

# Matemática

## Cartilla Teórica - Ingreso

2025



I.E.S. N° 6.021 "Juan Carlos Dávalos"

San José de Metán

Salta



# ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS MATEMÁTICAS?

LAS MATEMÁTICAS SON CRUCIALES PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y EL PROGRESO TÉCNICO DE UN PAÍS.

NOS ENSEÑAN A PENSAR DE UNA MANERA LÓGICA Y A DESARROLLAR HABILIDADES PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

SON UTILIZADAS COMO HERRAMIENTA DE RAZONAMIENTO LÓGICO.

TODO EN NUESTRA VIDA COTIDIANA TIENE RELACIÓN CON LAS MATEMÁTICAS.

- ADMINISTRAR DINERO
- PREPARAR UNA RECETA DE COCINA
- COMPRAR EN LA TIENDA

TODA LA NATURALEZA TIENE UNA LÓGICA MATEMÁTICA EN GRAN PROPORCIÓN.





**Estimados:**

La Matemática se concibe como una ciencia construida por el hombre, dinámica, viva y en constante evolución. No está hecha para ser observada, ni para ver lo que hicieron con ella. A la Matemática hay que hacerla, transformarla, mejorarla, cambiarla. Es una manera de pensar, una forma de descubrir regularidades, es apasionarse al encontrar soluciones.

En esta cartilla encontrarán contenidos relacionados al Álgebra, que serán el inicio de todo un camino que empezarán a recorrer. La misma tiene el objetivo de constituir un repaso e integración de los contenidos abordados en el nivel secundario: Ecuaciones y Sistemas de Ecuaciones. No sólo cuenta con ejercicios, sino también con situaciones problemáticas para aplicar los contenidos, puesto que el nuevo enfoque de la enseñanza de la matemática es la resolución de problemas.

De esta manera, el futuro técnico tendrá la posibilidad de desarrollar el pensamiento lógico-deductivo idóneo para la resolución de situaciones problemáticas. La meta es que la matemática se constituya en una herramienta para el análisis y aplicación en funciones que demanden su campo laboral.

Por tal motivo, los invito a adentrarse en esta apasionante aventura del cálculo exacto y sus vicisitudes. Les deseamos una cordial bienvenida con la certeza de que todos somos capaces de aprender y de seguir aprendiendo.

***"Las personas que están dispuestas a aprender son las más adecuadas para liderar".***  
***Israelmore Ayivor.***

¡Éxitos!

## Índice

Álgebra y lenguaje simbólico .....	4
Ecuaciones .....	7
Ecuaciones lineales o de primer grado .....	9
Ecuaciones cuadráticas o de segundo grado .....	14
Razones Trigonométricas.....	17
Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.....	31

## Álgebra y lenguaje simbólico

El Álgebra es una rama de la matemática que utiliza letras y expresiones literales sobre las que se puede realizar operaciones. De esta manera constituye un lenguaje desde el cual se puede comunicar la matemática.

En los inicios de esta ciencia, las fórmulas y las ecuaciones, así como sus resoluciones se expresaban verbalmente. El lenguaje simbólico (por ejemplo, los signos que representaban las operaciones aritméticas o las letras para nombrar las incógnitas) se introdujo de forma tardía. Su utilización agilizó el cálculo y facilitó el desarrollo de otras ramas de la Matemática.

Los métodos más antiguos surgieron porque los matemáticos comenzaron a interesarse por las operaciones que se pueden realizar con números cualesquiera y por las propiedades de esas operaciones, más que por los números concretos en sí mismos.

Entre los numerosos problemas aritméticos hallados en los papiros egipcios se pueden encontrar ya alguno de tipo algebraico, como por ejemplo la siguiente ecuación que hemos recogido del famoso papiro de Rhind (1650 a.C.):

*"Un montón y un séptimo del mismo es igual a 24".*

Esta ecuación, si se escribe en el lenguaje simbólico actual, quedará así:

$$x + \frac{x}{7} = 24$$

Donde "x" representa el montón al que se refiere el autor del papiro.

Actualmente, el Álgebra se halla presente en muchas ramas de la Matemática y de la Física, pues los problemas geométricos, aritméticos o físicos se expresan así de un modo más sencillo.

En síntesis, el Lenguaje Coloquial es el que se utiliza normalmente en las conversaciones y está compuesto por palabras. El Lenguaje Simbólico es utilizado por la matemática para expresar propiedades o fórmulas y está compuesto por números, letras, operaciones, relaciones, conectivos, etc.

Lenguaje Coloquial	Lenguaje Simbólico
Cuatro	4
Ocho es mayor que tres	$8 > 3$
La superficie del cuadrado es lado por lado	$S = L \cdot L$
Los valores de $x$ mayores que 3	$3 < x$
9 disminuido un número	$9 - x$
La suma entre dos números es trece	$a + b = 13$
El doble de un número menos la mitad de 12	$2x - 12/2$



## PARA EMPEZAR: INVESTIGUEMOS...

1

Sabiendo que se trata de sumas horizontales y verticales, averigüen qué dígito corresponde a cada fruta. Tengan en cuenta que cada fruta es un solo valor:

21	21	21	21	21	21
27	27	27	27	27	27
26	26	26	26	26	26
20	20	20	20	20	20
24	24	24	24	24	24
19	19	19	19	19	19
22	22	22	22	22	22
27	27	27	27	27	27

29

27

31

40

27

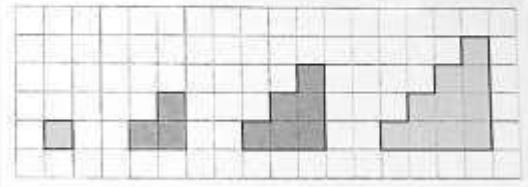
32

2

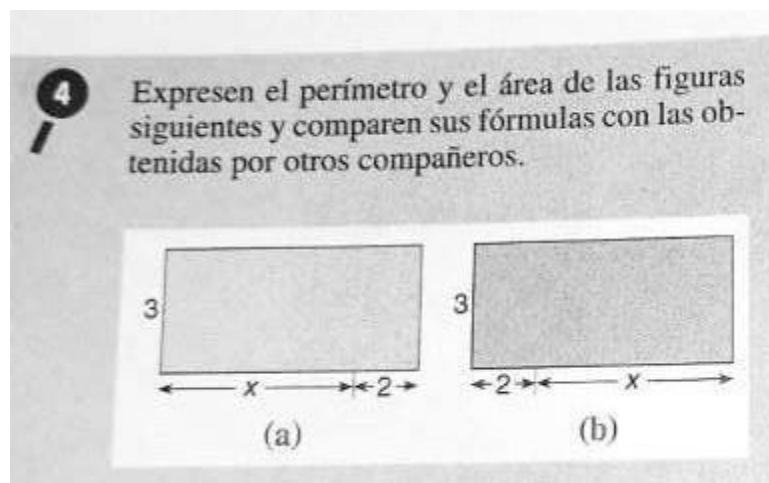
- (a) Si  $a + b = 51$ , entonces  $2(a + b) + 3 =$
- (b) Si  $m - 25 = 323$ , entonces  $3m + 1 =$
- (c) Si  $x + y = 8$ , entonces  $x + y + z =$
- (d) Si  $\frac{1}{2}a + 5 = \frac{1}{3}a$ , entonces  $a =$
- (e) Si  $\frac{1}{2}p + \frac{1}{3}p = \frac{5}{6}p$ , entonces  $\frac{1}{4}a + \frac{3}{5}a =$
- (f) Si  $5m = 2(n + 1) - \frac{3}{4}$  y  $n = \frac{1}{8}$ , entonces  $m =$

3

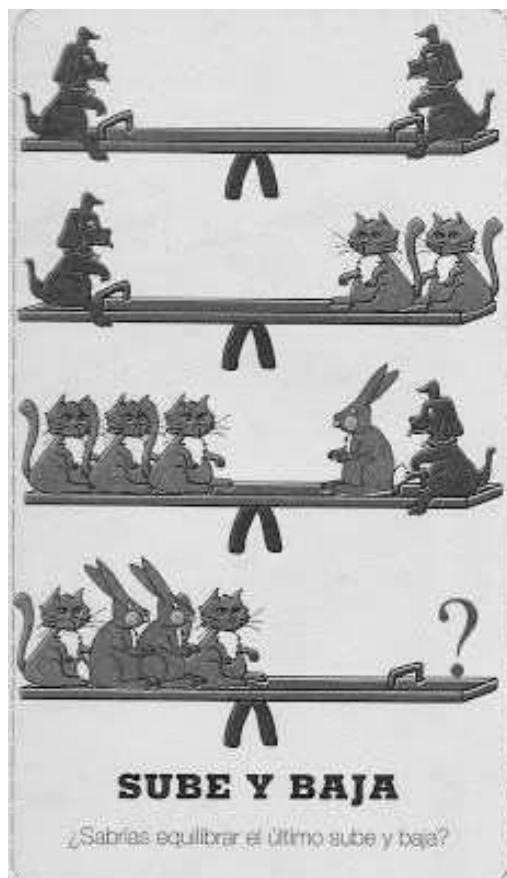
Consideren las escaleras siguientes:



La primera tiene un perímetro igual a 4. Calculen el perímetro de la segunda, tercera, cuarta y décima.

**Actividades:**

- 1) La idea de resolver ecuaciones es como mantener una balanza en "EQUILIBRIO". Observa la siguiente imagen y contesta ¿Cuántos perros serán necesarios colocar en la última balanza para que esta esté en equilibrio?



P: Perro

G: Gato

C: Conejo

Ecuación de la 1º balanza: \_\_\_\_\_

Ecuación de la 2º balanza: \_\_\_\_\_

Ecuación de la 3º balanza: \_\_\_\_\_

Ecuación de la 4º balanza: \_\_\_\_\_

- 2) Completa el siguiente cuadro traduciendo del lenguaje coloquial al simbólico:

LENGUAJE COLOQUIAL

LENGUAJE SIMBÓLICO

El precio de 3 kilos de manzanas es de \$180	
El perímetro de un cuadrado de lado "x" es igual 24 cm.	
El triple de un número "x" más el mismo número, es igual 5 veces el número "x" menos 2.	
El precio del kilo de pera es el doble del precio del kilo de manzana.	
El perímetro de un cuadrado de lado "x" es igual al área del mismo cuadrado más 5 cm.	

## Ecuaciones

La palabra ecuación proviene del latín "aequatio", "aequationis", que significa nivelación, igualación o repartición igual de algo y su estudio pertenece a la rama del Álgebra.

Una ECUACIÓN es entonces, una igualdad entre dos expresiones algebraicas que puede tener una o varias incógnitas, por lo tanto, resolver una ecuación significa encontrar el o los valores que hacen verdadera la igualdad

Verificar una ecuación consiste en reemplazar el o los valores encontrados en ella para comprobar si la igualdad se cumple. El valor o los valores encontrados forman el conjunto solución.

Resolución → Transposición de términos o factores

$$\begin{array}{l}
 \widehat{x+2} = \widehat{7} \\
 x = 7 - 2 \\
 \boxed{x = 5}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 \text{Verificación} \\
 x + 2 = 7 \\
 5 + 2 = 7 \\
 \boxed{7 = 7}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 2y + 1 = 5 \\
 2y = 5 - 1 \\
 2y = 4 \\
 y = 4 : 2 \\
 \boxed{y = 2}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 \text{Verificación} \\
 2y + 1 = 5 \\
 2 \cdot 2 + 1 = 5 \\
 \boxed{5 = 5}
 \end{array}$$

El siguiente cuadro muestra, las diferentes ecuaciones que podemos encontrar. El grado de la ecuación estará determinada por la incógnita que posea mayor exponente.

Ecuación	Descripción	Nombre
$-3x + 8 = 9$	Ecuación de grado uno con una incógnita	ECUACIÓN LINEAL
$x^2 + 3x = 9$	Ecuación de grado dos con una incógnita	ECUACIÓN CUADRÁTICA
$x - 7y = 9$	Ecuación de grado uno con dos incógnitas	ECUACIÓN CON 2 INCÓGNITAS
$x^3 - 8 = 0$	Ecuación de grado tres con una incógnita	ECUACIÓN CÚBICA
$x - 5y + z =$		

Dos ecuaciones son equivalentes si tienen las mismas soluciones.

Para conseguir ecuaciones equivalentes, sólo se puede aplicar alguna de las siguientes propiedades:

- Propiedad 1: Sumar o restar a las dos partes de la igualdad una misma expresión.
- Propiedad 2: Multiplicar o dividir las dos partes de la igualdad por un número diferente de cero.

**Sumar o restar el mismo número a ambos lados de la ecuación**

$$7x + 10 = x + 22$$

$$7x + 10 + 3 = x + 22 + 3$$

$$7x + 13 = x + 25$$

**Multiplicar o dividir por el mismo número, siempre y cuando sea distinto de cero, en ambos miembros**

$$7x + 10 = x + 22$$

$$2 \cdot (7x + 10) = 2 \cdot (x + 22)$$

Procedimiento para resolver una ecuación de 1º grado:

- Eliminar denominadores: multiplicando ambas partes de la ecuación por el mínimo común múltiplo de los denominadores. (Propiedad 2)
- Eliminar paréntesis. (Propiedad distributiva)
- Transposición de términos. Conseguir una ecuación de la forma  $a \cdot x = b$ . (Propiedad 1).
- Despejar la incógnita. (Propiedad 2).
- Comprobar la solución.

a)  $3(2x + 5) - 2(4 + 4x) = 7$  lo primero que hacemos será las operaciones de los paréntesis

$$6x + 15 - 8 - 8x = 7 \text{ sumamos los términos en } x \text{ y los términos independientes}$$

$$-2x + 7 = 7 \text{ transponemos los términos}$$

$$-2x = 7 - 7 \Rightarrow -2x = 0 \text{ despejamos la incógnita} \Rightarrow \boxed{x = 0}$$

Comprobación:

Al sustituir en la ecuación  $x = 0$ , transforma la ecuación en identidad:

$$3(2 \cdot 0 + 5) - 2(4 + 4 \cdot 0) = 7 \Rightarrow 3 \cdot 5 - 2 \cdot 4 = 7$$

b)  $4 - \frac{x+3}{6} = 2 + \frac{9-2x}{3} \Rightarrow$  Multiplicamos ambas partes de la ecuación por el mínimo común múltiplo de los denominadores

$$6 \cdot \left(4 - \frac{x+3}{6}\right) = 6 \cdot \left(2 + \frac{9-2x}{3}\right) \Rightarrow$$

$$24 - (x+3) = 12 + 2(9-2x) \text{ eliminamos los paréntesis}$$

$$24 - x - 3 = 12 + 18 - 4x \Rightarrow 21 - x = 30 - 4x \text{ transponemos los términos}$$

$$4x - x = 30 - 21 \Rightarrow 3x = 9 \text{ despejamos la incógnita} \Rightarrow \boxed{x = 3}$$

Comprobación:

## Ecuaciones lineales o de primer grado

Una ecuación de primer grado o ecuación lineal es una igualdad algebraica cuya potencia es equivalente a uno, pudiendo contener una, dos o más incógnitas.

En este apartado analizaremos las ecuaciones lineales con una incógnita.

Estas podrán tener única solución, infinitas soluciones o no tener solución.

Por tal razón existen 3 tipos de ecuaciones:

1) **COMPATIBLE DETERMINADA**: tiene "única solución".

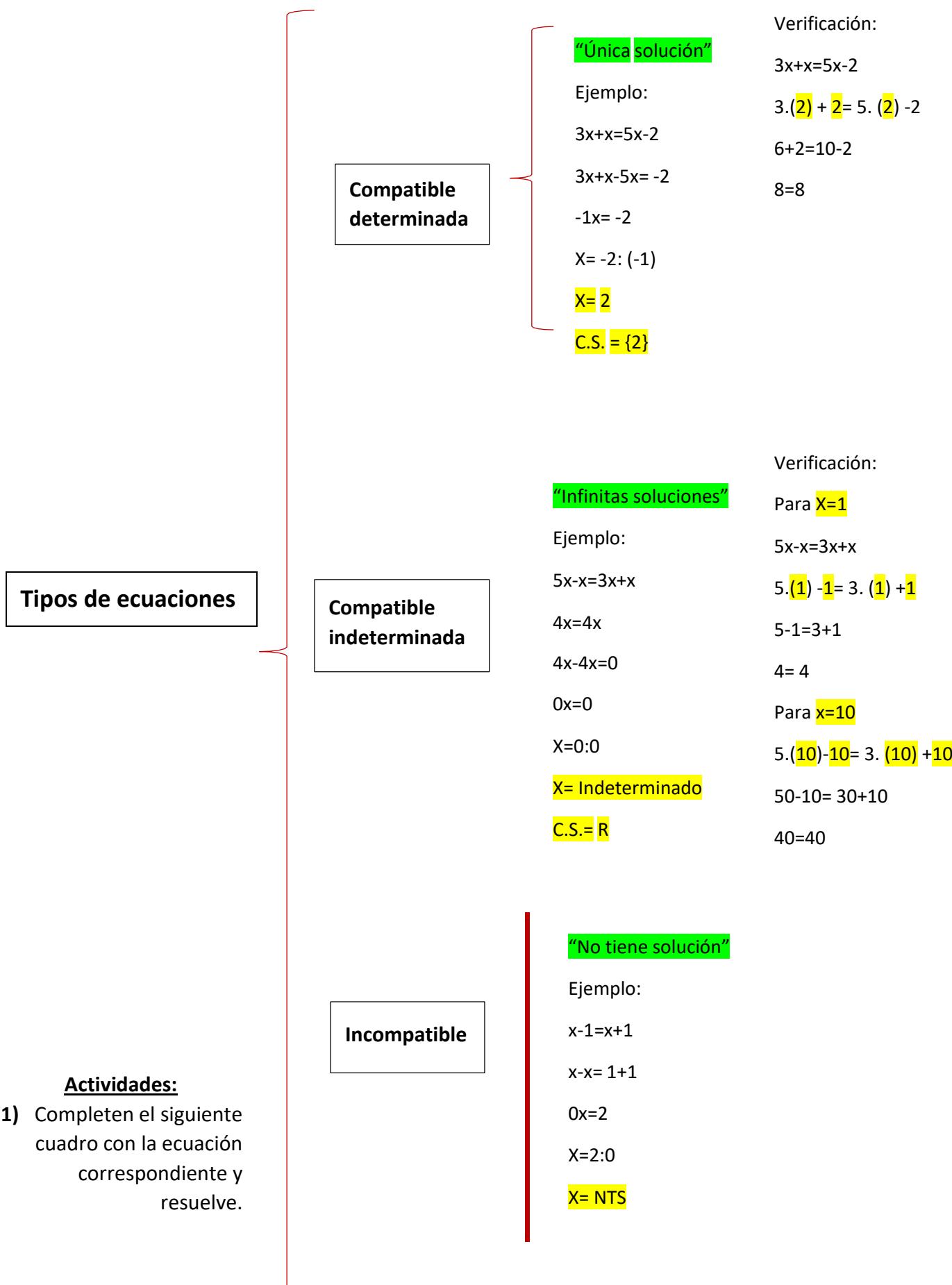
2) **COMPATIBLE INDETERMINADA**: tiene "infinitas soluciones".

3) **INCOMPATIBLE**: "no tiene solución".

Analicen las siguientes situaciones:

- 1) Dos amigas, tienen cada una, una cuenta de TikTok. Ambas en total acumularon 1650 seguidores. ¿Cuántos seguidores tienen cada una, si se sabe que una de ellas tiene el doble de seguidores que la otra?

- Ecuación que representa la situación:
  - Solución:  $X =$
  - Tipo de ecuación: \_\_\_\_\_ porque \_\_\_\_\_
- 2) Juana sabe por experiencia que el precio de tres kilos de manzanas es igual a comprar un kilo de pera más \$50 y además sabe que el kilo de pera cuesta el doble que el de manzana. ¿Cuánto cuesta el kilo de manzana y el de pera?
- Ecuación que representa la situación:
  - Solución:  $X =$
  - Tipo de ecuación: \_\_\_\_\_ porque \_\_\_\_\_
- 3) Damián escuchó que el precio de 2 kilos de manzanas es igual a comprar un kilo de pera más \$50. Sabiendo que el kilo de pera cuesta el doble del kilo de manzana. ¿Cuánto cuesta cada kilo? ¿Es verdad lo que escuchó Damián?
- Ecuación que representa la situación:
  - Solución:  $X =$
  - Tipo de ecuación: \_\_\_\_\_ porque \_\_\_\_\_
- 4) Sabiendo que el precio del kilo de pera cuesta el doble del kilo de manzana, ¿Cuánto costará el kilo de manzana y el de pera, si el precio de 3 kilos de manzanas más un kilo de pera es igual a dos kilos de peras más un kilo de manzana?
- Ecuación que representa la situación:
  - Solución:  $X =$
  - Tipo de ecuación: \_\_\_\_\_ porque \_\_\_\_\_

**Actividades:**

- 1) Completen el siguiente cuadro con la ecuación correspondiente y resuelve.

Lenguaje coloquial	Lenguaje simbólico
La suma de dos números consecutivos es igual a 513. ¿Cuál es el valor de cada número?	
El promedio de tres notas es igual a 7. Si sacó en la primera prueba un 5, en la segunda un 7. ¿Cuál es la nota de la tercera prueba?	
Las tres cuartas partes que asistió a clases del total de estudiantes, es igual al total de estudiantes menos los 6 alumnos que faltaron.	
Dos amigos tienen 141 comics entre los dos. Uno de ellos tiene el doble que el otro. ¿Cuántos comics tiene cada uno?	
Una de las jugadoras ha marcado la cuarta parte de los puntos de su equipo más 7. Si el resto de su equipo marcó 89 tantos, ¿Cuántos puntos marcó ella?	
Encontrar el número que cumple que la suma de su doble y de su triple es igual a 100.	
Dos números pares consecutivos suman 474. ¿Cuáles son los dos números?	
El número de mesas en un salón de clase es el doble del número de sillas más 6 si en el salón hay 36 muebles entre mesas y sillas. ¿Cuántas mesas y sillas hay?	
Un local de cotillón vendió las $\frac{4}{7}$ partes de la cantidad total de disfraces que tenían en stock. Si vendieron un total de 84 disfraces. ¿Cuántos disfraces tenían en total al principio?	

2) Determinar cuál de las siguientes ecuaciones son equivalentes:

a)  $X+4=9$

- b)  $X-5= 4$   
 c)  $x:3= 8$   
 d)  $2x= 6$   
 e)  $X-3= 6$   
 f)  $X+7= 12$   
 g)  $4x=12$   
 h)  $X:4 = 6$

**3)** Escribe una ecuación equivalente para las siguientes dadas:

- a)  $8x-3 = 2x+1$   
 b)  $6(x-4) = x+10$   
 c)  $2x - 3 = x + 6$

**4)** Resuelve las ecuaciones y clasifícalas de acuerdo a su solución:

- a)  $X-3= 2+ X$   
 b)  $3 +3X -1= X +2 +2X$   
 c)  $5X +2 -7X= 6X -14$   
 d)  $4X +2X +5= 6X +14$   
 e)  $-2X -7 +3X +2= X -5$   
 f)  $-2X +11 -5X = X +3$   
 g)  $2X -3 +4. (3-X) = -2X +30$   
 h)  $3. (2X +4) -X +2= 3X +2. (7 +X)$

i) 5.  $(X -3) +2 -7X = 14$  5) Resuelve y verifica:

- a)  $3x + 5 = 5x - 13$   
 b)  $5(7 - x) = 31 - x$   
 c)  $4(2 - 3x) = -2x - 27$   
 d)  $6x - 8 = 4(-2x + 5)$   
 e)  $3(2x - 2) = 2(3x + 9)$   
 f)  $3(4x + 7) = 4x - 25$   
 g)  $7x + 15 = 3(3x - 7)$   
 h)  $\frac{4x + 1}{3} = \frac{12x - 3}{7}$   
 i)  $\frac{2x - 5}{12} = \frac{-x}{4} - \frac{5}{3}$   
 j)  $\frac{x}{5} + \frac{x}{3} - 1 = \frac{x}{2}$   
 k)  $\frac{2x + 4}{3} = \frac{x}{6} - 3$   
 l)  $\frac{x + 11}{2} - \frac{2x + 3}{5} = 5$   
 m)  $\frac{5x + 1}{6} + \frac{2x + 1}{3} = 2$   
 n)  $\frac{6x + 1}{5} = -10 + \frac{2x + 1}{3}$   
 o)  $x - \frac{x}{5} = 30$   
 p)  $\frac{4x}{33 + x} = \frac{1}{3}$   
 q)  $\frac{4x}{15} - \frac{6x + 28}{5} = 0$   
 r)  $\frac{2x}{3} = \frac{5x}{12} - 2$   
 s)  $3x - \frac{2x}{5} = \frac{3x}{10} + 14$   
 t)  $\frac{4x - 3}{5} - \frac{4x}{3} = \frac{2(x - 13)}{15}$   
 u)  $\frac{3x + 5}{2} - \frac{4x - 5}{3} = \frac{7x + 1}{6} - 5$   
 v)  $\frac{9x - 1}{13} - \frac{5x - 8}{4} = x + 6$   
 w)  $5x - \frac{2x + 1}{2} = 3x + \frac{15x - 2}{4}$   
 x)  $\frac{4(3x + 6)}{5} + 3 = \frac{2(2x + 5)}{3} - 3x$   
 y)  $2x - 6 - \frac{2(2x + 8)}{3} = 4x - 1$   
 z)  $\frac{7x - 6}{3} - (x + 2) = 4x + 2$

## Ecuaciones cuadráticas o de segundo grado

Se llama ecuación de 2do grado en una variable  $x$  a la expresión:

$$a x^2 + b x + c = 0 \quad \text{siendo } a \neq 0$$

donde:

- $a x^2$  es el término cuadrático o de segundo grado,
- $b x$  es el término lineal o de primer grado y
- $c$  es el término independiente.

**Ecuación completa:** la ecuación es completa si contiene los tres términos citados.

Ejs.

$$5 x^2 - 2 x - 3 = 0$$

$$\frac{1}{2} x^2 + \frac{3}{4} x + 6 = 0$$

**Ecuación Incompleta:** Cuando falta el término lineal y/o el término independiente

$$b = 0 \Rightarrow a x^2 + c = 0 \quad \text{Ej: } 25 x^2 + 4 = 0$$

$$c = 0 \Rightarrow a x^2 + b x = 0 \quad \text{Ej: } 2x^2 - 8x = 0$$

$$b = c = 0 \Rightarrow a x^2 = 0 \quad \text{Ej: } 10 x^2 = 0$$

**Ecuación normalizada (Reducida o canónica):**

Cuando el coeficiente principal es 1.

Por ejemplo:  $x^2 - 5x + 3$

### Resolución de Ecuaciones Completas de 2º grado

- Resolver una ecuación de 2º grado significa encontrar **dos** valores de  $x$  que anulan la ecuación dada. Recordemos que estos valores se llaman **raíces** o **ceros** de la ecuación.
- Según el tipo de ecuación cuadrática, se pueden aplicar distintos procedimientos:

a) *Aplicando la fórmula general:*  $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Ejemplo:  $3x^2 - 5x + 2 = 0$

Donde:  $a = 3$  ;  $b = -5$  ;  $c = 1$ . Reemplazando:

$$x = \frac{-(-5) \pm \sqrt{(-5)^2 - 4 \cdot 3 \cdot 2}}{2 \cdot 3} = \frac{5 \pm \sqrt{1}}{6} = \frac{5 \pm 1}{6} \Rightarrow x_1 = \frac{5+1}{6} = 1 \quad \text{o} \quad x_2 = \frac{5-1}{6} = \frac{2}{3}$$

b) *Ecuaciones cuadráticas incompletas:*

Ejemplo 1 :  $2x^2 - 50 = 0$

Despejamos  $x$  :  $x^2 = \frac{50}{2}$

$$x = \pm \sqrt{25} ;$$

$$x_1 = -5 \quad \text{y} \quad x_2 = 5$$

Ejemplo 2 :  $2x^2 - x = 0$

extraemos factor común  $x$ :

$$x \cdot (2x - 1) = 0 \quad \text{y analizamos}$$

$$x_1 = 0 \quad \text{o} \quad 2x - 1 = 0 \Rightarrow x_2 = 1/2$$

c) *Por descomposición en factores:*

Ejemplo:  $x^2 - 5x + 6 = 0$ , se puede escribir en la forma:  $(x-3)(x-2) = 0$ , aplicando el algoritmo de Ruffini.

- **Carácter de las raíces**

Se llama **discriminante** (lo notamos con  $\Delta$ ) al radicando de la fórmula general.

$$\Delta = b^2 - 4 a \cdot c$$

Suponiendo que  $a, b, c$  sean números reales, las raíces de una ecuación de segundo grado pueden ser:

- i) Reales y distintas: Si  $b^2 - 4 a \cdot c > 0$
- ii) Reales e iguales: Si  $b^2 - 4 a \cdot c = 0$
- iii) Complejas conjugadas Si  $b^2 - 4 a \cdot c < 0$

**Actividades:**

- 1) Encontrar las raíces de las siguientes ecuaciones:

a)  $4x^2 + 9x + 2 = 0$

b)  $2x^2 = 9x$

c)  $(x+5) \cdot (x+2) = 40$

d)  $21x^2 + 100 = -5$

e)  $(x - 3)^2 = 2x + 2$

- 2) Indica el número de soluciones que tienen las siguientes ecuaciones de segundo grado sin resolverlas:

a)  $x^2 - 8x + 12 = 0$

b)  $2x^2 - x + 4 = 0$

c)  $4t^2 - 12t = -9$

- 3) Resuelve según corresponda:

a)  $(x - 3)^2 - (2x + 5)^2 = -16$

b)  $\frac{5x + 4}{5x - 4} + \frac{5x - 4}{5x + 4} = \frac{13}{6}$

c)  $\frac{2x + 3}{4x - 1} = \frac{3x - 2}{3x + 2}$

- 4) La ecuación cuadrática que tiene como raíces  $x_1 = 1$  y  $x_2 = -1$  es: (seleccione la/s respuestas correctas):

a)  $x^2 + 1$

b)  $x^2 + x = 0$

c)  $x - x^2 = 0$

d)  $x^2 + x - 1 = 0$

e) Ninguna de las anteriores.

- 5) Calcula el valor de  $c$  para que la ecuación  $x^2 - 8x + c = 0$  tenga dos soluciones iguales.

- 6) Plantea y resuelve los siguientes problemas:

- a) Si del cuadrado de un número se resta 54 se obtiene el triple del número. ¿Cuál es el número?

- b) Si el cuadrado de un número se agrega  $\frac{1}{4}$  se obtiene el mismo número. ¿Cuál es este número?
- c) Un número excede a otro en 4 unidades. Si el producto de ambos es 285, ¿cuáles son los números?

## Razones Trigonométricas

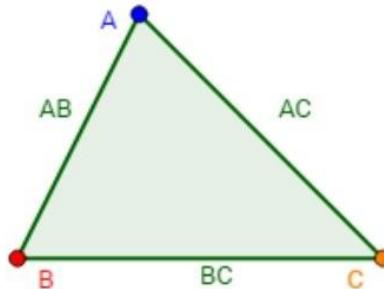
# RAZONES TRIGONOMÉTRICAS

### Razones trigonométricas

La **trigonometría** es una rama de la matemática, cuyo significado etimológico es 'la medición de los triángulos'. Deriva de los términos griegos *trigōnos* 'triángulo' y *metron* 'medida'. Ésta estudia las relaciones entre los lados y los ángulos de los triángulos.

Antes de definir tales relaciones recordemos un poquito de la teoría de triángulos  
(Definición, elementos característicos y clasificación )

Un triángulo es un **polígono** de tres lados:



- Los puntos *A*, *B* y *C* se llaman **vértices** (Se los denota con letra mayúscula)
- Los **lados** son los segmentos *AB*, *BC* y *AC* (llamados así para indicar los dos vértices que une cada uno de ellos). También es usual llamar al segmento *BC* lado "a" (pues es el segmento opuesto al vértice *A*), llamar al segmento *AC* lado "b" y llamar al segmento *AB* lado "c" (notar que se los denota con letra minúscula )

#### ➤ Los **ángulos interiores**

- $\alpha$  es el ángulo formado por los segmentos *AB* y *AC*  
 $\beta$  es el ángulo formado por los segmentos *AB* y *BC*  
 $\gamma$  es el ángulo formado por los segmentos *AC* y *BC*  
(Notar que se los denota con la misma letra que el vértice pero en letra griega )

**Clasificación:** Los triángulos se clasifican según sus lados, y también según ángulos internos .

<https://www.youtube.com/watch?v=XH3htlWU9N4>

[https://www.youtube.com/watch?v=t8NuJf\\_J7gc](https://www.youtube.com/watch?v=t8NuJf_J7gc)

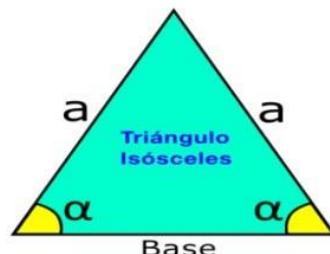


➤ Según los lados

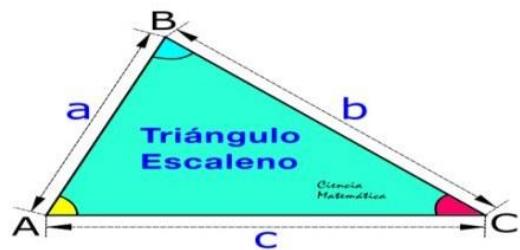
**Triángulo Equilátero:** Todos los lados y los ángulos son iguales (los ángulos miden  $60^\circ$ )



**Triángulo Isósceles:** Tiene dos lados iguales. Por tanto, los ángulos que forman los dos lados iguales con el otro son iguales.



**Triángulo Escaleno:** Los tres lados son distintos

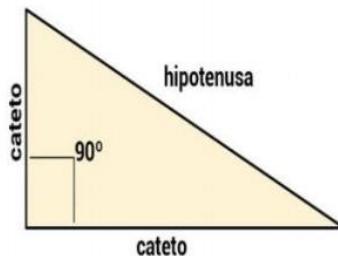


➤ Según los ángulos

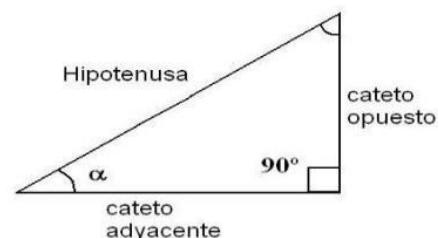
**Triángulo Rectángulo:** Alguno de los ángulos interiores del triángulo es recto ( $90^\circ$ ).

Los dos lados que forman el ángulo recto se denominan catetos.

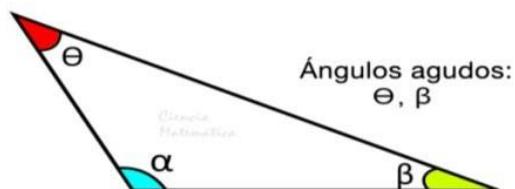
El otro lado, el opuesto al ángulo recto, se denomina hipotenusa.



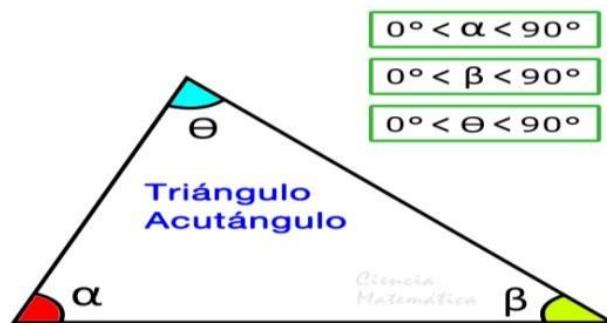
Cada uno de los ángulos agudos, se relacionan con los catetos, que pueden ser Cateto opuesto al ángulo  $\alpha$  o cateto adyacente al ángulo  $\alpha$



**Triángulo Obtusángulo:** Un ángulo interior es **obtuso** (mayor que  $90^\circ$ ) y los otros dos son **agudos** (menor que  $90^\circ$ ).



**Triángulo Acutángulo:** los tres ángulos interiores son **agudos** (menor que  $90^\circ$ ).



## Razones o Relaciones trigonométricas

Las **razones trigonométricas** de un ángulo  $\alpha$  son las razones obtenidas entre los tres lados de un *triángulo rectángulo*. Es decir, la comparación por su cociente de sus tres lados  $a, b$  y  $c$ .

Cada uno de los ángulos agudos de un triángulo rectángulo se relacionan con los catetos, que pueden ser cateto opuesto al ángulo (**Co**) o cateto adyacente al ángulo (**Ca**)

A partir de estos tres lados y éste ángulo agudo  $\alpha$  surgen las siguientes relaciones :

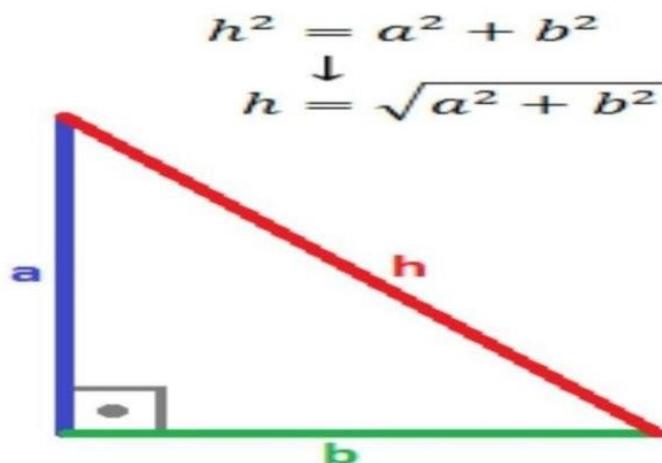
**RAZONES TRIGONOMÉTRICAS**

Seno de  $\alpha$  =  $\text{sen } \alpha = \frac{\text{Cateto opuesto a } \alpha}{\text{hipotenusa}} = \frac{a}{c}$   
 Coseno de  $\alpha$  =  $\cos \alpha = \frac{\text{Cateto adyacente a } \alpha}{\text{hipotenusa}} = \frac{b}{c}$   
 Tangente de  $\alpha$  =  $\text{tg } \alpha = \frac{\text{Cateto opuesto a } \alpha}{\text{Cateto adyacente a } \alpha} = \frac{a}{b}$   
 Cotangente de  $\alpha$  =  $\text{cotg } \alpha = \frac{\text{Cateto adyacente a } \alpha}{\text{Cateto opuesto a } \alpha} = \frac{b}{a}$   
 Secante de  $\alpha$  =  $\text{sec } \alpha = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{Cateto adyacente a } \alpha} = \frac{c}{b}$   
 Cosecante de  $\alpha$  =  $\text{cosec } \alpha = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{Cateto opuesto a } \alpha} = \frac{c}{a}$

Nota: Para "resolver un triángulo" (Es decir: calcular la medida de sus tres lados y de sus tres ángulos) tenemos que tener en cuenta los siguientes enunciados:

**I\_ Teorema de Pitágoras:** En todos los triángulos rectángulos se cumple que :

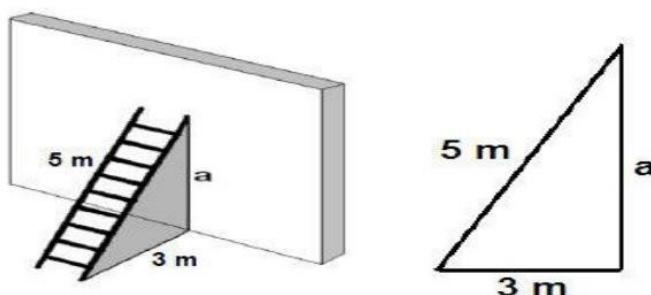
*"La suma de los cuadrados de los catetos es igual al cuadrado de la hipotenusa"*



### Aplicaciones del teorema de Pitágoras.

Las aplicaciones del teorema de Pitágoras son muchísimas, por ejemplo podemos resolver problemas cotidianos de todo tipo.

Supongamos que queremos calcular la altura del extremo donde está apoyada la escalera en la pared, si esa escalera mide 5 metros y la distancia de la pared a la base de la escalera es de 3 metros, ¿a qué altura del piso está apoyada la escalera?.



La resolución de este problema es muy simple, simplemente tenemos que hacer uso de la ecuación del **teorema de Pitágoras**, con la salvedad que en este ejemplo la hipotenusa es dato, mientras que la incógnita es uno de los catetos.

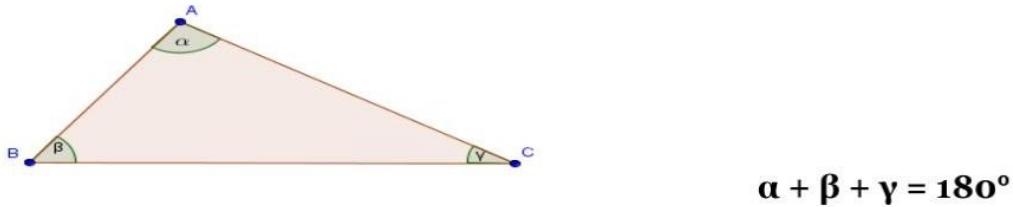
$$5^2 - 3^2 = a^2$$

$$\sqrt{5^2 - 3^2} = a$$

$$\sqrt{5^2 - 3^2} = a$$

$4 = a$

**II**\_ En todos los triángulos, los **ángulos interiores** que forman los lados suman siempre  $180^\circ$



 **Nota:** En un triángulo rectángulo se simplifica a que la suma de los ángulos agudos debe ser  $90^\circ$

**III\_ Razones inversas.** Si conocemos el seno, el coseno o la tangente del ángulo  $\alpha$  y queremos calcular el ángulo  $\alpha$ , usamos las razones trigonométricas inversas:

La inversa del seno es el **arcoseno**,

$$\sin(\alpha) = a \rightarrow$$

$$\alpha = \arcsin(a)$$

En la calculadora es la tecla **sin<sup>-1</sup>**.

La inversa del coseno es el **arcocoseno**:

$$\cos(\alpha) = a \rightarrow$$

$$\alpha = \arccos(a)$$

En la calculadora es la tecla **cos<sup>-1</sup>**.

La inversa de la tangente es la **arcotangente**,

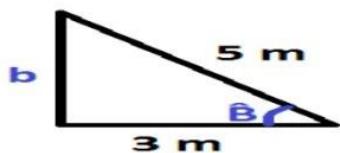
$$\tan(\alpha) = a \rightarrow$$

$$\alpha = \arctan(a)$$

En la calculadora es la tecla **tan<sup>-1</sup>**.

**Ejemplos:**

1) Resuelve el siguiente triángulo



(Observar que: En este caso se debe hallar b y  $\beta$ )

Solución: Para calcular el lado b, lo hacemos mediante la fórmula de Pitágoras, ya que en esa fórmula se relacionan los 3 lados y sólo nos queda por conocer un lado.

De la fórmula de Pitágoras despejamos el cateto mayor, que corresponde con el lado b:

$$H^2 = C^2 + c^2 \quad b = \sqrt{5^2 - 3^2}$$

$$C^2 = H^2 - c^2$$

$$C = \sqrt{H^2 - c^2} \quad b = \sqrt{25 - 9} = \sqrt{16} = 4 \text{ m}$$

Para calcular el ángulo B, podemos hacerlo de muchas maneras. Una de ellas es utilizando la razón trigonométrica del seno por ejemplo, ya que conocemos el valor de la hipotenusa y del cateto opuesto.

En realidad podríamos utilizar cualquier razón trigonométrica porque conocemos todos sus lados:

$$\operatorname{sen} \hat{B} = \frac{\text{Cateto Opuesto}}{\text{Hipotenusa}}$$

Sustituimos valores y resolvemos:

$$\operatorname{sen} \hat{B} = \frac{4}{5}$$

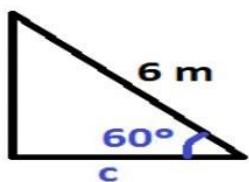
$$\operatorname{sen} \hat{B} = 0,8$$

$$\hat{B} = \operatorname{arc} \operatorname{sen} 0,8 = 53,13^\circ$$

Una vez conocemos el valor del seno de B, con la calculadora hemos calculado su inversa y obtenemos el ángulo.

➤ Presta atención a que la calculadora esté en modo **DEG** y no en radianes **RAD**

2) Calcular el lado c:



Solución: A priori, no se puede utilizar la fórmula de Pitágoras porque sólo tengo el dato de un lado. Por tanto, queda utilizar las razones trigonométricas.

Conocemos la hipotenusa y nos están pidiendo el lado adyacente. La razón que relaciona éstos dos lados es la del coseno:

$$\cos \hat{B} = \frac{\text{Cateto Adyacente}}{\text{Hipotenusa}}$$

Sustituimos los valores que conocemos y resolvemos:

$$\cos 60 = \frac{c}{6}$$

$$c = \cos 60 \cdot 6$$

$$c = 0,5 \cdot 6$$

$$c = 3 \text{ m}$$

En este caso, el coseno de 60, una vez resuelto con la calculadora, lo tratamos como un número más.

Ahora que ya conocemos c, podríamos utilizar Pitágoras para calcular el lado que nos queda, si nos lo estuvieran pidiendo.

3) Calcular el ángulo agudo restante y los catetos. Sabiendo que

$$a = 45 \text{ m} \text{ y } \beta = 22^\circ$$

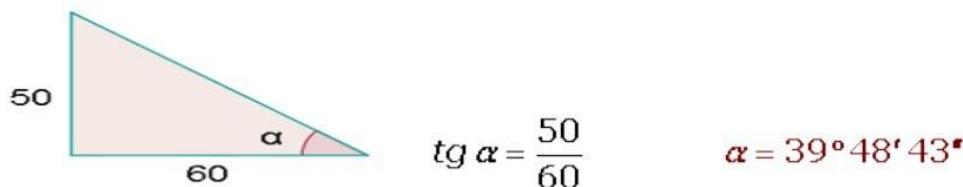
Solución:  $C = 90^\circ - 22^\circ = 68^\circ$

$$\operatorname{sen} B = \frac{b}{a} \implies b = 45 \operatorname{sen}(22^\circ) = 16.85 \text{ m}$$

$$\cos B = \frac{c}{a} \implies c = 45 \cos(22^\circ) = 41.72 \text{ m}$$

4) Un árbol de 50m de alto proyecta una sombra de 60m de larga. Encontrar el ángulo de elevación del sol en ese momento.

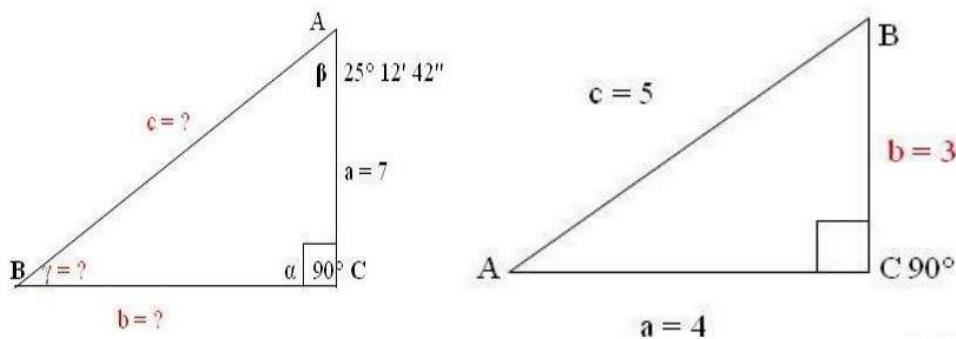
Solución:



### Actividades

1\_ Resolver los siguientes triángulos rectángulos:

a) b)



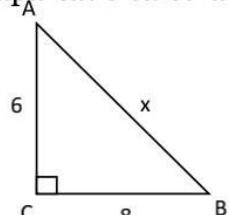
c) De un triángulo rectángulo  $ABC$ , se conoce la hipotenusa y uno de los ángulos, cuyos valores son  $a = 45$  m,  $B = 22^\circ$ , respectivamente.

d) De un triángulo rectángulo  $ABC$ , se conoce un cateto y un ángulo  $b = 5.2$  m,  $B = 37^\circ$

e) De un triángulo rectángulo  $ABC$ , se conoce la hipotenusa y un cateto  $a = 6$  m,  $b = 4$  m

2\_ En cada apartado calcula el valor de "x" y marca la opción correcta

a)



a) 10

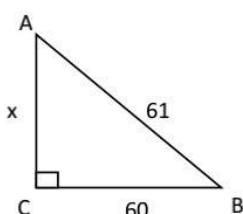
b) 11

c) 12

d) 13

e) 14

b)



a) 10

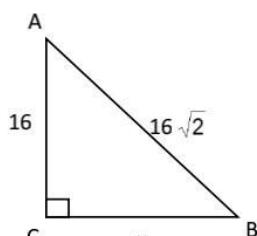
b) 11

c) 12

d) 13

e) 14

c)



a) 12

b) 13

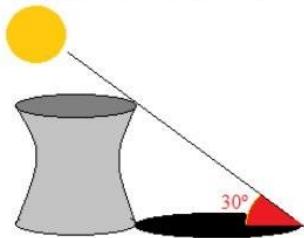
c) 14

d) 15

e) 16

3\_ Plantear y resolver los siguientes problemas:

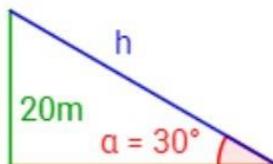
a) Calcular la altura de la torre de refrigeración de una central nuclear si se sabe que su sombra mide 271 metros cuando los rayos solares forman un ángulo de  $30^\circ$ .



b) Un globo está sujeto al suelo mediante un cordel de 50 m de largo, que forma con el suelo un ángulo de  $48^\circ$  por efecto del viento. Suponiendo que nuestro cordel está completamente recto, calcular la altura del globo.

c) Un avión despega desde Barajas y lleva recorrido una distancia de 3 Km. Si el ángulo de elevación es de  $15^\circ$ . Calcular la altura del avión.

d) Se desea sujetar un poste de 20 metros de altura con un cable que parte de la parte superior del mismo hasta el suelo de modo que forme un ángulo de  $30^\circ$ .



Calcular el precio del cable si cada metro cuesta \$150

## NOTACIÓN CIENTÍFICA

Cuando trabajan con números muy grandes o muy pequeños, los científicos, matemáticos e ingenieros usan notación científica para expresar esas cantidades.

La notación científica es una abreviación matemática, basada en la idea de que es más fácil leer un exponente que contar muchos ceros en un número. Números muy grandes o muy pequeños necesitan menos espacio cuando son escritos en notación científica porque los valores de posición están expresados como potencias de 10. Cálculos con números largos son más fáciles de hacer cuando se usa notación científica.

### Formato de la Notación Científica

La forma general de un número en notación científica es

$a \times 10^n$  donde  $1 \leq a < 10$  y  $n$  es un número entero.

**Ejemplo:**  $1,35 \times 10^4$  y  $7,1 \times 10^{-3}$  son números escritos en el formato de notación científica

¿Cuánto es  $1,35 \times 10^4$ ?

Se calcula así:  $1,35 \times (10 \times 10 \times 10 \times 10) = 1,35 \times 10.000 = 13.500$

Aunque parezca difícil al principio, hay un sencillo "truco", y podemos pensarlo así: "mover la coma decimal 4 posiciones a la derecha" así:

1,35 → 13,5 → 135, → 1350, → 13500, 7

Ejemplo: ¿Cuánto es  $7,1 \times 10^{-3}$ ?

Se calcula así:  $7,1 \times \left(\frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{10}\right) = 7,1 \times 0,001 = 0,0071$

Pero usando el “truco” **para exponentes negativos** de la base 10, se mueve la coma decimal a la izquierda.

Así si movemos la coma decimal 3 posiciones a la izquierda queda:

$$7,1 \rightarrow 0,71 \rightarrow 0,071 \rightarrow 0,0071$$

Nota: Siempre el exponente es igual al número de cifras decimales que deben correrse para convertir un número escrito en notación científica en el mismo escrito en notación decimal.

Se desplazará a la derecha si el exponente es positivo y hacia la izquierda si es negativo.

Cuando se trata de convertir un número en notación decimal a notación científica el proceso es a la inversa.

Observar los ejemplos de números grandes y pequeños:



$$8 \times 10^{-49}$$

La representación de estos números, tal como se presenta, tiene poco significado práctico. Incluso se podría pensar que estos valores son poco relevantes y de uso casi inexistente en la vida cotidiana. Sin embargo, en áreas como la física y la química, estos valores son comunes.

Por ejemplo, la mayor distancia observable del universo mide cerca de 740 000 000 000 000 000 000 m, y la masa de un protón es de unos 0,000 000 000 000 000 000 001 67 kg.

Para valores como estos, la notación científica es más adecuada porque presenta la ventaja de poder representar adecuadamente la cantidad de dígitos significativos.

Otros ejemplos:

La célula roja humana es muy pequeña y se estima que tiene un diámetro de 0,0065 milímetros.

Por otro lado, un año luz es una unidad de distancia muy grande que mide alrededor de 10.000.000.000.000.000 metros.

En notación científica, el diámetro de una célula roja se escribe como  $6,5 \times 10^{-3}$  milímetros, y un año luz es más o menos  $1 \times 10^{16}$  metros. Esas cantidades son más fáciles de usar que sus versiones largas.

Notar que es el exponente el que nos dice si el término es un número muy grande o muy pequeño. Es decir: números grandes requieren potencias positivas de 10, números pequeños requieren potencias negativas de 10.

Ejemplo:	Número	En notación científica	Con palabras
<b>Potencias positivas</b>	5.000	$5 \times 10^3$	5 mil
<b>Potencias negativas</b>	0,005	$5 \times 10^{-3}$	5 milésimos

## Actividades

1\_ a) ¿Cuál de los siguientes números NO está escrito en el formato de notación científica? (justificar)

- A)  $4,25 \times 10^{0,08}$    B)  $0,425 \times 10^7$    C)  $42,5 \times 10^5$    D)  $4,25 \times 10^6$

b) La población del mundo se estima en 6.800.000.000 personas. ¿Cuál de las siguientes respuestas expresa correctamente este número en notación científica?

- A)  $7 \times 10^9$    B)  $0,68 \times 10^{10}$    C)  $6,8 \times 10^9$    D)  $68 \times 10^8$

c) Evaluar  $(4 \times 10^{-10})(3 \times 10^5)$  y expresar el resultado en notación científica.

- A)  $1.2 \times 10^{-4}$    B)  $12 \times 10^{-5}$    C)  $7 \times 10^{-5}$    D)  $1.2 \times 10^{-50}$

2\_ Escribir los siguientes números con todas sus cifras (es decir, en notación decimal)

$$4 \cdot 10^7 \quad 5 \cdot 10^{-4} \quad 9,73 \cdot 10^8 \quad 8,5 \cdot 10^{-6} \quad 3,853 \cdot 10^{10} \quad 1,526 \cdot 10^{-5}$$

3\_ Escribir los siguientes números con notación científica

$$13800000 \quad 0,00005 \quad 4800000000 \quad 0,000173$$

4\_ Expresar en notación científica y calcular:

a)  $\frac{0,00054 \cdot 12\ 000\ 000}{250\ 000 \cdot 0,00002}$    b)  $\frac{1\ 320\ 000 \cdot 25\ 000}{0,000002 \cdot 0,0011}$

## Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas

**DEFINICIÓN:** Un sistema de ecuaciones lineales, es un conjunto de ecuaciones de primer grado que presentan dos incógnitas ("X" e "Y") o pueden presentar más de dos, pero están relacionadas entre sí, cuyo fin consiste en encontrar el valor o los valores que dan solución o satisfacen las condiciones del sistema, es decir que cumplen con las ecuaciones del sistema.

$$\{ a_1x + b_1y = c_1$$

$$a_2x + b_2y = c_2$$

- "X" e "Y" son las incógnitas del sistema.
- $a_1; b_1$  son coeficientes de "X" e "Y" respectivamente de la primera ecuación.  $c_1$  es el término independiente de la primera ecuación.
- $a_2; b_2$  son coeficientes de "X" e "Y" respectivamente de la segunda ecuación.  $c_2$  es el término independiente de la segunda ecuación.
- $a_1; b_1; c_1; a_2; b_2; c_2 \in R$

**ACLARACIÓN:** Las ecuaciones que forman el sistema, representan las "CONDICIONES" del mismo y no se pueden analizar de un modo aislado, por eso la solución del mismo debe cumplir simultáneamente con las dos condiciones (o ecuaciones).



$$3H + 3G = 1440$$

- $H$  = Precio de la hamburguesa
- $G$  = Precio de la gaseosa.

$$2H + 1G = 880$$

### Sistemas de ecuaciones equivalentes

Dados dos sistemas de ecuaciones lineales distintos  
"se dicen que son equivalentes, si ambos tienen el  
mismo conjunto solución.

Si se duplican, triplican,  
cuadriplican, etc., una o  
ambas ecuaciones de un  
sistema por un número  
distinto de "0" se obtiene,  
otro "EQUIVALENTE" al  
primero.

**Ejemplo:**

A la 2da ecuación la multiplicamos por "2"

$$\left\{ \begin{array}{l} 3x-2y=7 \\ 2y=7 \end{array} \right. \quad \quad \quad \left\{ \begin{array}{l} 3x- \\ 5x+y=3 \\ 10x+2y=6 \end{array} \right.$$

Son equivalentes, ya que ambos admiten una solución;  $x=1$  e  $y=-2$

Ahora, **¿Cómo calculamos la solución?**

Para ello, utilizaremos: **"Métodos algebraicos"**

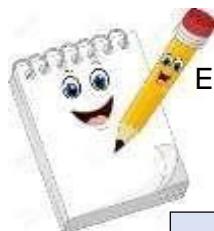
Retomando el sistema de ecuaciones los Simpson, construyamos otro equivalente:

A la 2da ecuación la multiplicamos por "2"

$$\begin{array}{l} 3H + 3G = 1440 \\ \{ 2H + 1G = 880 \end{array} \quad \longleftrightarrow \quad \begin{array}{l} 3G = 1440 \\ 4H + 2G = 1760 \end{array}$$

Son equivalentes, ya que ambos admiten una solución; H=400 e G=80

Pero ¿Cómo hicimos para saber que la hamburguesa cuesta \$400 y la gaseosa \$80?



Escribe tu procedimiento aquí:

### Métodos algebraicos de resolución

Los métodos algebraicos surgieron debido a la complejidad para resolver algunos sistemas de ecuaciones o situaciones problemáticas. Cuando lo gráfico y lo tanteado ya no podía expresar de manera exacta las soluciones de los sistemas, comenzaron a pensarse procedimientos de resolución, a los que se llamaron "Métodos algebraicos", que resumen en unos cuantos pasos la solución del sistema. Entre los que se destacan, tenemos:

- **Método de igualación.** <https://www.youtube.com/watch?v=apPXOIZnRhg>
- **Método de sustitución.** <https://www.youtube.com/watch?v=LTfv1G2iYuQ>
- **Métodos de reducción.** <https://www.youtube.com/watch?v=0iITVp5uRz8>

Aunque diferentes en sus procedimientos, cualquiera de ellos nos conduce a la solución exacta del sistema de ecuaciones.

Método de igualación	Método de sustitución
<p>Este método consiste en despejar la misma incógnita en ambas ecuaciones e igualar las expresiones resultantes.</p> <p>Observa cómo resolvemos por este método el siguiente sistema:</p> $\begin{cases} 6x - 4y = -22 \\ 2x - 5y = -11 \end{cases}$ <p>—Despejamos de cada ecuación del sistema la misma incógnita, por ejemplo, la incógnita <math>x</math>.</p> $\begin{cases} 6x - 4y = -22 \rightarrow x = \frac{-22 + 4y}{6} \\ 2x - 5y = -11 \rightarrow x = \frac{-11 + 5y}{2} \end{cases}$ <p>—Igualamos las expresiones obtenidas.</p> $\frac{-22 + 4y}{6} = \frac{-11 + 5y}{2}$ <p>—Resolvemos la ecuación de primer grado con una incógnita resultante. Para ello multiplicamos ambos miembros por el m.c.m. (6,2) = 6</p> $\begin{aligned} \frac{6(-22 + 4y)}{6} &= \frac{6(-11 + 5y)}{2} \\ -22 + 4y &= 3(-11 + 5y) \\ -22 + 4y &= -33 + 15y \\ 4y - 15y &= -33 + 22 \\ -11y &= -11 \\ y &= 1 \end{aligned}$ <p>—Sustituimos el valor obtenido en cualquiera de las dos expresiones en que aparece despejada <math>x</math>.</p> $x = \frac{-22 + 4y}{6} = \frac{-22 + 4 \cdot 1}{6} = \frac{-22 + 4}{6} = \frac{-18}{6} = -3$ <p>La solución del sistema es <math>x = -3</math> e <math>y = 1</math>.</p>	<p>Este método consiste en despejar una incógnita de una de las ecuaciones y sustituirla en la otra ecuación.</p> <p>Observa cómo resolvemos por este método el sistema anterior:</p> $\begin{cases} 6x - 4y = -22 \\ 2x - 5y = -11 \end{cases}$ <p>—Despejamos <math>x</math> en la primera ecuación.</p> $x = \frac{-22 + 4y}{6} \quad (1)$ <p>—Sustituimos la <math>x</math> de la segunda ecuación por la expresión anterior.</p> $2 \cdot \left( \frac{-22 + 4y}{6} \right) - 5y = -11$ <p>—Resolvemos la ecuación de primer grado resultante.</p> $\begin{aligned} 2 \cdot \left( \frac{-22 + 4y}{6} \right) - 5y &= -11 \\ \frac{-22 + 4y}{3} - 5y &= -11 \\ -22 + 4y - 15y &= -33 \\ -11y &= -11 \\ y &= 1 \end{aligned}$ <p>—En la expresión (1), donde aparece despejada <math>x</math>, sustituimos el valor de <math>y</math> hallado.</p> $x = \frac{-22 + 4y}{6} = \frac{-22 + 4 \cdot 1}{6} = \frac{-22 + 4}{6} = \frac{-18}{6} = -3$ <p>La solución del sistema es <math>x = -3</math> e <math>y = 1</math>.</p>

Método de reducción	
<p>Observa cómo aplicamos el método de reducción para resolver el sistema:</p> $\begin{cases} 6x - 4y = -22 \\ 2x - 5y = -11 \end{cases}$ <p>—En primer lugar, observamos si alguna de las dos incógnitas tiene los coeficientes opuestos en las dos ecuaciones.</p> <p>—Si es así, sumamos las dos ecuaciones. Si no, multiplicamos cada ecuación por el número adecuado para que una de las incógnitas tenga los coeficientes opuestos en las dos ecuaciones, y luego sumamos.</p> <p>—Vamos a reducir las <math>x</math>. Para ello multiplicamos la segunda ecuación por <math>-3</math>.</p> $\begin{cases} 6x - 4y = -22 \\ 2x - 5y = -11 \end{cases} \xrightarrow{\begin{matrix} \cdot 1 \\ \cdot (-3) \end{matrix}} \begin{cases} 6x - 4y = -22 \\ -6x + 15y = 33 \end{cases}$ <p>—Sumamos miembro a miembro y despejamos <math>y</math>.</p> $\begin{array}{rcl} + & \cancel{6x} - 4y & = -22 \\ - & 6x + 15y & = 33 \\ \hline & 11y & = 11 \end{array} \xrightarrow{y = 1}$	<p>Para hallar el valor de <math>x</math> podemos sustituir en cualquiera de las ecuaciones el valor de <math>y</math> hallado y despejar <math>x</math>, o bien reducir las <math>y</math>. En este segundo caso, multiplicaremos la primera ecuación por <math>5</math> y la segunda por <math>-4</math>.</p> $\begin{cases} 6x - 4y = -22 \\ 2x - 5y = -11 \end{cases} \xrightarrow{\begin{matrix} \cdot 5 \\ \cdot (-4) \end{matrix}} \begin{cases} 30x - 20y = -110 \\ -8x + 20y = 44 \end{cases}$ <p>Sumando las dos ecuaciones y despejando se obtiene el valor de <math>x</math>.</p> $\begin{array}{rcl} + & 30x - 20y & = -110 \\ - & 8x + 20y & = 44 \\ \hline & 22x & = -66 \end{array} \xrightarrow{x = \frac{-66}{22}} x = -3$ <p>La solución del sistema es <math>x = -3</math> e <math>y = 1</math></p> <p>Nota: Observa que el nuevo coeficiente de la variable que reducimos es el mínimo común múltiplo de los coeficientes iniciales.</p> <p>m.c.m. (6, 2) = 6 m.c.m. (4, 5) = 20</p>



### Regla de Cramer:

Otra manera de resolver un sistema de ecuaciones lineales, es utilizando la "REGLA DE CRAMER": un teorema del álgebra lineal que da solución en términos de determinantes. Recibe este nombre en honor a Gabriel Cramer (1704-1752) quien fue un matemático suizo nacido en Ginebra.

Dado el siguiente sistema con dos ecuaciones y dos incógnitas:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases}$$

$$x = \frac{\begin{vmatrix} c_1 & b_1 \\ c_2 & b_2 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{vmatrix}} = \frac{(c_1 * b_2) - (c_2 * b_1)}{(a_1 * b_2) - (a_2 * b_1)}$$

$$Y = \frac{\begin{vmatrix} a_1 & c_1 \\ a_2 & c_2 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{vmatrix}} = \frac{(a_1 * c_2) - (a_2 * c_1)}{(a_1 * b_2) - (a_2 * b_1)}$$

**Ejemplo:**

$$\begin{cases} 3x - 2y = 5 \\ 5x - y = 6 \end{cases}$$

$$X = \frac{\begin{vmatrix} 5 & -2 \\ 6 & -1 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 3 & -2 \\ 5 & -1 \end{vmatrix}} = \frac{5 \cdot (-1) - 6 \cdot (-2)}{3 \cdot (-1) - 5 \cdot (-2)} = \frac{-5 - (-12)}{-3 - (-10)} = \frac{-5 + 12}{-3 + 10} = \frac{7}{7} = 1$$

$$Y = \frac{\begin{vmatrix} 3 & 5 \\ 5 & 6 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 3 & -2 \\ 5 & -1 \end{vmatrix}} = \frac{3 \cdot 6 - 5 \cdot 5}{3 \cdot (-1) - 5 \cdot (-2)} = \frac{18 - 25}{-3 - (-10)} = \frac{-7}{-3 + 10} = \frac{-7}{7} = -1$$

Conjunto solución:  $C_s = \{(1; -1)\}$

Resolvamos el sistema de ecuación de los Simpson:

$$\begin{cases} 3H + 3G = 1440 \\ 2H + 1G = 880 \end{cases}$$

$$X(H) = \frac{\begin{vmatrix} 1440 & 3 \\ 880 & 1 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 3 & 3 \\ 2 & 1 \end{vmatrix}} = \frac{(1440 * 1) - (880 * 3)}{(3 * 1) - (2 * 3)} = \frac{1440 - 2640}{3 - 6} = \frac{-1200}{-3} = 400$$

$$Y(G) = \frac{\begin{vmatrix} 3 & 1440 \\ 2 & 880 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 3 & 3 \\ 2 & 1 \end{vmatrix}} = \frac{(3 * 880) - (2 * 1440)}{(3 * 1) - (2 * 3)} = \frac{2640 - 2880}{3 - 6} = \frac{-240}{-3} = 80$$

Conjunto solución:  $C_s = \{(400; 80)\}$

## Clasificación de sistemas de ecuaciones según la solución

Según las soluciones de los sistemas de ecuaciones, podemos clasificarlos de la siguiente manera:



Representación gráfica	Tipo de sistema
$\begin{cases} 3x + y = 6 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$	Hay <b>una</b> única solución común a ambas ecuaciones, que es el punto (2, 0) donde se cortan las dos rectas. El sistema tiene, pues, solución única. Decimos que es <b>compatible determinado</b> .
$\begin{cases} 4x + 2y = -6 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$	Las dos rectas tienen <b>todos</b> los puntos comunes. Todas las soluciones de una ecuación lo son también de la otra. El sistema tiene infinitas soluciones. Decimos que el sistema es <b>compatible indeterminado</b> .
$\begin{cases} y - 5x = 2 \\ 2y - 10x = -3 \end{cases}$	Las dos rectas no tienen <b>ningún</b> punto en común. No existe, pues, ninguna solución común a las dos ecuaciones. El sistema no tiene solución. Decimos que es <b>incompatible</b> .

### Actividades:

- 1) Observa las siguientes imágenes, plantea el sistema de ecuaciones correspondiente y resuelve con el método de igualación. No olvides clasificar al sistema y colocar el conjunto solución en caso de ser posible.



$$= 38300$$

- 2) Resuelve los siguientes sistemas con el método de sustitución y une con flechas según corresponda.

$$\begin{cases} 2x + 4y = 10 \\ x + 3y = 7 \end{cases} \quad C_s = \{(1; 2)\}$$

$$\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 4x - 3y = -2 \end{cases} \quad C_s = \{(4; -3)\}$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = -1 \\ 3x + 4y = 0 \end{cases} \quad C_s = \{(1; 2)\}$$

- 3) Resuelve aplicando Regla de Cramer:

- A) El Sr. Gómez realizó una inversión en dos tipos de cuentas diferentes:

- En plazo fijo del Banco Macro. (Rendimiento anual del 4%)
- En títulos del Banco Santander. (Rendimiento anual del 6%) **Condición 1:** En total invirtió \$24500.

**Condición 2:** El total de rendimiento anual recibido fue de \$1300. a) ¿Cuánto dinero depositó el Sr. Gómez en cada cuenta?

b) ¿Cuál fue el interés anual recibido en cada cuenta?

- B) La Sra. Torrez realizó una inversión en dos tipos de cuentas diferentes:

- En plazo fijo del Banco Macro. (Rendimiento anual del 4%)
- En bonos del Banco Nación. (Rendimiento anual del 5,5%) **Condición 1:** En total invirtió \$30000.

**Condición 2:** El total de rendimiento anual recibido fue de \$1440. a) ¿Cuánto dinero depositó el Sra. Torres en cada cuenta?

b) ¿Cuál fue el interés anual recibido en cada cuenta?

C) La Sr. Pérez realizó una inversión en dos tipos de cuentas diferentes:

- En bonos del Banco Nación. (Rendimiento anual del 5,5%)
- En títulos del Banco Santander. (Rendimiento anual del 6%) **Condición 1:** En total invirtió \$27000.

**Condición 2:** El total de rendimiento anual recibido fue de \$1572,5. a) ¿Cuánto dinero depositó el Sr. Pérez en cada cuenta?

b) ¿Cuál fue el interés anual recibido en cada cuenta?

$$1. \begin{cases} 3x - y = 7 \\ -2x - y = -8 \end{cases}$$

$$2. \begin{cases} x - y = 5 \\ x - y = -2 \end{cases}$$

$$3. \begin{cases} 2x - y = -3 \\ 2x + y = 2 \end{cases}$$

$$4. \begin{cases} 3x - y = 2 \\ x + y = 3 \end{cases}$$

$$5. \begin{cases} 3x + y = 1 \\ 9x + 3y = 6 \end{cases}$$

$$6. \begin{cases} x - 2y = 3 \\ 2x + 4y = 6 \end{cases}$$

4) Resuelve aplicando cualquiera de los métodos propuestos.

# CARTILLA DE NIVELACIÓN GENERAL PARA ASPIRANTES

## INGRESO 2025



## CONTENIDOS

### LENGUA

#### **1. CLASES DE PALABRAS**

Sustantivos, adjetivos, determinantes (artículos, demostrativos, posesivos y cuantificadores), adverbios, verbos, preposiciones, conjunciones, pronombres e interjecciones.

#### **2. LA ORACIÓN**

Clasificación de oraciones por el número de proposiciones. Proposición. Funciones sintácticas principales. Modificadores del sujeto y del predicado.

#### **3. EL TEXTO**

Definición. Características. Procedimientos de cohesión léxica y gramatical.

#### **4. TIPOLOGÍAS TEXTUALES**

Narrativo, argumentativo, descriptivo, explicativo (expositivo), dialogal e instructivo.

#### **5. TÉCNICAS DE ESTUDIO**

Síntesis, resumen, cuadros sinópticos y comparativos.

#### **6. NORMAS APA**

Aspectos formales para la presentación de trabajos. Normas de citación en estilo directo e indirecto. Bibliografía.

#### **7. ANEXO-ACTIVIDADES**

#### **8. BIBLIOGRAFÍA**

# LENGUA



**ÍNDICE**

<b>CLASES DE PALABRAS</b>	5
➤ sustantivo	
➤ adjetivo	
➤ verbo	
➤ adverbio	
➤ pronombre	
➤ preposición	
➤ conjunción	
➤ interjección	
➤ determinantes	
<b>LA ORACIÓN</b>	19
➤ simple	
➤ compuesta	
<b>EL</b>	
<b>TEXTO</b>	28
➤ coherencia	
➤ cohesión	
➤ adecuación	
<b>TIPOLOGÍAS TEXTUALES</b>	36
➤ expositiva	
➤ argumentativa	
<b>TÉCNICAS DE ESTUDIO</b>	39
<b>NORMAS APA</b>	45
<b>ANEXO CON ACTIVIDADES</b>	46
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	52

|

## CLASES DE PALABRAS

Las palabras son **unidades con significado que juntas forman oraciones y poseen una función sintáctica al interior de la oración**. Las clases de palabras que conocemos son:

- **Sustantivos**
- **Adjetivos**
- **Verbos**
- **Adverbios**
- **Pronombres**
- **Preposiciones**
- **Conjunciones e interjecciones**
- **Determinantes: artículos, demostrativos, posesivos y cuantificadores.**

Las clases de palabras se diferencian por sus propiedades y comportamientos. Podemos distinguir dos grandes grupos de palabras: palabras léxicas (o categorías mayores) y categorías gramaticales (o categorías menores).

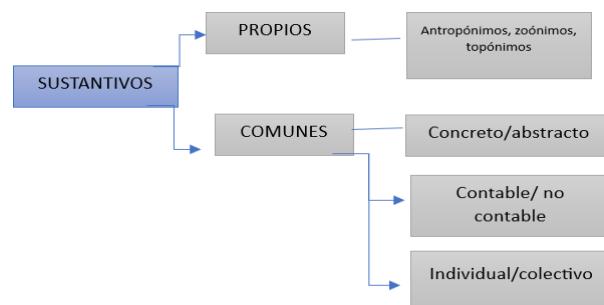
	PALABRAS LÉXICAS	PALABRAS GRAMATICALES
Clases de palabras	Verbos, sustantivos, adjetivos y adverbios.	Pronombres, determinantes, adverbios, preposiciones y conjunciones
Función	Piezas informativas que designan objetos del mundo, acciones, propiedades, procesos o estados.	Son los engranajes que unen las piezas informativas.
Repertorio	Son repertorios abiertos a los que se incorporan nuevos miembros y que también pierden algunos.	Son repertorios cerrados en los que las innovaciones son mucho menos frecuentes.
Significado	Tienen significado, se definen en diccionario,	Tienen significado, pero de diferente tipo, para saberlo

	<p>pueden ser sustituidas por paráfrasis y establecen relaciones semánticas (antonimia, hiperonimia e hiponimia)</p>	<p>hay que recurrir a otros elementos con los que alterna.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

## SUSTANTIVOS

Según Marín, Di Tullio y Malcuiri pueden clasificarse siguiendo tres criterios:

### CRITERIO SEMÁNTICO



Los sustantivos son todas aquellas palabras que nombran objetos, animales, lugares, personas, sentimientos, etc. Los que designan objetos, animales y sentimientos se denominan sustantivos **comunes** y se escriben con minúscula, por ejemplo, casa, libro, lápiz, perro, gato, amor, amistad, etc. Aquellos sustantivos que, en cambio, designan cómo se llaman los lugares y personas se escriben con mayúscula y se denominan sustantivos **propios**. Designan un referente único, por ejemplo: Salta, Argentina, Juan, Anita, etc.

### SUSTANTIVOS PROPIOS

- ANTROPÓNIMO: nombres de pila, apellidos, sobrenombres de personas.
- ZOÓNIMOS: Nombres de animales.
- FIGURAS RELIGIOSAS: Buda, Cristo.
- TOPÓNIMOS: Nombres de lugares como Río Bermejo, Salta.
- TÍTULOS DE OBRAS, CLUBES, ASOCIACIONES: *El Lazarillo de Tormes*; *Doña Barbara*, Organización de Naciones Unidas, Universidad Nacional de Salta.
- FESTIVIDADES, PERIODOS HISTÓRICOS: Navidad, Año Nuevo.

### SUSTANTIVOS COMUNES

Se clasifican en

## CONTABLES Y NO CONTABLES

No contables: designan sustancia, masa o materia. Ej.: arena, harina, sangre, humo. Si bien se puede cuantificar su extensión, no se puede contarla, por eso se dice "muchas sangres", pero no "dos sangres". Los sustantivos que expresan nociones abstractas como sentimientos o cualidades también se comportan de esta manera. Ej.: altura/fealdad/odio.

Contable: Designan entidades que son concebidas como separables, aislables y es posible enumerarlas. Por ejemplo: manzana-diez manzanas; lápiz- cuarenta lápices. Estos pueden combinarse con cuantificadores cardinales (una manzana, dos alfajores) e indefinidos (alguna película, bastantes libros, demasiadas reglas).

## INDIVIDUAL Y COLECTIVO

Individual: Se usa en singular para nombrar a un solo objeto y cuando se necesita nombrar varios objetos se usa en plural. Ej.: libro/libros, mesa/mesas.

Colectivo: Designan en singular un conjunto de entidades, sean estas personas, animales o cosas. Ej.: alumnado, familia, pareja, vecindario, arboleda, manada, enjambre, etc.

## CONCRETOS Y ABSTRACTOS

Concretos: Designan **referentes reales o imaginarios**. Ej.: gato, perro, duende, bicicleta.

Abstractos: Designan entidades complejas que están en el plano de los **conceptos** y que **no** se perciben como **entidades físicas**. Muchos de ellos derivan de verbos y adjetivos. Ej.: bondad, libertad, prudencia.

Dependen y se derivan de otras palabras. Las derivaciones de los sustantivos abstractos se realizan mediante sufijos: -anza en enseñanza; -eza en torpeza; -ción en prohibición.

## CRITERIO MORFOLÓGICO

Los sustantivos tienen **género** (masculino y femenino) y solo algunos tienen flexión en **número** (singular y plural).

## CRITERIO SINTÁCTICO

Los sustantivos forman sintagmas nominales que pueden desempeñar diversas funciones sintácticas en distintas partes de la oración, tanto en el sujeto como en el predicado (ver funciones sintácticas).

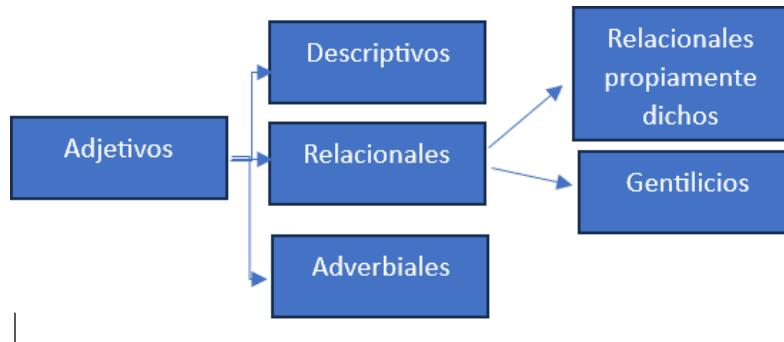
## ADJETIVOS

Son aquellas palabras que indican rasgos, matices, precisiones del sustantivo. Acompañan al sustantivo precisando alguna característica o cualidad física o

personal, diciendo cómo es ese sustantivo, por ejemplo: la lana roja; el perro amigable; un chico tímido.

De esta manera, la información de los sustantivos es más clara y precisa cuando se encuentra acompañado por un adjetivo. Es prescindible porque su ausencia no cambia sustancialmente el contenido del mensaje.

### CRITERIO SEMÁNTICO



### DESCRIPTIVOS (CALIFICATIVOS)

Designan propiedades de los objetos a los que hacen referencia. Ej. rosa, roja, hombre morocho.

### RELACIONALES (CLASIFICATIVO)

Los adjetivos **relacionales propiamente dichos** no designan propiedades, sino que indican relación del objeto con otra clase de objeto. Ejemplo: revista medicinal, relación entre revistas y medicina. Permiten establecer clasificaciones.

Dentro de los relativos se encuentran los **gentilicios**, estos derivan de nombres propios de lugares e indican nacionalidad y origen. Actores **argentinos**; vinos **salteños**.

### ADVERBIALES

Se usan para localizar un sustantivo en el tiempo (**reciente** atentado, **próximo** tren) o espacio (**cercana** estación; **última** fila), de modo ( **posible**

### visita).CRITERIO MORFOLÓGICO

El adjetivo concuerda en género y en número con el sustantivo. Ej.: los pisos estaban sucios/ el piso estaba sucio.

### CRITERIO SINTÁCTICO

Cuando el adjetivo forma parte de un sintagma nominal es el modificador del sustantivo; y cuando se dice algo del sustantivo mediante un verbo copulativo cumple la función de atributo.

**VERBO**

Los verbos indican un evento, un suceso, un proceso, estado o acontecimiento que ocurre en el tiempo.

**CRITERIO SEMÁNTICO**

VERBO	
COPULATIVO	SER, ESTAR, PARECER
NO COPULATIVO	TODOS LOS QUE NO SON COPULATIVOS
TRANSITIVO	NECESITAN SUJETO Y OBJETO
INTRATRANSITIVO	NO NECESITAN SUJETO Y OBJETO
PERSONAL	SE CONJUGAN DE MANERA COMPLETA
IMPERSONAL	FENOMENOS CLIMATICOS-AMANECER, ANOCHECER, TRONAR, DILUVIAR
PRONOMINAL	REFLEXIVO RECIPROCO CUASIREFLEJO

AMAR	Verbo de la 1ra conjugación
MODO INDICATIVO	
TIEMPOS SIMPLES	

PRESENTES	PRET. IMPERFECTO	PRET. PERFECTO SIMPLE	FUTURO SIMPLE	CONDICIONAL SIMPLE
Amo	Amaba	Amé	Amaré	Amaría
Amas	Amabas	Amaste	Amarás	Amarías
Ama	amaba	Amó	Amará	Amaría
Amamos	amábamos	amamos	amarémos	Amaríamos
Amáis	Amabais	Amasteis	Amaréis	Amaríais
aman	Amaban	Amaron	amarán	Amarían

## TIEMPOS COMPUESTOS

PRESENTES	PRET. IMPERFECTO	FUTURO SIMPLE		
Ame Ames Ame Amemos Améis amen	Amara o amases Amaras o amases Amara o amase Amaramos a amasemos Amarais o amaseis Amaran o amasen	Amare Amares Amare Amáremos Amaréis Amaren		
PRET. PERF. COMPUESTO	PRET. PLUSCUAMPERFECTO	PRET. ANTERIOR	FUTURO COMPUESTO	CODICIONAL COMPUESTO
He amado Has amado Ha amado Hemos amado Habéis amado Han amado	Había amado Habías amado Había amado Habíamos amado Habíais amado Habían amado	Hube amado Hubiste amado Hubo amado Hubimos amado Hubisteis amado Hubieron amado	Habré amado Habrás amado Habrá amado Habremos amado Habréis amado Habrán amado	Habría amado Habrías amado Habría amado Habríamos amado Habráis amado Habrán amado

MODO SUBJUNTIVO	
TIEMPOS SIMPLES	

## TIEMPOS COMPUESTOS

PRET. PERF. COMPUESTO	PRET. PLUSCUAMPERFECTO	FUTURO COMPUESTO
Haya amado Hayas amado Haya amado Hayamos amado Hayáis amado Hayan amado	Hubiera o hubiese amado Hubieras o hubieses amado Hubiera o hubiese amado Hubiéramos o hubiésemos amado Hubierais o hubieseis amado Hubieran o hubiesen amado	Hubiere amado Hubieres amado Hubiere amado Hubiéremos amado Hubiereis amado Hubieren amado

MODO IMPERATIVO	AMA (AMÁ), AMAD
FORMAS NO PERSONALES	

INFINITIVO		PARTICIPIO	GERUNDIO	
SIMPLE amar	COMPUESTA Haber amado	Amado	SIMPLE Amado	COMPUESTA Habiendo amado

TEMER	Verbo de la 2da conjugación
MODO INDICATIVO	
TIEMPOS SIMPLES	

PRESENTES	PRET. IMPERFECTO	PRET. PERF. SIMPLE	FUTURO SIMPLE	CONDICIONAL SIMPLE
Temo	Temía	Temí	Temeré	Temería
Temes	Temías	Temiste	Temerás	Temerías
Teme	Temía	Temió	Temerá	Temería
Tememos	Temíamos	Temimos	Temeremos	Temeríamos
Teméis	temíais	Temisteis	Temeréis	Temeríais
Temen	temían	Temieron	Temerán	Temerían

## TIEMPOS COMPUESTOS

PRET. PERF. COMPUESTO	PRET. PLUSCUAMPERFECTO	PRET. ANTERIOR	FUTURO COMPUESTO	CODICIONAL COMPUESTO
He temido Has temido Ha temido Hemos temido	Había temido Habías temido Había temido Habíamos temido	Hube temido Hubiste temido Hubo temido Hubimos temido	Habré temido Habréas temido	Habría temido Habrías temido

Habéis temido Han temido	Habíais temido Habían temido	Hubisteis temido Hubieron temido	Habrá temido Habremos temido Habréis temido Habrán temido	Habría temido Habríamos temido Habréis temido Habrán temido
-----------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

MODO SUBJUNTIVO	
TIEMPOS SIMPLES	

PRESENTES	PRET. IMPERFECTO	FUTURO SIMPLE
Tema	Temiera o temiese	Temiere
Temas	Temieras o temiese	Temieres
Tema	Temiera o temiese	Temiere
Temamos	Temiéramos o temiésemos	Temiéremos
Temáis	Temierais o temieseis	Temiereis
teman	Temieran o temiesen	Temieren

### TIEMPOS COMPUESTOS

PRET. PERF. COMPUUESTO	PRET. PLUSCUAMPERFECTO	FUTURO COMPUUESTO
Haya temido	Hubiera o hubiese temido	Hubiere temido
Hayas temido	Hubieras o hubiese	Hubieres temido
Haya temido	Hubiera o hubiese	Hubiere temido
Hayamos temido	temido	Hubiéremos temido
Hayáis temido	Hubiera o hubiese temido	Hubiereis temido
Hayan temido	Hubiéramos o hubiésemos temido	Hubieren temido

MODO IMPERATIVO	TEME (TEMÉ), TEMED
FORMAS NO PERSONALES	

INFINITIVO	PARTICIPIO	GERUNDIO
------------	------------	----------

SIMPLE temer	COMPUESTA Haber temido	temido	SIMPLE temiendo	COMPUESTA Habiendo temido
-----------------	------------------------------	--------	--------------------	---------------------------------

PARTIR	Verbo de la 3ra conjugación
MODO INDICATIVO	
TIEMPOS SIMPLES	

PRESENTES	PRET. IMPERFECTO	PRET. PERF. SIMPLE	FUTURO SIMPLE	CONDICIONAL SIMPLE
Parto	Partía	Partí	Partiré	Partiría
Partes	Partías	Partiste	Partirás	Partirías
Parte	Partía	Partió	Partirá	Partiría
Partimos	Partíamos	Partimos	Partiremos	Partiríamos
partís	Partíais	Partisteis	Partiréis	Partiríais
parten	Partían	partieron	Partirán	Partirían

## TIEMPOS COMPUESTOS

PRET. PERF. COMPUESTO	PRET. PLUSCUAMPERFECTO	PRET. ANTERIOR	FUTURO COMPUESTO	CODICIONAL COMPUESTO
He partido Has partido Ha partido Hemos partido Habéis partido Han partido	Había partido Habías partido Había partido Habíamos partido Habíais partido Habían partido	Hube partido Hubiste partido Hubo partido Hubimos partido Hubisteis partido Hubieron partido	Habré partido Habréas partido Habrá partido Habremos partido Habréis partido Habrán partido	Habría partido Habrías partido Habrá partido Habríamos partido Habráis partido Habrán partido

MODO SUBJUNTIVO	
TIEMPOS SIMPLES	

PRESENTE	PRET. IMPERFECTO	FUTURO SIMPLE
Parta	Partiera o partiese	Partiere
Partas	Partieras o partieses	Partieres
Parta	Partiera o partiese	Partiere
Partamos	Partiéramos o partiésemos	Partiéremos
Partáis	Partierais o partieseis	Partiereis
Partan	Partieran o partiesen	Partieren

## TIEMPOS COMPUESTOS

PRET. PERF. COMPUUESTO	PRET. PLUSCUAMPERFECTO	FUTURO COMPUUESTO
Haya partido	Hubiera o hubiese partido	Hubiere partido
Hayas partido	Hubieras o hubieses partido	Hubieres partido
Haya partido	Hubiera o hubiese partido	Hubiere partido
Hayamos partido	Hubiéramos o hubiésemos partido	Hubiéremos partido
Hayáis partido	Hubierais o hubieseis partido	Hubiereis partido
Hayan partido	Hubieran o hubiesen partido	Hubieren partido

MODO IMPERATIVO	PARTE (PARTÍ), PARTID
FORMAS NO PERSONALES	

INFINITIVO		PARTICIPIO	GERUNDIO	
SIMPLE partir	COMPUESTA Haber partido	partido	SIMPLE partiendo	COMPUESTA Habiendo partido

## PERSONAS GRAMATICALES

	SINGULAR	PLURAL
1ra	YO	NOSOTROS
2da	TU	VOSOTROS
3ra	EL	ELLOS

### CRITERIO SINTÁCTICO

El verbo organiza los elementos que forman la oración. A partir de su significado es posible determinar cuántos y cuáles son los complementos (argumentos) que selecciona.

#### ADVERBI

Clase de palabra que sirve para calificar o especificar el significado de un verbo. Algunos especifican la significación de adjetivos o de otros adverbios.

### CRITERIO SEMÁNTICO

CLASE	EJEMPLOS
LUGAR	Cerca, lejos, arriba, abajo, allí, aquí, ahí
TIEMPO	Ahora, temprano, tarde, después, posteriormente
MODO	Bien, mal, peor, mejor, quizás, acaso.
CANTIDAD	Mucho, poco, nada, menos, apenas.
NEGACIÓN	No, nunca, tampoco, jamás.
AFIRMACIÓN	Efectivamente, ciertamente, sí.
ORDEN	Primero, últimamente, primeramente.
RELATIVOS	Donde, cuando, como
INTERROGATIVOS	Dónde, cuándo y cómo

### CRITERIO MORFOLÓGICO

Los adverbios carecen de flexión. Son INVARIABLES. No tienen género ni número.

### CRITERIO SINTÁCTICO

Pueden modificar a una palabra, un sintagma o toda una oración.

## PRONO

Es la clase de palabra que se emplea para sustituir un sustantivo y evitar, en ocasiones, su repetición. Se usa para señalar seres o cosas que se encuentran presentes en el momento en que se realiza la comunicación, o para remitir a algo que se ha mencionado anteriormente.

### CRITERIO SEMÁNTICO

CLASE	CARACTERÍSTICAS	
PERSONALES	Designan los participantes del acto comunicativo	Al emisor: yo, me, mi, conmigo, nosotros/as, os. Al receptor: tu, vos, te, ti, contigo, usted/es, vosotros/as, os. Al referente: el, ella, ello, se, si, lo, la, le, consigo, ellos/ellas, su, sus, suyo/os/as.
POSESIVOS	Indican la posesión de los participantes del acto comunicativo.	Del emisor: mí, mis, mío, nuestro/a/os/as. Del receptor: tu, tus, tuyos, Del referente:
DEMOSTRATIVOS	Indican la distancia con respecto al emisor o el acto comunicativo.	Cerca del emisor: este/esto Cerca del receptor: ese/eso Lejos de ambos: aquel/aquella/o
RELATIVOS	Remiten a un sustantivo anterior. Son anafóricos.	Que, quien, cual, cuando, cuanto, donde
ENFÁTICOS	Se usan en preguntas y exclamaciones. Siempre llevan tilde.	Qué, quién, cuál, dónde, cuándo, cuánto
INDEFINIDOS	Designan vagamente el referente.	uno, cualquiera, alguien, algo, nadie, nada, todo, poco, ninguno, otro.

### CRITERIO MORFOLÓGICO (depende de la subclase)

Ej.: **personal**: posee flexión de persona (1o, 2o, 3o) y número.

**posesivo**: posee rasgo de persona (1o, 2o, 3o) y número.

**demonstrativo**: posee flexión de género (masculino, femenino y neutro) y número.

### CRITERIO SINTÁCTICO

Dependiendo de la subclase pueden funcionar como sustantivos, adjetivos o adverbios.

### PREPOSICIONES

Clase de palabra que sirve para conectar elementos de diferente complejidad a unidades más amplias. Las preposiciones se caracterizan por iniciar construcciones que modifican a otras palabras. Es decir que sirven de enlace entre una palabra núcleo (sustantivo, adjetivo, verbo) y otras palabras que modifican o complementan.

Las preposiciones son:

A, ante, bajo, cabe, con, contra, desde, de, en, entre, hacia, hasta, para, por, según, sin, sobre, tras.

#### CRITERIO SEMÁNTICO

Las preposiciones tienen tres tipos de valores según la función que realicen:

Valor espacial	Valor temporal	Valor nocional
Alude a espacios Por ej.: vengo <b>de</b> Güemes	Alude al tiempo Por ej.: me quedo <b>hasta</b> las 12.	Alude a ideas generales sobre algo. Son todas las posibilidades que no son temporales o espaciales. Ej.: vengo <b>con</b> mi sobrino.

#### CRITERIO MORFOLÓGICO

Son invariables, es decir, no tienen género ni número.

#### CRITERIO SINTÁCTICO

Las preposiciones son relacionantes, introducen por lo general, un sintagma nominal.

### CONJUNCIONES

Las conjunciones son términos que sirven para unir palabras y oraciones. Existen varios tipos:

- **Copulativas:** *y, e, ni*
- **Disyuntivas:** *o, u*
- **Adversativas:** *pero, mas, sino*
- **Concesivas:** *aunque*
- **Causales:** *a causa de, porque, pues*
- **Condicionales:** *si*
- **Comparativas:** *tan, tanto, que, como*
- **Consecutivas:** *en consecuencia*

### CRITERIO MORFOLÓGICO

Son invariables. No tienen género ni número.

### CRITERIO SINTÁCTICO

Las conjunciones subordinantes introducen oraciones que quedan incluidas en otras más amplias (oraciones subordinadas). Las conjunciones coordinantes-copulativa, disyuntiva, adversativa- establecen relaciones entre sintagmas o entre proposiciones en la oración coordinada.

### INTERJEC

o interjección

De acuerdo con La Real Academia Española es una clase de palabra capaz de formar por sí misma enunciados, generalmente exclamativos. Se usa para comunicar sentimientos e impresiones, poner de manifiesto diversas reacciones afectivas o inducir la acción.

### CLASIFICACIÓN SEMÁNTICA

APELATIVA O DIRECTIVA	Se dirigen hacia un destinatario para lograr que haga algo: hola, adios, cha, ojo, cuidado, etc.
EXPRESIVA O SINTOMÁTICA	Se orientan hacia el hablante en el sentido de que manifiestan sus sensaciones, sentimientos o estados de ánimo. Ej: ajá, ay, caramba, lastima, maldición, etc.

### DETERMINANTES

Clase de palabra que sirve para indicar cómo ha de entenderse el objeto al que hace referencia, como identificable por el oyente (artículo), en relación con su cercanía (demostrativo), con el poseedor (posesivo), también da información sobre el número.

### CRITERIO SEMÁNTICO

DETERMINANTES			
ARTÍCULOS	DEMOSTRA	POSESIVO	CUANTIFICADORES

		TIVOS	S		
DETERMINADOS el, la, lo,los,las	INDETERMINADOS un,una,unos, unas	este,ese, aquel	mío,tuyo,s uyo, vuestro, nuestro, etc	NUMERALES (indican cantidad) -CARDINAL (1,2,3) -ORDINAL (1ro,2do) -PARTITIVO (quinceava) -MULTIPLICATIVO (doble, triple) -DISTRIBUTIVO (sendos)	INDEFINIDOS algunos, cualquier, etc.

#### CRITERIO MORFOLÓGICO

- Artículo: género y número
- Demostrativo: género y número.
- Posesivo: persona y número.
- Cuantificadores: solo algunos tienen género y

#### número. CRITERIO SINTÁCTICO

Funciona como determinante

## LA ORACIÓN

Una oración es una unidad lingüística con estructura propia, una unidad gramatical que tiene autonomía sintáctica, independencia gramatical y unidad fónica.

Puede ser **BIMEMBRE** O **UNIMEMBRE**.



Es bimembre sin poseer **sujeto** y **predicado**. El sujeto siempre es un sustantivo o palabra con función sustantiva. Puede ser EXPRESO si está mencionado como por ejemplo en "**Maria** canta" o bien TÁCITO si solo se encuentra contenido en el verbo: "canta" (¿quién canta? -él/ella). El predicado siempre tiene un verbo conjugado que puede ser:

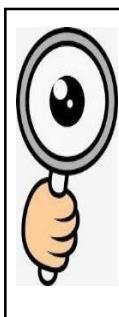
- COPULATIVO: ser, estar, parecer, semejar. En este caso cumplirá la función de ÍNDICE VERBAL.
- FRASE VERBAL: VERBO CONJUGADO + UN VERBOIDE.
- OTROS VERBOS: cumplen la función de NÚCLEO VERBAL. Es

**UNIMEMBRE** si solo posee sujeto o solo predicado.

La oración puede ser **SIMPLE** O **COMPUESTA**. Es simple si solo posee un verbo y es compuesta si posee más de un verbo.

### ANÁLISIS DE ORACION SIMPLE

Para que esto quede más claro, con estas preguntas podrán distinguir las partes de la oración y sus modificadores.



[La oración simple y sus características](#)

✓ ¿QUIÉN + VERBO? **SUJETO**

[Juan corría por el jardín.] O.B. → ¿Quién corría por el jardín? **Juan**.

SES	PVS	
N	NV	CC. de lugar

### 1. MODIFICADORES DEL SUJETO

✓ **MODIFICADOR DIRECTO (MD):** ARTÍCULOS, PRONOMBRES DEMOSTRATIVOS, INDEFINIDOS.

[**Ese** chico hablaba por teléfono.] O.B.→**Ese** es un pronombre indefinido,  
es

**MD.**

SES		PVS	
M	N	NV	CC. de medio
D			

✓ **MODIFICADOR INDIRECTO (MI):** ENCABEZADOS POR

PREPOSICIÓN "DE" [El amigo de Mariana compró medialunas.] O.B.

SES			PVS	
M	N	MI	NV	OD
D				

✓ **APOSICIÓN:** ACLARA INFORMACIÓN DEL SUJETO.

VA ENTRE COMAS. [Paula, **mi compañera**, me prestó la

tarea.]

O.B.

SES		PVS		
N	<b>APOSICIÓN</b>	O I	NV	OD

✓ **¿QUÉ HACE? PREDICADO**

[Pedro copia en el cuaderno.] O.B.

SES	PVS	
N	NV	CC. de lugar

## 2. MODIFICADORES DEL PREDICADO

✓ ¿QUÉ + VERBO? **OBJETO DIRECTO**

[Mi mamá vino del trabajo y me trajo **caramelos**.] O.B.

SES		PVC						
M D	N	NV	CC.de lugar	nex o	O I	NV	OD	

→ ¿Qué me trajo mi mamá? → **Caramelos**, es el **OD**

✓ ¿A QUIÉN/PARA QUIÉN+ VERBO? **OBJETO INDIRECTO**

ST: NOSOTROS

[Ayudamos **a** nuestra amiga.] O.B.

PVS	
NV	OI

→ ¿A quién ayudamos? **A nuestra amiga**, es el **OI**.

✓ ¿DÓNDE+ VERBO? **COMPLEMENTO**

**CIRCUNSTANCIAL DE LUGAR** ST: ÉL

[Trabajaba en el campo.] O.B. → ¿Dónde trabajaba? **En el campo**.

PVS	
NV	CC. de lugar

✓ ¿CUÁNDO+ VERBO? **COMPLEMENTO CIRCUNSTANCIAL**

**DE TIEMPO** [Viviana y Felipe salieron **por la mañana**.] O.B.

SEC			PVS	
N	nex o	N	NV	CC. de tiempo

→ ¿Cuándo salieron Viviana y Felipe? **Por la mañana**.

✓ ¿CÓMO+ VERBO? **COMPLEMENTO**

**CIRCUNSTANCIAL DE MODO** [Afortunadamente,

ellos llegaron.] O.B.

PVS		SES	PVS
CC. de modo		N	NV

→ ¿Cómo llegaron? → (con fortuna) **Afortunadamente**.

✓ ¿POR QUÉ? **COMPLEMENTO CIRCUNSTANCIAL DE CAUSA**

[Alejandro renegaba **por tantas tareas**.] O.B.

SES	PVS	
N	NV	CC. de causa

→ ¿Por qué renegaba Alejandro? **Por tantas tareas.**

✓ ¿PARA QUÉ + VERBO? **COMPLEMENTO CIRCUNSTANCIAL DE FIN**

ST: ÉL

[Había comprado un libro **para leer en la escuela.**] O.B.

PVS		
NV	OD	CC. de fin

→ ¿Por qué había comprado un libro? **Para leer en la escuela.**

✓ ¿CON QUIÉN+ VERBO? **COMPLEMENTO CIRCUNSTANCIAL**

**DE COMPAÑÍA**

ST: NOSOTROS

[Fuimos a comprar **con mi mamá.**] O.B.

PVS
-----

NV	CC. de compañía
----	--------------------

→ ¿Con quién fuimos a comprar? **Con mi mamá.**

✓ ¿CON QUÉ+ VERBO? **COMPLEMENTO**

**CIRCUNSTANCIAL DE MEDIO O INSTRUMENTO**

[María corta papeles **con la tijera.**] O.B.

SES	PVS
-----	-----

N	NV	OD	CC. de medio
---	----	----	--------------

→ ¿Con qué corta papeles? → **con la tijera.**

✓ ¿DE QUÉ + VERBO? ¿ACERCA DE QUÉ + VERBO? ¿SOBRE

QUÉ + VERBO? **COMPLEMENTO**

**CIRCUNSTANCIAL DE TEMA O ARGUMENTO**

ST: NOSOTROS

[Hablamos de política.] O.B.

PVS	
NV	CC. de tema

→ ¿De qué hablamos? **De política.**

✓ ¿CUÁNTO+ VERBO? **COMPLEMENTO CIRCUNSTANCIAL DE CANTIDAD**

[Juan vendió **media docena** de empanadas.] O.B.

SES	PVS	
N	NV	<b>CC. de cantidad</b>

→¿Cuántas empanadas vendió Juan? →**media docena**.

✓ QUIZÁS, POSIBLEMENTE **COMPLEMENTO**

**CIRCUNSTANCIAL DE DUDA** [Quizás yo vuelva

mañana.]

O.B.

PVS		PVS	
<b>CC. de duda</b>	N	NV	CC. de tiempo

✓ SÍ, TAMBIÉN **COMPLEMENTO CIRCUNSTANCIAL DEAFIRMACIÓN**

[Nadia sí vendrá.] O.B.

SES	PVS	
N	CC. de Afirmación	NV

15

N	CC. de Afirmación	NV

✓ NO, NUNCA **COMPLEMENTO CIRCUNSTANCIAL DE NEGACIÓN**

ST: ELLOS

[**No** trajeron comida al picnic.] O.B.

PVS			
CC. de negación	NV	OD	CC. de lugar

LA ORACIÓN COMPLETA (más de un verbo) puede ser

## COORDINADA

Los verbos constituyen proposiciones que se unen por medio de **nexos copulativos** (y, e, ni); **disyuntivos** (o, u); **adversativos** (pero, sin embargo) o **yuxtaposición** (, ;).



[ANALISIS sintáctico y TIPOS de ORACIONES compuestas](#)

[COORDINADAS Sintaxis](#)

## SUBORDINADA

Son oraciones compuestas en donde hay una jerarquía entre las oraciones que la componen. Los nexos más comunes suelen ser "que". Las hay de tres tipos: SUBORDINADAS SUSTANTIVAS, ADJETIVAS Y ADVERBIALES.



[Tipos de oraciones subordinadas](#)

[□ ORACIÓN SUBORDINADA SUSTANTIVA | Análisis sintáctico](#)

[□ Cómo DIFERENCIAR ORACIONES SUBORDINADAS: Sustantivas, adjetivas y adverbiales](#)

## ¿QUÉ ES UN TEXTO?

Los textos son “fenómenos concretos en los que los discursos se plasman”, “fenómenos lingüísticos discursivos”- ¿Qué quiere decir esto?

- Fenómeno concreto (empírico): puede ser percibido por los sentidos (vista, oído)
- Fenómeno lingüístico-discursivo:

lingüístico (utilizan palabras por medio oral o escrito)

discursivo (siempre se relaciona con un contexto determinado)

Por ello, un texto es solo un texto si alguien lo lee o escucha (en caso contrario queda limitado a su materialidad y deja de ser significativo)

## CARACTERÍSTICAS

**EXTENSIÓN:** un texto puede estar constituido por una sola palabra o un conjunto de ellas siempre y cuando cumplan con ciertas características. Por ejemplo: un cartel en la sala de espera: "SILENCIO".

**AUTORÍA:** puede ser una persona o varias. Por ej. en una conversación el texto oral se conforma gracias a todos los participantes. En los textos académicos cada texto remite a otros del mismo autor o de otros.

**INTERTEXTUALIDAD:** los textos se relacionan unos con otros, pues siempre incluimos textos de otros o de nosotros mismos en nuevos textos.

**NO SON UNIDADES HOMOGÉNEAS:** hay rasgos particulares a pesar de deformar parte de clasificaciones generales.

**ES GENERADO POR LA INTERACCIÓN** del sujeto en el lenguaje.

**POSEE** COHESIÓN, COHERENCIA,  
**INTENCIONALIDAD, ACEPTABILIDAD,** INFORMATIVIDAD,  
**SITUACIONALIDAD, INTERTEXTUALIDAD.** Estas son  
 llamadas propiedades o normas textuales.

Desinano, Norma "Discurso y texto" PROCAP.Cartilla nº5.Rosario: Ministerio de Educación de la provincia de Santa Fe.

Entonces, podría decirse que un texto es una unidad lingüística comunicativa (semántica y pragmática) que concreta una actividad verbal con carácter social. Es una unidad semántica (Halliday y Hasan, 1976) en relación con su organización interna, y pragmática (Bernárdez, 1982) en cuanto a su posibilidad de poder interpretarse en un contexto determinado.

Es un entrelazado (texturn) de significaciones que pueden reducirse a un significado global; por eso se lo considera como una unidad de comunicación (Marín, 2004: 115). Se construye en una situación determinada y posee una intención comunicativa acorde con esa circunstancia.

Propiedades del texto o condiciones de textualidad

Es decir, el texto no es una suma de oraciones sino una unidad transoracional que conforma un todo coherente. Sus partes se relacionan lógicamente con un tema

central a través de vínculos interoracionales (entre oraciones) e intraoracionales (dentro de las oraciones). Puede encontrárselos en diferentes ámbitos: periodístico, publicitario, literario, cotidiano, administrativo, científico, jurídico... y en portadores tales como diarios, revistas, manuales, libros, folletos, noticieros, etc.

Para Halliday y Hasan (1976) el concepto de texto está estrechamente vinculado al de textura, que no es otra cosa que la propiedad de ser un texto, un tejido. Así, la textura es un atributo del nivel textual, del mismo modo que la gramaticalidad lo es del nivel oracional. La textura o textualidad es, entonces, lo que distingue al texto de algo que no lo es y se manifiesta a través de cuatro propiedades, condiciones o reglas: la coherencia, la cohesión, la adecuación y la corrección gramatical.

## **COHERENCIA**

Es una condición necesaria, una propiedad fundamental del texto. Existen dos formas diversas de coherencia: la coherencia global o profunda y la coherencia superficial o cohesión.

La coherencia global puede definirse como la propiedad semántica del texto que permite al alocutario percibirlo intuitivamente como una unidad, como un todo, cuyas partes están estrechamente relacionadas entre sí (Rueda y Aurora: 2004).

Un discurso tiene coherencia global si puede asignársele un tema o asunto, lo que para Van Dijk (1980, 1983) se denomina, como se verá en detalle en otro apartado, macroestructura semántica. Toda macroestructura se refiere al contenido o al sentido del texto como una totalidad, y no al significado de cada una de las oraciones individuales que lo componen. Sin embargo, Van Dijk aclara que también puede identificarse el tema de un párrafo, de una página, de un capítulo...

El tema es, entonces, la idea central que transmite un texto. Con frecuencia, no es muy evidente, sino que el lector debe deducirlo interpretando, extrayendo conclusiones de lo que lee. Si se puede inferir el tema general de un discurso es porque se lo ha comprendido.

Retomando, puede considerarse la coherencia desde dos puntos de vista que no se excluyen, sino que, por el contrario, resultan compatibles:

- Como una propiedad del texto.
- Como un proceso.

Desde el primero, la coherencia es equivalente al plan global que traza el enunciador de un texto. Desde el segundo, es el tratamiento que recorre todas las etapas

de elaboración de ese discurso.

Según Bernárdez (1982), el proceso se produce de este modo:

- El hablante tiene intención de comunicar algo.
- El hablante construye un plan global (coherencia) teniendo en cuenta los factores contextuales.
- El hablante verbaliza ese plan global de forma que las relaciones superficiales entre las oraciones del texto (cohesión) pongan de manifiesto su intención comunicativa inicial.

Entonces, el texto será coherente siempre que:

- Sea percibido por el oyente como una unidad.
- Dé informaciones relevantes o pertinentes para la situación comunicativa en la que se emite y, por tanto, tenga en cuenta los conocimientos que sobre el tema del texto tienen sus receptores.
- Ordene y estructure las informaciones de un modo preciso.

## COHESIÓN

En el ámbito de la lingüística del texto, se designa con el término cohesión (del latín cohaesum: acción y efecto de reunir o fusionar los elementos que conforman un todo), a la propiedad que establece las reglas para conectar, relacionar, articular o vincular unas ideas (palabras, frases, oraciones, párrafos) con otras. La cohesión es, entonces, una condición de textualidad. A través de su empleo se impide que el texto sea una suma de partes sueltas o inconexas ya que, en cualquiera de ellos, cada proposición debe estar ligada necesariamente al resto. Sirve, además, para facilitar la interpretación: si el texto posee cohesión, podrá ser percibido como un todo, como una verdadera unidad.

Existe una serie de mecanismos que dotan de cohesión a los textos: procedimientos léxicos, gramaticales y secuenciales o interfrácticos (Porro, 2003):

➤ **Campo semántico:** está formado por expresiones y significaciones interrelacionadas de modo tal que el valor de cada una de ellas depende de sus relaciones con las demás. Puede contener en su interior una o varias cadenas léxicas. La aparición de determinadas palabras en un texto que al parecer no poseen vinculación directa, lleva a asociarlas con un elemento o con una situación particular. Así, la presencia en un discurso de vocablos como ladrón, policía, dinero, banco, pistolas, disparos, tiroteo, etc., nos conduce a la noción de robo. En el ejemplo brindado, una cadena léxica del campo semántico «robo» está conformada por los términos ligados al ladrón y su accionar (malhechor, dinero, banco, botín, rehén...), mientras que otra, por aquellas expresiones que se vinculan con la labor de la policía (patrullero, sirena, comisario, efectivos, comisaría, etc.).

➤ **Serie ordenada:** implica una sucesión de elementos léxicos (enumeración) que pertenecen al mismo conjunto. Ejemplo: «Había logrado que en su casa convivieran armónicamente el gato, el loro, la perra y los canarios». También se considera serie ordenada a una enumeración de palabras que, aisladamente, no guardan relación entre sí; pero que en el texto responden a un referente común. Ejemplo: «En el piso del cuarto podían verse lápices, ropa, vasos, papeles, zapatos y afiches».

## Cohesión gramatical

a) **Elipsis:** (Del latín ellipsis, y este del gr. Ἐλλειψις, falta). Es la eliminación de la reiteración, la supresión de algo ya mencionado en el texto; una forma de dar algo por sobreentendido. Es un recurso que se emplea con la intención de economizar el lenguaje. Es decir, es la omisión de un vocablo enunciado anteriormente.

b) **Pronominalización:** se manifiesta a través del uso de pronombres o de adverbios pronominales. Los pronombres son palabras de significado ocasional que reemplazan al nombre (sustantivo); se clasifican en personales, posesivos, demostrativos, indefinidos, relativos, interrogativos y exclamativos. Aparecen continuamente en los textos, remitiendo o señalando a palabras a las que refieren de un nuevo modo. En efecto, cumplen una función indicadora porque señalan a las personas u objetos de la cohesión. Así, cuando el referente está fuera del texto, en la realidad extratextual, el señalamiento recibe el nombre de referencia exofórica, mientras que, si está dentro del texto, se lo denomina referencia endofórica. A su vez, la referencia endofórica se analiza según la dirección en que se produce: si remite a un elemento ya mencionado en el texto, se clasifica como referencia anafórica, en cambio, si señala a un elemento aún no expresado, hacia lo que va a enunciarse, es llamada referencia catafórica. Ejemplo: «Los cuadros eran excelentes. Los marcos, el espacio elegido, la distribución, resaltaban su belleza, los favorecían. Esto atraía aún más a la clientela que pugnaba por entrar. El salón estaba completo. Allí se produjo el encuentro más importante para el artista...». Es decir, el referente puede ser un nombre (sustantivo), una oración, un fragmento de oración o toda una secuencia. Puede ocurrir que el elemento presupuesto esté explicitado en una oración anterior (referencia anafórica), o que una palabra anuncie lo que se va a mencionar luego (referencia catafórica), o que se aluda a algo que se encuentra fuera del texto, en el contexto de situación (referencia exofórica).

**Cohesión secuencial:** Los marcadores discursivos, un modelo de clasificación

La cohesión secuencial o interfrástica (entre frases o párrafos) se efectúa mediante procedimientos que enlazan pequeñas o grandes partes de los textos a través del uso de conectores y marcadores discursivos.

Los marcadores discursivos son un conjunto heterogéneo de elementos — formado por conjunciones (conectores), adverbios, locuciones conjuntivas e incluso por sintagmas o expresiones lexicalizadas— que actúan en el texto como enlaces entre diferentes ideas, oraciones y párrafos.

Suelen ocupar las posiciones más importantes del texto (inicio de párrafo o frase). De esta manera, el lector puede distinguirlos de un vistazo, incluso antes de empezar a leer, y formarse así una idea de la organización del texto.

Entre sus funciones cabe destacar las de guiar, de acuerdo con sus distintas propiedades morfosintácticas, semánticas y pragmáticas, las inferencias que se realizan en la comunicación; marcar los puntos más importantes del texto; hacer visibles las relaciones estructurales del contenido; favorecer la localización de la información; proporcionar cohesión, y garantizar la continuidad del discurso.

Su correcta utilización ayuda al lector a comprender mejor todo aquello que quiere comunicársele. Como muestra de las funciones que pueden llegar a desempeñar, sirva la siguiente recopilación. Se trata de una serie abierta que no pretende ser en ningún momento exhaustiva, dada la gran cantidad de partículas que existen de este tipo.

Algunos de los conectores más utilizados son los siguientes:

PARA ORDENAR LAS IDEAS EN EL TEXTO		PARA INDICAR RELACIONES ENTRE LAS IDEAS DE UN TEXTO	
Anunciar un tema nuevo u otra etapa: Con respecto a Por lo que se refiere a En relación con En cuanto a Acerca de Por otra parte En otro orden de cosas En lo que concierne a En lo que atañe a	Continuar el mismo tema: Ade más Luego o Después / A continuación En este sentido Asimismo Así pues Es más / Incluso Cabe añadir/observar A continuación	Relaciones de tiempo: Antes /Ahora Anteriormente / Poco antes Al mismo tiempo Simultáneamente Después Más tarde / Más adelante A continuación Acto seguido Tan pronto como	Relaciones de consecuencia: En consecuencia Por lo tanto / Así que De ahí que De modo que De suerte que Por consiguiente Por lo cual / Por esto Por ende / Pues Con que/ Total que
Ordenar los temas: En primer lugar Primero Antes que nada Para empezar Para terminar Por último En último término Finalmente Ante todo Como colofón	Insistir, aclarar, puntualizar, reformular: Es decir/ O sea Hay que hacer notar En otras palabras Lo más importante Esto es / Tanto es así que Dicho de otra manera Hay que destacar Como se ha dicho Vale la pena decir Debemos señalar En efecto / Lo cierto es que	Relaciones de espacio: Arriba / Abajo Cerca / Lejos Delante / Detrás Encima / Debajo	Relaciones de condición: Si A condición de (que) En caso de Siempre que Siempre y cuando Con solo (que) En caso de (que) Con tal de (que)
Distinguir, restringir, atenuar elementos: Por un lado / Por otro Por una parte Ahora bien No obstante Por el contrario En cambio Sin embargo Ahora bien Al fin y al cabo Aún así	Resumir, concluir, sintetizar: En resumen / Resumiendo En síntesis / Sintetizando En conclusión / Para concluir Finalmente concluir Finalmente Así pues En definitiva Por lo tanto	Relaciones de causa: Porque Visto que A causa de Con motivo de Ya que Puesto que Gracias a / que Por culpa de Dado que Considerando que Teniendo en cuenta que	Relaciones de finalidad: Para (que) A fin de (que) Con el fin de (que) Con el objetivo de Con miras a A fin y efecto de (que) Con la finalidad de

	Por todo esto / Por todo lo visto		
Detallar o exemplificar: Por ejemplo / En particular En el caso de / Al respecto Verbigracia / A saber/Como muestra	Indicar objeciones y concesiones: Aunque / Sin bien A pesar de (que) / Aun + gerundio Por más que / Con todo	Relaciones de oposición adversativa: En cambio / Antes bien No obstante Sin embargo De todas maneras / Por el contrario / Ahora bien	Relaciones de Adición: Además / También Asimismo Del mismo modo De la misma manera De igual forma
Indicar digresión: Por cierto A. propósitos	Indicar opinión: A mi juicio/parecer/ entender/modo de ver/criterio A juicio de los expertos Según mi punto de vista En opinión de muchos/de la mayoría	Indicar énfasis, intensificación: Claro que Es más Más aún Máxime	Indicar restricción: Si acaso Hasta cierto punto

### ADECUACIÓN

Es una de las exigencias formativas del texto; condición pragmática por la cual tiene que responder a los requerimientos de la situación comunicativa y el contexto. La adecuación, en tanto propiedad textual, se vincula con el uso apropiado de las **variedades de lenguaje** que dentro de una misma lengua pueden reconocerse: los lectos y los registros. Estas variedades dependen, por un lado, de las **características propias de los usuarios** (origen geográfico, edad, sexo, procedencia social) y, por el otro, de las **particularidades de la situación comunicativa** concreta en la que éstos intervienen (tema, grado de confianza con el interlocutor, canal de comunicación).

## TIPOLOGÍAS TEXTUALES

Según su estructura interna los textos se pueden clasificar en:

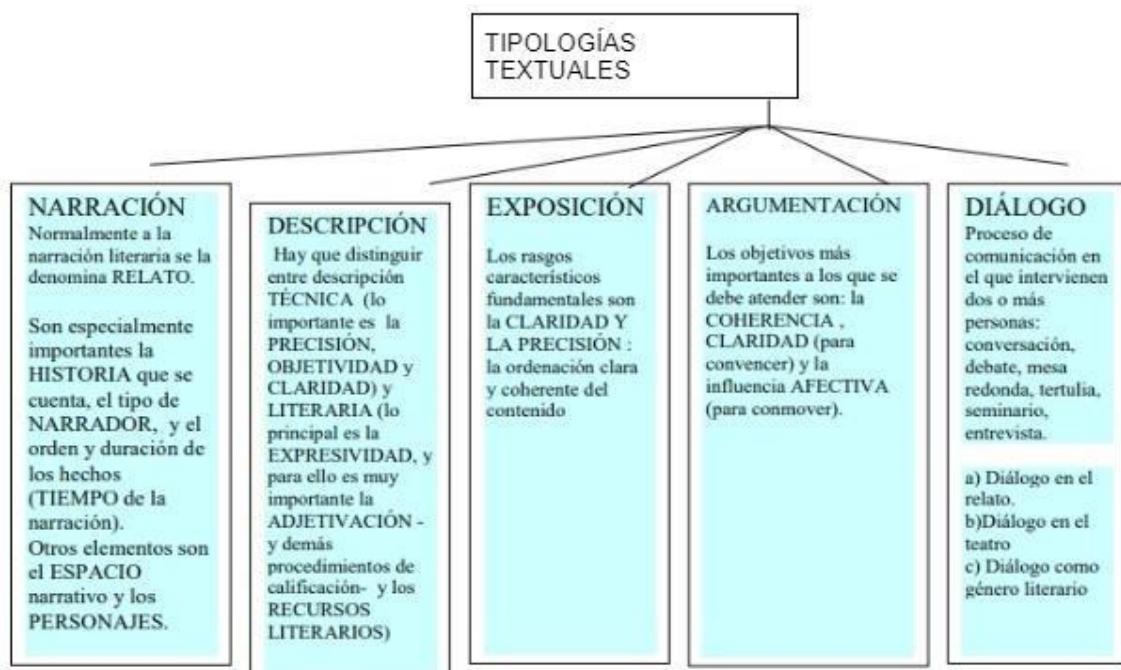
### ORALES:

- Debate
- Coloquio

### ESCRITOS:

- Narración
- Descripción
- Diálogo
- Exposición
- Argumentación

Si bien todos suelen utilizarse, los que poseen más carácter académico escrito son los últimos dos.



## EXPOSICIÓN

### Características de un texto expositivo

- a) Hay un **concepto central e información complementaria**, generando una estructura ordenada (presentación, desarrollo y conclusión).
- b) La finalidad de este tipo de texto es explicar o exponer un tema de manera objetiva para lograr que el auditorio lo comprenda.
- c) El **emisor** puede ser **individual o colectivo**.
- d) El **receptor** debe ser **capaz de comprender el texto**, ya sea porque el mismo apunta a un sector determinado o porque posee las aclaraciones requeridas.
- e) Debe prevalecer el **carácter objetivo**.
- f) No debe haber ambigüedad, siendo imprescindible la **claridad de conceptos**.

En resumen, la exposición tiene que ser:

- **clara**: lenguaje sencillo.
- **ordenada**: exposición lógica.
- **objetiva**: el emisor no da su opinión sobre el tema.

### Estructura de un texto expositivo

- **Introducción**, donde se presenta clara y brevemente el tema y se destaca su interés.
- **Desarrollo**, donde el autor explica ordenadamente sus ideas, conocimientos, puntos de vista, etc. sobre el tema (para ello puede recurrirse a múltiples mecanismos como ejemplos, descripciones, narración, descripción, imágenes, esquemas, clasificaciones, etc.).
- **Conclusión**, donde el autor resume las ideas más importantes de lo expuesto anteriormente.

## ARGUMENTACIÓN

Un **texto argumentativo** es aquel en el que el autor intenta **convencer** o **persuadir** al receptor de la validez de una idea, postura o punto de vista, presentando **razones** y **evidencias** que respalden esa postura. Los textos argumentativos pueden ser tanto orales como escritos y se encuentran en una variedad de contextos, como debates, ensayos, artículos de opinión, etc.

La tesis es la idea principal o la **postura** que el autor quiere defender. Es el núcleo del texto argumentativo y debe quedar claro desde el inicio o en el transcurso del texto. La tesis debe ser **precisa** y **contundente**, porque toda la argumentación gira en torno a esta idea.

El texto argumentativo se sustenta en una serie de **argumentos**, que son las **razones** o **evidencias** que el autor presenta para respaldar la tesis. Los argumentos deben ser **pertinentes**, **relevantes**, **lógicos** y basados en hechos, datos o principios sólidos.

Los argumentos pueden ser de diferentes tipos: **lógicos**, **emocionales**, **éticas**, entre otros.

- Es importante que los argumentos se **organicen de manera coherente** y sigan un **hilo conductor** que permita al receptor entender cómo se sustenta la tesis.

En muchos textos argumentativos, especialmente en aquellos más formales (como ensayos o artículos académicos), se incluye una sección en la que se **presentan puntos de vista contrarios** (o contra-argumentos) a la tesis. Posteriormente, el autor **refuta** o rebate esos contra-argumentos, demostrando por qué su postura es más sólida o válida.

Para fortalecer los argumentos, los textos argumentativos suelen incluir **ejemplos concretos**, **estadísticas**, **citas de expertos** o **referencias a estudios previos**. Esto da **credibilidad** al discurso y muestra que los argumentos están fundamentados en hechos verificables y no solo en opiniones personales.

El lenguaje en un texto argumentativo debe ser **claro**, **preciso** y **directo**. Es fundamental evitar ambigüedades, vaguedades o un estilo demasiado rebuscado, ya que el objetivo es persuadir al receptor de manera lógica y racional.

- Se emplean **conectores argumentativos** y **marcadores de secuencia** como: "por lo tanto", "en consecuencia", "sin embargo", "por otro lado", "en cambio", etc., para guiar al lector a través de los distintos puntos del argumento.

Un texto argumentativo debe concluir con una **síntesis** o **resumen** de los puntos tratados, reafirmando la **tesis** y los argumentos principales. La conclusión también puede sugerir **acciones** o **consecuencias** derivadas de la postura defendida.

<https://www.youtube.com/watch?v=jpLvojJoln8&t=39s>

<https://www.youtube.com/watch?v=Mq4Hzx1peNU>



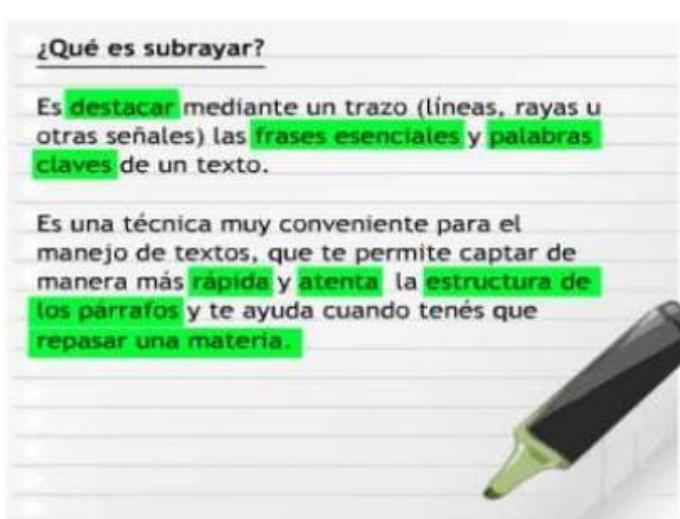
## ¿QUÉ ES LEER? TÉCNICAS DE ESTUDIO

Seguramente has oido que leer implica comprender. ¿Pero qué es comprender? ¿cómo sabemos que hemos comprendido? La comprensión de acuerdo a la complejidad requiere que realicemos distintos niveles de lectura.

### NIVELES DE COMPRENSIÓN

- **Primaria:** En una primera lectura relevo y busco las palabras que no entiendo en el diccionario y las escribo en el margen de la hoja.
- **Secundaria:** Localizo los fundamentos, argumentos e ideas del autor y los separo en principales y secundarios. Se recomienda ir relevando párrafo por párrafo las ideas que considere importantes y/o arcando con diferentes colores.
- **Profunda:** Supero el texto, comprendo su contexto, reflexiono y relaciono con ideas previas. Puedo formular un criterio propio a partir de lo que se sostiene en el texto.

### SUBRAYADO



Consiste en la selección y marcación de ideas principales y secundarias. Se enfatizan y jerarquizan las distintas informaciones que provee un texto. Se resaltan a partir de diversas técnicas y materiales según la comodidad del estudiante. Se pueden elegir palabras claves, realizar

anotaciones al margen, colocar flechas de relación, utilizar diversos colores, etc.

### IDEAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS

Para resumir un texto es necesario reconocer las ideas principales y secundarias. Una idea es principal cuando habla del tema /afirma algo importante que no puede faltar para entender el texto; si se la saca altera la estructura de un escrito y cambia su significado, puede construirse con palabras claves y responde a la pregunta de ¿de qué se trata?. Todo el texto gira a su alrededor.

Una idea es secundaria si amplía y/o detalla y/o repite con otras palabras y/o completa y/o explica y/o justifica y/o sostiene las ideas principales; si se las extrajera, no modificaría la comprensión total del texto1.

### **RESUMEN**

Permite abreviar la información de un texto sin que pierda su sentido original. Se escribe siguiendo el orden de ideas que plantea el autor y utilizando sus palabras o frases textuales originales.

Según F. Perelman (1994), podemos decir que resumir implica mucho más que "reducir" información porque:

*El lector en el proceso de comprensión construye el sentido global del texto original en una interacción dinámica en la que intervienen tanto las propiedades de este último como las posibilidades conceptuales del sujeto. [...] de ahí que el resumen proviene tanto de las proposiciones expresadas en el texto como del conocimiento previo del lector. A diferencia de la concepción tradicional en la que se lo consideraba como un texto informativo reducido, en esta postura interactiva el resumen se deriva de la relación Sujeto-objeto.*

### **SÍNTESIS**

Puede ser escrita u oral. Reúne las ideas principales del texto. Sin embargo, a diferencia del resumen, implica apropiarse de las palabras del autor y transformarlas haciéndolas más asequibles a las palabras propias. Implica haber logrado un proceso complejo de comprensión.

### **CUADRO SINOPTICO**

Clasifica y relaciona las ideas de un texto por niveles, siguiendo un orden de importancia a través de llaves o corchetes; estos signos permiten jerarquizar las ideas, desde las principales a las secundarias y, en algunos casos, hasta las terciarias.

El cuadro sinóptico ("sinóptico", quiere decir que de un solo vistazo vas a saber cómo se organiza un texto), también se llama "cuadro de llaves" o "cuadro de corchetes", de acuerdo con las formas en que se presente. Para ello debes:

## 1. Identificar el Tema Central

El primer paso es identificar el tema o concepto central que se va a abordar. Este debe ir en la parte superior del cuadro, ya que será la base de toda la información relacionada.

**Ejemplo:** Si estamos trabajando un tema de "La Revolución Francesa", este será el título o concepto principal que ocupará la parte superior del cuadro.

## 2. Subtemas o Categorías Principales

A continuación, identifica los subtemas o categorías más relevantes que se desprenden del tema central. Estos subtemas van en el siguiente nivel jerárquico y deben conectarse con el tema principal mediante líneas.

**Ejemplo:** Para el tema de "La Revolución Francesa", los subtemas podrían ser:

- Causas
- Desarrollo
- Consecuencias

## 3. Detalle de Cada Subtema

Debajo de cada subtema, escribe los detalles o aspectos importantes que amplían o explican el subtema. Este nivel es el que contiene la información más específica y detallada, que apoya a cada categoría principal.

**Ejemplo:** Para el subtema de "Causas", los detalles podrían incluir:

- Sociales: Desigualdades entre clases.
- Políticas: Mal gobierno de Luis XVI.
- Económicas: Crisis financiera y hambre.

## 4. Organización Jerárquica

Asegúrate de que la información esté organizada de manera jerárquica. El tema central está en la parte superior, los subtemas en un nivel intermedio y los detalles en un nivel inferior. Usa líneas para conectar los diferentes niveles y mantener la relación entre ellos clara.

## 5. Uso de Espacios

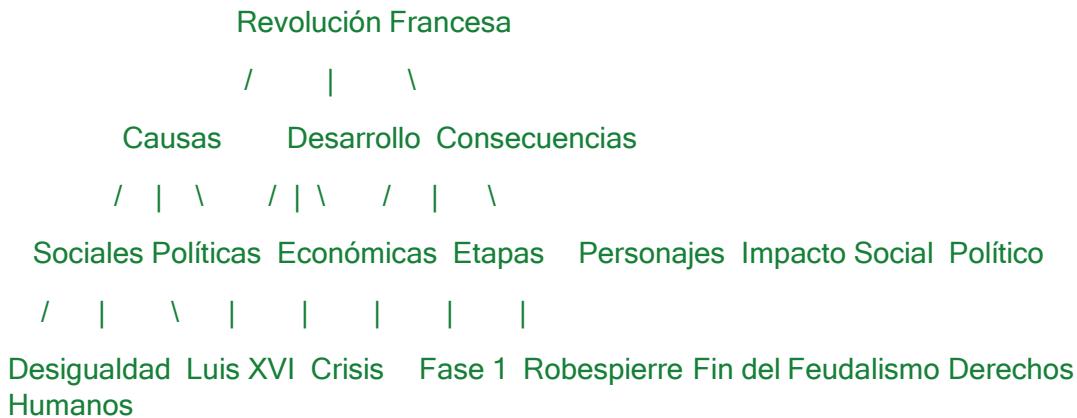
Es importante dejar suficiente espacio entre cada sección para que la información no se vea amontonada. Un cuadro sinóptico debe ser visualmente claro y fácil de leer.

## 6. Representación Gráfica

El cuadro sinóptico puede ser representado de diferentes maneras, dependiendo de las preferencias del creador. Las más comunes son:

- **Mapa conceptual:** Usando círculos o cuadros conectados por líneas.
- **Diagrama de llaves:** Donde las ideas más generales están en la parte superior y las más específicas se ramifican hacia abajo.

### Ejemplo de Cuadro Sinóptico (Revolución Francesa)



El cuadro debe poseer:

- **Claridad:** No sobrecargues de información. El objetivo es sintetizar lo más importante.
- **Conexiones:** Usa líneas o flechas para mostrar las relaciones entre las ideas.
- **Simplicidad:** Usa frases cortas y claras, evita largos párrafos.

## CUADRO COMPARATIVO

Un **cuadro comparativo** es una herramienta que permite analizar y contrastar dos o más conceptos, eventos o situaciones, destacando sus similitudes y diferencias. Es una técnica gráfica para observar rápidamente determinados aspectos de, por lo menos, dos hechos que son comparados según sus coincidencias y/o sus diferencias. Se llama "simple" porque lo podés leer en una sola dirección, horizontal o verticalmente.

En el caso de un tema histórico como por ej. la **Revolución Francesa**, un cuadro comparativo te ayudará a comparar diferentes aspectos, como los personajes, las etapas o las causas de la Revolución, o incluso la comparación con otros eventos históricos similares, como la **Revolución Americana**. Para poder realizar un cuadro comparativo se debe:

### 1. Identificar los Elementos a comparar

Lo primero es definir qué aspectos o elementos quieres comparar. Pueden ser:

- **Etapas de la Revolución Francesa** (por ejemplo, Fase moderada, Fase radical, Directorio)
- **Causas de la Revolución Francesa** (sociales, económicas, políticas)
- **Personajes principales** (como Luis XVI, Robespierre, Napoleón Bonaparte)
- **Comparación con otras revoluciones** (como la Revolución Americana o la Revolución Industrial)

### 2. Establecer las Criterios de Comparación

Una vez identificados los elementos, necesitas establecer los criterios o aspectos que vas a comparar. Por ejemplo, si estás comparando las **etapas de la Revolución Francesa**, los criterios podrían ser:

- **Contexto social**
- **Eventos principales**
- **Personajes clave**
- **Consecuencias**

### 3. Organizar la Información en una Tabla

El cuadro comparativo se realiza en forma de tabla, donde se asignan columnas para cada uno de los elementos o categorías que se comparan, y las filas para los criterios de comparación.

#### 4. Llenar la Tabla con la Información

A medida que completas el cuadro comparativo, en cada celda deberás colocar la información que corresponde a cada elemento según el criterio.

#### 5. Analizar y Concluir

Una vez completado el cuadro, podrás analizar las similitudes y diferencias que has señalado en cada categoría. Esto te ayudará a comprender cómo se relacionan los elementos comparados y cómo se desarrollan en el contexto de la Revolución Francesa.

### Cuadro Comparativo sobre la Revolución Francesa

#### Comparación entre las principales fases de la Revolución Francesa:

Criterio	Fase Moderada (1789-1792)	Fase Radical (1792-1794)	Directorio (1795-1799)
Contexto social	Burguesía emergente lucha contra el absolutismo y la nobleza.	Tensión social alta, hambre y pobreza. Lucha de clases intensificada.	Recuperación económica y política tras el caos de la fase radical.
Eventos principales	Toma de la Bastilla, Asamblea Nacional, Juramento del Juego de Pelota.	Ejecución de Luis XVI, Reinado del Terror, Comité de Salvación Pública.	Golpe de estado de Napoleón, fin del Directorio.

Personajes clave	Luis XVI, Robespierre, Mirabeau, Danton.	Robespierre, Marat, Danton.	Napoleón Bonaparte, Barras, Sieyès.
Consecuencias	Abolición de la monarquía, Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano.	Fin de la monarquía absoluta, comienzo del Terror, dictadura de Robespierre.	Estabilidad política bajo el Consulado, Napoleón toma el poder.

## NORMAS APA

Todo lo que decimos al escribir textos debe estar avalado por autores. Para ello es fundamental, en primer lugar, citar de modo correcto. Es decir, aclarar quién fue lo que dijo eso que estoy utilizando en el texto.

## CITAS EN EL CUERPO DEL TEXTO

En esta primera parte, se presenta la manera de citar en el texto según las normas APA. Se expondrán dos maneras: las **citas textuales o directas y las citas parafraseo (o indirectas)**.

### Citas textuales (o directas)

Cuando se utiliza la cita textual, se colocan exactamente las mismas palabras del autor en el texto nuevo, es como si el autor estuviera hablando con su propia voz.

#### A tener en cuenta:

Se utilizan **“” (comillas) o itálica**. Nunca ambas.

- “Se cita entre comillas”
- *O se cita en itálica*

■ Se cita según el siguiente formato: **(Autor, año, p. número de página)**

- Ejemplo: (SIEMPRO, 2019, p. 54)
- Ejemplo: (Ministerio de Educación, 2010, p. 4)

■ Cuando son más de tres autores, se consigna el **primer apellido y luego et al.**

- Ejemplo: (Di Iorio et al, 2021, p. 108).

Si la cita **superá las 40 palabras**, se realiza un párrafo aparte. De todos modos, no se aconseja abusar de este tipo de citas extensas y largas. A tener en cuenta:

- Con sangría, sin comillas y sin cursiva.
- Al final de la cita se coloca el punto antes de los datos.

En segundo lugar, hay que completar las referencias bibliográficas, que es el conjunto mínimo de datos que sirven para identificar y describir un documento u otro tipo de obra intelectual. Se utilizarán las normas APA que son estándares creados por la American Psychological Association, con el fin de unificar la forma de presentación de trabajos escritos a nivel internacional, diseñadas para cualquier tipo de documentos de investigación.

**Estructura de cita libro físico:** Apellido autor, Iniciales nombre autor, (Año), Título en cursiva. Editorial.

Si es más de un autor, se ponen todos los nombres, separados por punto y coma.

**Estructura de cita libro digital:** replica estructura, separa por puntos.

Si es electrónico, depende si es un libro en línea con o sin DOI (identificador digital de objeto, único para cada libro). Veremos en los ejemplos la diferencia.

**1 Libro físico:** Carballeda, A. (2012). *La intervención en lo social. Exclusión e integración de los nuevos escenarios sociales*. Paidós.

**2 Libro electrónico sin DOI:** Miranda, M. (2019). *Las locas. Miradas interdisciplinarias sobre género y salud mental*. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/80724>

**3 Libro electrónico con DOI:** Montero, M. y Sonn, C. (2009). *Psychology of Liberation*. Doi. 10.007/978-387-85784-8



[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/oad\\_cartilla\\_3\\_pautas\\_basicas\\_para\\_citar\\_segun\\_normas\\_apa.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/oad_cartilla_3_pautas_basicas_para_citar_segun_normas_apa.pdf)

## ANEXO

Actividades

### 1) Lee el siguiente texto:

#### LA INFANCIA DE TOM

Saltemos unos cuantos años. Londres tenía 1500 años de edad y era una gran ciudad... para entonces tenía 100mil habitantes, algunos piensan que el doble. Las calles londinenses eran muy angostas y sinuosas y sucias, especialmente en la parte en que vivía Tom Canty, no lejos del puente de Londres. Las casas eran de madera, con el segundo piso proyectándose sobre el primero, y el tercero hincando sus codos más allá del segundo. Cuanto más altas las casas, tanto más se ensanchaban. Eran esqueletos de gruesas vigas entrecruzadas con sólidos materiales intermedios, revestidos de yeso y vigas pintadas de río, o de azul, o de negro, de acuerdo al gusto del dueño, y esta situación daba a las

casas un aspecto muy pintoresco. Las ventanas eran chicas con cristales pequeños en formas de diamantes, y se abrían hacia fuera, con bisagras, con puertas.

La casa en que vivía el padre de Tom se alzaba en un inmundo callejón sin salida, llamado Offalcourt, más allá de Pudding Lane. Era pequeña, destalada y casi ruinosa, pero estaba atestada de familias miserables. La tribu de Cany ocupaba una habitación en el tercer piso. El padre y la madre tenían una especie de cama en un rincón, pero Tom, su abuela y sus dos hermanas, Bet y Nan eran libres: tenían todo el suelo para ellos y podían dormir donde quisieran. Había restos de una o dos mantas y algunos haces de paja vieja y sucia, que no se podían llamar con propiedad camas, pues no estaban acomodados, y a punta de pies se les mandaba a firmar un gran montón, en la mañana, y de ese montón se hacían apartijos para el uso nocturno. Mark Twain. Príncipe y mendigo. Cap.11.

- 2) Luego de leer el texto analice semántica y morfológicamente sustantivos, adjetivos, determinantes y verbos como se muestran en los ejemplos de cada cuadro.

#### SUSTANTIVO

Palabra del texto	Análisis semántico	Análisis morfológico
Bet	Sustantivo propio, antropónimo	
Hermanas	Sustantivo común, concreto, contable, individual.	
Calles		
Ofall Court		
Edad		
tribu		

#### ADJETIVOS

PALABRA DEL TEXTO	Análisis semántico	Análisis morfológico
sucia	Adjetivo descriptivo	Femenino singular
londinenses		

## DETERMINANTES

PALABRA DEL TEXTO	Análisis semántico	Análisis morfológico
Dos	Determinante cuantificador numeral, cardinal	invariable
La		
Su		
Esta		
Mil quinientos		
Segundo		
Ese		
Algunos		

## VERBOS

PALABRA DEL TEXTO	Análisis semántico	Análisis morfológico
Tenía	Verbo transitivo	3ra persona del singular, pretérito imperfecto, modoindicativo.
Era		
Piensan		
Ensanchaba		
Ocupaba		

**3) Indica si las oraciones del texto son bimembres o unimembres, simples o compuestas (coordinadas o subordinadas).**

**4) Establezca cuál de las dos secuencias de oraciones constituyen un texto.**

**Fundamente su respuesta.**

- La familia Rodríguez habita en una casa a las afueras. Se alza en medio de un frondoso parque, que en verano gustan de disfrutar con sus amigos.
- Los materiales de construcción han subido de precio. Mi hermano se llama Luis. Espero aprobar el próximo examen.

**5) Ordene las secuencias para que quede un texto coherente:**

- Sintió que ese era el lugar donde quería quedarse.
- Se fue de Buenos Aires.
- Consiguió trabajo en el hotel.
- Estaba cansado de la polución y el ruido de la gran ciudad.
- Pensó en alejarse de la gran metrópolis.
- La atracción del hotel era el casino.
- Llegó a un pequeño pueblo de Entre Ríos.
- Leyó el diario y se comió un sándwich mientras miraba por la ventanilla.
- Decidió quedarse en ese pequeño pueblo.
- Tomó el tren en retiro, hacia el norte.
- En el pueblo se había inaugurado un hotel frente al río.

**6) Trate de mejorar la cohesión de los textos:**

a) El otro día en la calle me encontré con unos amigos. Los amigos me contaron que habían comprado una moto. Habían comprado la moto con un dinero que habían ganado en verano. En verano habían estado trabajando para ganar dinero y comprar una moto.

b) Tener animales en casa es muy agradable. También tener animales en casa tiene problemas. Tienes que sacar a los animales a pasear y tienes que llevarlos al veterinario. Hay personas que no quieren tener animales en su casa. No

quieren tener animales por varios razones. Algunas personas tienen alergia a los animales. Otras personas no pueden cuidar a los animales.

**7) Complete el siguiente texto usando algunos de los conectores propuestos:**

¿Por qué el cine americano se ha impuesto de tal modo al europeo hasta el punto de amenazarlo de extinción? Algunos claman que a causa de la pura fuerza del dólar. Pero es algo que no ha pasado en literatura, ni en pintura, ni en música sinfónica, ni en gastronomía, ni en periodismo. Los dólares compran casi todo, pero no aniquilan casi nada. Otros, \_\_\_\_\_, arguyen la más simple razón del triunfo: que las películas americanas son mejores. \_\_\_\_\_, el que una película sea considerada buena o mala es algo desesperadamente subjetivo; y, \_\_\_\_\_ cualquiera que sea el baremo que se aplique, es incontrovertible que bastantes películas europeas son estupendas y muchas películas americanas son pésimas. Lo que, \_\_\_\_\_, sí puede afirmarse es que las películas americanas gustan por lo común más a la gente. ¿Por qué? (Fragmento adaptado de *El cielo protector en Libre Mente* de Fernando Savater.)

**SIN EMBARGO- POR LO TANTO -AHORA –BIEN-ADEMÁS -EN CAMBIO -DE AHÍ QUE**

**8) En el siguiente texto hay repeticiones, tache lo que esté repetido y reemplácelo por el elemento de la cohesión léxica o gramatical más apropiado.**

La primera historia de Holmes, "El estudio en rojo", fue difícil de vender, hasta que Ward Lock compró el manuscrito del "Estudio en rojo" por veinticinco libras esterlinas y Sherlock Holmes hizo su aparición en 1.887. Doyle conoció el éxito algunos años después, pero Doyle no quería conocer el éxito por Holmes: quería que conocieran a Doyle por sus otras obras literarias.

Agobiado por el éxito de Holmes, en 1.893, Doyle mató a Holmes, pero para ese entonces, Holmes no era únicamente un detective de ficción. Holmes era un héroe nacional. Mientras que los clamores del público no tenían precedentes, Doyle no tuvo paz. El público reclamaba a Doyle por su héroe, reclamaba a Doyle por su personaje favorito. Doyle no tuvo más remedio que resucitar al personaje favorito del público en 1.900.

**9) Lea el siguiente texto SEDENTARISMO**

**VERSUS ACTIVIDAD FÍSICA**

En todo el mundo se incrementa día a día la cifra de personas que no practican deporte ni realiza actividad física, al mismo tiempo, el entorno y estilo de vida actual no favorece el panorama.

En este caso, lo preocupante es la situación de niños y adolescentes, que aún a esa pronta edad no realizan actividad física, y es en esta etapa donde se adquieren los principales hábitos. Por lo tanto, si desde pequeños somos sedentarios es muy poco probable que la situación se revierta en la vida adulta.

Se estima que alrededor del 50% de los adolescentes de todo el mundo son inactivos físicamente, y ésto podría cambiar con sólo caminar, correr o realizar cualquier otro movimiento durante 30 minutos por lo menos 3 veces por semana, ya que no es necesario emprender un gran esfuerzo para disfrutar los beneficios de la actividad física sobre la salud.

La vida sedentaria está ocasionando en el mundo cerca de 2 millones de muertes, las cuales estarían relacionadas con el cáncer de colon, cáncer de mama, cáncer rectal, diabetes mellitus, infartos, derrames cerebrales, entre otros problemas cuyo pronóstico se ve agravado por la inactividad física y esto acorta los años de vida, complica las enfermedades y ocasiona la muerte.

Si bien puede ser un tanto "drástico" el panorama, creo que es muy realista, porque indirectamente es el estilo de vida que llevamos el que puede salvarnos. Es decir, si bien las causas de las muertes son infartos, diabetes, obesidad, cáncer u otros, éstas enfermedades podrían haberse evitado, estabilizado o mejorado con la práctica regular de algún ejercicio físico.

Entonces, sólo 30 minutos de nuestros días dedicados a mover nuestro cuerpo pueden alejarnos de las enfermedades y prolongar nuestros años con una buena calidad de vida ajena a problemas de salud.

**10 Identifica qué trama textual posee el texto y justifica con ejemplos concretos.**

**11. Elabora un mapa conceptual del texto y un resumen.**

**FIN**

## BIBLIOGRAFÍA:

- Bustos G., J. M. (1996). La construcción del texto en español. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Calsamiglia, H. y Tusón, A. (2002). Las cosas del decir. Manual de Análisis del discurso (2<sup>a</sup> reimpresión). España: Editorial Ariel.
- Cassany, D. (1999). Construir la escritura. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.
- Di Tullio, Angela y Marisa Malcuori (2012) Gramática del español para maestros y profesores del Uruguay. Montevideo: ANEP.
- Espinoza, N. y Morales, O. (2002). Una codificación para la revisión de textos monográficos en medios electrónicos. 21º Encuentro Nacional de Docentes e Investigadores en Lingüística. Turmero, Estado Aragua. •Halliday, M. A. K. y Hasan, R. (1976). Cohesion in English. Londres: Longman.
- Jaimes, R. (1998). La organización de los textos académicos: su incidencia en la escritura estudiantil. *Letras*, 56, 9-21.
- Kaufman, A. M. y Rodríguez, M. E. (2001). La escuela y los textos (7ma reimpresión). Buenos Aires, Argentina: Santillana.
- Marín, Marta (2008) Una gramática para todos. Buenos Aires. Voz Activa.
- Morales, O. (2001). ¿Cómo contribuir con el desarrollo de las competencias de los estudiantes universitarios como productores de textos? 2º Simposio Internacional de Lectura y Vida [Versión en CDROM]. Buenos Aires, Argentina: Asociación Internacional de Lectura/Lectura y Vida.
- Morales, O. y Espinoza, N. (2002). El desarrollo de la escritura de estudiantes universitarios. Ponencia presentada en el VII Congreso Latinoamericano para el Desarrollo de la Lectura y la Escritura. Puebla, México.
- Mostacero, R. (1999). La construcción del texto escrito y las competencias del productor de textos. Memorias del II Encuentro de docentes con la lengua materna (pp.67-82). Maturín: Fondo Editorial Tropykos.
- Murray, D. (1980). How writing finds its own meaning. En T. Donovan, & B. McClelland (Eds.), *Teaching composition: Theory into practice*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Murray, D. (1982). *Writing to teaching*. Mountclair, NY: Boynton/Cook Publishers, Inc.
- Parodi S., G. y Núñez, L. (1999). En búsqueda de un modelo cognitivo/textual para la evaluación del texto escrito. En *Comprensión y producción de textos académicos expositivos y argumentativos*. Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Picón, Estela (s/d) Ficha de Cátedra. Universidad Nacional de Salta.
- RAE (2010) *Nueva gramática básica de la lengua española*. Asociación de academias de la lengua española.
- Smith, F. (1981b). Miths of writing. *Language Arts*, 58(7), 792 - 798.

