutrimentos, se requiere para mantener la salud. El agua cumple diversas funciones en el cuerpo: compone el medio en el que se producen todas las reacciones metabólicas; aporta electrolitos y juega un papel de suma importancia en la regulación de la temperatura corporal.

La cantidad recomendada para una buena hidratación es de por lo menos 2 litros de agua diarios.

Al respecto, ¿tú consumes esos 2 litros de agua diariamente?



Javier intenta tomar toda el agua que puede, para eso siempre porta su envase personal de agua, pero realmente desconoce si consume los 2 litros mínimos, debido a que desconoce cuál es la capacidad de su recipiente de agua.

De lo único que está seguro, es que durante todo el día llena dos veces el recipiente que tiene con agua natural y la consume en su totalidad, pero no ha tenido manera de medir cuánta agua cabe dentro. El único dato que conoce de su envase son las medidas.

1. ¿Es más que suficiente la información que tiene Javier, para conocer cuánta agua consume al día?

Si  No

2. ¿Cuál es la diferencia entre la capacidad y el volumen?

---



---

3. ¿Todos los objetos tienen un volumen?

Si  No

4. Entonces, ¿todos los objetos pueden tener capacidad?

Si  No

5. La unidad estándar para medir la capacidad de un objeto es:

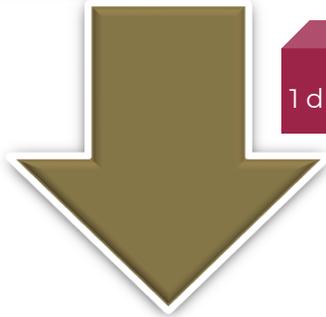
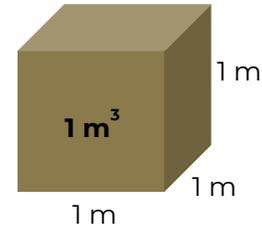
---

### Relación entre volumen y capacidad.



El **volumen** es el espacio tridimensional que ocupa un cuerpo. Como tal, tiene 3 dimensiones, largo, ancho y alto.

En el Sistema Internacional de Unidades la unidad de medida para el volumen es el metro cúbico ( $m^3$ ), que equivale al volumen de un cubo cuyas aristas miden 1m.



La **capacidad** es la propiedad que tiene un objeto de contener sustancias dentro. Se puede interpretar como la cantidad de sustancia que puede contener.

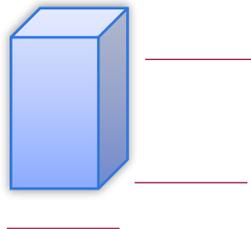
La unidad de medida de capacidad es el litro, que equivale a la cantidad que cabe en un cubo de 1 dm por lado. Es decir, 1 litro = 1 decímetro cúbico.

Eso quiere decir que no todos los objetos pueden tener capacidad, ya que no pueden contener algo. Aunque las unidades de medida de ambos conceptos son diferentes, ambos guardan una estrecha relación, permitiendo equiparar ambas unidades.



Javier mencionó que conoce las medidas de su recipiente de agua. La base de su recipiente es un cuadrado y el lado de ese cuadrado mide 6 cm, mientras que las caras laterales de su envase son rectángulos de 19 cm de altura, esos son los únicos valores que conoce.

Esta descripción coincide con un prisma cuadrangular. Acomodan las medidas, como lo indica Javier.



7. Anota los datos que se solicitan

¿Qué figura es la base del contenedor?



Medida del lado de la base

Fórmula del área de la base

Área de la base

Altura del prisma

Volumen del prisma

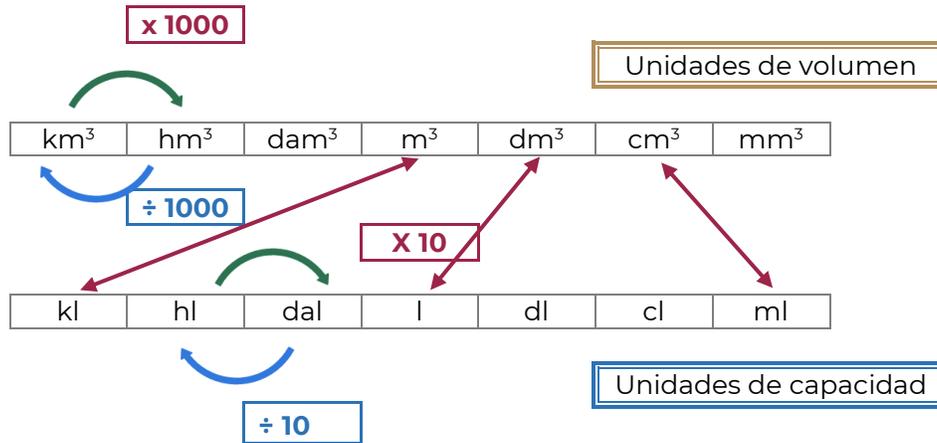


**Volumen de un prisma**

Área de la base por la altura del prisma.

$$\text{Volumen} = \text{Área}_{\text{base}} \cdot \text{Altura}$$

Ahora que conoces el volumen del envase de agua, sólo falta realizar la equivalencia por alguna unidad de capacidad.



Como se revisó anteriormente un centímetro cúbico equivale a un mililitro.

7. Entonces ¿cuál es la capacidad del envase?

---

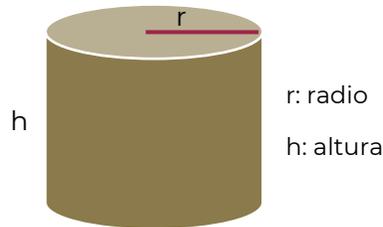
8. Si durante el día Javier rellena dos veces su envase de agua, quiere decir que en total consume:

---

9. Javier debe tomar \_\_\_\_\_ veces el agua del envase, para tomar el mínimo de agua recomendada, si se multiplica \_\_\_\_\_ por tres serían 2 052 ml y como cada \_\_\_\_\_ mililitros equivalen a un litro, estaría tomando 2.052 litros, que es el agua diaria recomendada.

### Volumen de cilindro

Un cilindro es un sólido compuesto de dos círculos planos paralelos congruentes, sus interiores y todos los segmentos de rectas paralelos al segmento que contiene los centros de ambos círculos con puntos finales en las regiones circulares.



**CONTENIDO ESENCIAL**

**Volumen de un cilindro**  
Área de la base por la altura del prisma.  
$$\text{Volumen} = \pi r^2 h$$

Si el recipiente de agua de Javier fuera un cilindro con un radio de 6 cm y 19 cm de altura, ¿tomaría más agua?

Calcula el volumen del envase de agua, para estas nuevas características.

10. Anota los datos que se solicitan



7. ¿Cuál es la capacidad del envase cilíndrico?
- 

8. Si Javier rellena dos veces este envase de agua, consumirá más o menos agua.
-